

**REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH  
w Lublinie**

**PLAN URZĄDZENIA LASU  
DLA NADLEŚNICTWA STRZELCE  
na okres 1.01.2025 r.– 31.12.2034 r.**

***Program Ochrony  
Przyrody***  
***aktualizacja***



**Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej  
Oddział w Lublinie**

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Lublinie ul. Startowa 11, 20-352 Lublin  
tel. (81)744 58 20, sekretariat@lublin.buligl.pl NIP:525-000-78-85 REGON 000121583 www.buligl.pl



Program Ochrony Przyrody opracował:

.....

Robert Furmanek

Nadzór merytoryczny: Z-ca Dyrektora BULiGL Oddział w Lublinie

.....

*Konstanty Kasperuk*

Dyrektor BULiGL Oddział w Lublinie

.....

*Lesław Radzikowski*





## Spis treści

|          |                                                                                                                                                                                                    |            |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>1</b> | <b>Wstęp .....</b>                                                                                                                                                                                 | <b>11</b>  |
| 1.1      | Cel, zakres, podstawy prawne i metodyka programu .....                                                                                                                                             | 11         |
| 1.2      | Materiały źródłowe .....                                                                                                                                                                           | 13         |
| <b>2</b> | <b>Ogólna charakterystyka nadleśnictwa .....</b>                                                                                                                                                   | <b>14</b>  |
| 2.1      | Położenie nadleśnictwa .....                                                                                                                                                                       | 14         |
| 2.1.1    | Położenie na tle podziału administracyjnego .....                                                                                                                                                  | 14         |
| 2.1.2    | Podział na obręby .....                                                                                                                                                                            | 17         |
| 2.1.3    | Podział na leśnictwa .....                                                                                                                                                                         | 17         |
| 2.1.4    | Położenie na tle regionalizacji przyrodniczo-leśnej .....                                                                                                                                          | 18         |
| 2.1.5    | Położenie na tle regionalizacji fizyczno-geograficznej .....                                                                                                                                       | 22         |
| 2.1.6    | Położenie na tle regionalizacji geobotanicznej .....                                                                                                                                               | 25         |
| 2.1.7    | Położenie na tle regionalizacji klimatycznej Polski (Woś, 1999) .....                                                                                                                              | 26         |
| 2.2      | Struktura użytkowania ziemi wg gmin w głównych grupach i kategoriach użytkowania .....                                                                                                             | 28         |
| 2.3      | Miejsce i rola nadleśnictwa w przestrzeni przyrodniczo-leśnej regionu i kraju z<br>uwzględnieniem sieci ekologicznej Econet - Polska i korytarzy ekologicznych oraz sieci CORINE<br>biotopes ..... | 29         |
| 2.4      | Ogólna charakterystyka drzewostanów .....                                                                                                                                                          | 33         |
| 2.5      | Ogólna charakterystyka kompleksów leśnych .....                                                                                                                                                    | 35         |
| <b>3</b> | <b>Formy ochrony przyrody .....</b>                                                                                                                                                                | <b>36</b>  |
| 3.1      | Rezerwat Przyrody .....                                                                                                                                                                            | 38         |
| 3.1.1    | Rezerwat „Liski” .....                                                                                                                                                                             | 38         |
| 3.1.3    | Rezerwat „Siedliszcze” .....                                                                                                                                                                       | 40         |
| 3.2      | Parki krajobrazowe .....                                                                                                                                                                           | 43         |
| 3.2.1    | Skierbieszowski Park Krajobrazowy .....                                                                                                                                                            | 43         |
| 3.2.2    | Strzelecki Park Krajobrazowy .....                                                                                                                                                                 | 45         |
| 3.3      | Obszary chronionego krajobrazu .....                                                                                                                                                               | 47         |
| 3.3.1    | Grabowiecko-Strzelecki Obszar Chronionego Krajobrazu .....                                                                                                                                         | 47         |
| 3.3.2    | Nadbużański Obszar Chronionego Krajobrazu .....                                                                                                                                                    | 48         |
| 3.4      | Obszary Natura 2000 .....                                                                                                                                                                          | 49         |
| 3.4.1    | Obszary Natura 2000 występujące na gruntach Nadleśnictwa Strzelce .....                                                                                                                            | 50         |
| 3.4.1.1  | Obszar specjalnej ochrony ptaków Lasy Strzeleckie PLB060007 .....                                                                                                                                  | 50         |
| 3.4.1.2  | Obszar Natura 2000 Dolina Środkowego Bugu – PLB06003 .....                                                                                                                                         | 54         |
| 3.4.1.3  | Obszar Natura 2000 Poleska Dolina Bugu – PLH060032 .....                                                                                                                                           | 58         |
| 3.4.1.4  | Obszar Natura 2000 Zachodniowołyńska Dolina Bugu – PLH060035 .....                                                                                                                                 | 67         |
| 3.4.1.5  | Obszar Natura 2000 Dolina Wolicy – PLH060058 .....                                                                                                                                                 | 71         |
| 3.4.1.6  | Obszar Natura 2000 Uroczyska Lasów Strzeleckich – PLH060099 .....                                                                                                                                  | 74         |
| 3.4.2    | Obszary Natura 2000 w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Strzelce (poza gruntami Lasów<br>Państwowych) .....                                                                                       | 78         |
| 3.4.2.1  | Obszar Natura 2000 Gliniska – PLH 060006 .....                                                                                                                                                     | 78         |
| 3.4.2.2  | Obszar Natura 2000 Popówka – PLH 060016 .....                                                                                                                                                      | 81         |
| 3.4.2.3  | Obszar Natura 2000 Wygon Grabowiecki – PLH060027 .....                                                                                                                                             | 83         |
| 3.4.2.4  | Obszar Natura 2000 Rogów – PLH060062 .....                                                                                                                                                         | 85         |
| 3.4.2.5  | Obszar Natura 2000 Dolina Górnej Siniochy – PLH060086 .....                                                                                                                                        | 87         |
| 3.5      | Pomniki przyrody .....                                                                                                                                                                             | 89         |
| 3.6      | Użytki ekologiczne .....                                                                                                                                                                           | 89         |
| 3.7      | Wykaz chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów .....                                                                                                                                        | 89         |
| <b>4</b> | <b>Walory przyrodniczo-leśne .....</b>                                                                                                                                                             | <b>105</b> |
| 4.1      | Ogólna charakterystyka środowiska przyrodniczego .....                                                                                                                                             | 105        |
| 4.1.1    | Rzeźba terenu .....                                                                                                                                                                                | 105        |
| 4.1.2    | Warunki klimatyczne .....                                                                                                                                                                          | 105        |
| 4.1.3    | Ogólna charakterystyka gleb .....                                                                                                                                                                  | 105        |
| 4.1.4    | Warunki hydrologiczne .....                                                                                                                                                                        | 106        |
| 4.2      | Zestawienie obszarów wodno-torfowiskowych .....                                                                                                                                                    | 106        |
| 4.3      | Charakterystyka drzewostanów .....                                                                                                                                                                 | 107        |
| 4.3.1    | Zestawienie siedliskowych typów lasu .....                                                                                                                                                         | 107        |

|           |                                                                                                                                                                                                                                               |            |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 4.3.2     | Bogactwo gatunkowe .....                                                                                                                                                                                                                      | 108        |
| 4.3.3     | Struktura piętrowa .....                                                                                                                                                                                                                      | 109        |
| 4.3.4     | Pochodzenie drzewostanów .....                                                                                                                                                                                                                | 110        |
| 4.3.5     | Charakterystyka zespołów leśnych .....                                                                                                                                                                                                        | 111        |
| 4.3.6     | Drzewostany ponad 100-letnie .....                                                                                                                                                                                                            | 114        |
| 4.3.7     | Lasy ochronne .....                                                                                                                                                                                                                           | 114        |
| 4.4       | Zestawienie występujących na terenie nadleśnictwa typów siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i gatunków zwierząt oraz ich siedlisk będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty oraz gatunków ptaków będących przedmiotem ochrony. .... | 115        |
| 4.5       | Zestawienie zadrzewień na terenach zarządzanych przez nadleśnictwo .....                                                                                                                                                                      | 119        |
| 4.6       | Zespoły parkowo-dworskie .....                                                                                                                                                                                                                | 125        |
| 4.7       | Obiekty kultury materialnej .....                                                                                                                                                                                                             | 127        |
| 4.8       | Stanowiska archeologiczne .....                                                                                                                                                                                                               | 128        |
| 4.9       | Ekologiczna ocena stanu lasu .....                                                                                                                                                                                                            | 130        |
| 4.9.1     | Borowacenie .....                                                                                                                                                                                                                             | 132        |
| 4.9.2     | Monotypizacja .....                                                                                                                                                                                                                           | 133        |
| 4.9.3     | Neofityzacja .....                                                                                                                                                                                                                            | 133        |
| 4.9.4     | Drewno martwe .....                                                                                                                                                                                                                           | 135        |
| <b>5</b>  | <b>Zagrożenia środowiska leśnego .....</b>                                                                                                                                                                                                    | <b>137</b> |
| <b>6</b>  | <b>Wytyczne do organizacji gospodarstwa leśnego, regulacji użytkowania zasobów oraz wykonywania prac leśnych .....</b>                                                                                                                        | <b>140</b> |
| <b>7</b>  | <b>Edukacyjna rola Programu Ochrony Przyrody .....</b>                                                                                                                                                                                        | <b>143</b> |
| <b>8</b>  | <b>Rekreacja i turystyka .....</b>                                                                                                                                                                                                            | <b>146</b> |
| <b>9</b>  | <b>Lasy o zwiększonej funkcji społecznej .....</b>                                                                                                                                                                                            | <b>147</b> |
| <b>10</b> | <b>Plan Zadań Ochronnych dla N2000 Uroczyska Lasów Strzeleckich PLH060099 .....</b>                                                                                                                                                           | <b>148</b> |
| <b>11</b> | <b>Plan działań .....</b>                                                                                                                                                                                                                     | <b>196</b> |
| <b>12</b> | <b>Wykaz map stanowiących załącznik do Programu Ochrony Przyrody .....</b>                                                                                                                                                                    | <b>206</b> |
| <b>13</b> | <b>Literatura .....</b>                                                                                                                                                                                                                       | <b>207</b> |
| <b>14</b> | <b>Kronika .....</b>                                                                                                                                                                                                                          | <b>209</b> |
| <b>15</b> | <b>Tabele do uzupełnienia .....</b>                                                                                                                                                                                                           | <b>211</b> |
| <b>16</b> | <b>Wystąpienia .....</b>                                                                                                                                                                                                                      | <b>213</b> |
| <b>17</b> | <b>Załącznik .....</b>                                                                                                                                                                                                                        | <b>215</b> |
| 17.1      | Wykaz stosowanych skrótów i terminów .....                                                                                                                                                                                                    | 215        |

## **Spis tabel**

|           |                                                                                                                                                                                                             |    |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabela 1  | Położenie Nadleśnictwa Strzelce na tle podziału administracyjnego kraju .                                                                                                                                   | 14 |
| Tabela 2  | Zestawienie powierzchni gruntów Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Strzelce z podziałem na obręby .....                                                                                                | 17 |
| Tabela 3  | Zestawienie powierzchni gruntów w Nadleśnictwie Strzelce wg grup, rodzajów użytków i kategorii użytkowania zgodnie z podziałem administracyjnym kraju w zaokrągleniu do m2 (skrót z tabeli nr I).....       | 28 |
| Tabela 4  | Zestawienie powierzchni gruntów w Nadleśnictwie Strzelce wg grup i rodzajów użytków i kategorii użytkowania zgodnie z podziałem administracyjnym kraju (skrót z tabeli nr I).....                           | 29 |
| Tabela 5  | Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów nadleśnictwa (według wzoru nr 1a) .....                                                                                                                 | 33 |
| Tabela 6  | Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów w ramach grup funkcji lasu (wg wzoru nr 1b).....                                                                                                        | 34 |
| Tabela 7  | Liczba i wielkość kompleksów leśnych w Nadleśnictwie Strzelce (wg wzoru nr 2). .....                                                                                                                        | 35 |
| Tabela 8  | Zestawienie obiektów objętych ochroną przyrody w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Strzelce.....                                                                                                           | 36 |
| Tabela 9  | Ogólna charakterystyka rezerwatów.....                                                                                                                                                                      | 42 |
| Tabela 10 | Możliwości realizacji celów ochrony w rezerwach przyrody.....                                                                                                                                               | 42 |
| Tabela 11 | Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE występujące w obszarze Lasy Strzeleckie oraz ocena znaczenia obszaru dla tych gatunków (na podst. SDF dla obszaru Natura 2000 Lasy Strzeleckie PLB060007) ..... | 51 |
| Tabela 12 | Wykaz gatunków ptaków będących przedmiotem ochrony w obszarze specjalnej ochrony ptaków Lasy Strzeleckie PLB060007 (na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Strzelce).....                                     | 52 |
| Tabela 13 | Gatunki ptaków stwierdzone w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Strzelce w obszarze N2000 Lasy Strzeleckie bez znanej lokalizacji. ....                                                                     | 52 |
| Tabela 14 | Zadania ochronne odniesione w PZO dla OSO Lasy Strzeleckie PLB060007 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Strzelce .....                                                                                    | 53 |
| Tabela 15 | Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II dyrektywy 92/43/EWG oraz ocena znaczenia obszaru dla tych gatunków.....                                                    | 55 |
| Tabela 16 | Gatunki ptaków stwierdzone w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Strzelce w obszarze N2000 Dolina Środkowego Bugu bez znanej lokalizacji .....                                                               | 57 |
| Tabela 17 | Typy siedlisk wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG .....                                                                                                                                      | 60 |
| Tabela 18 | Gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG oraz ocena znaczenia obszaru dla tych gatunków .....                                                                                              | 60 |
| Tabela 19 | Wykaz typów siedlisk przyrodniczych w obszarze mającym znaczenie dla Wspólnoty Poleska .....                                                                                                                | 61 |
| Tabela 20 | Wykaz gatunków zwierząt, roślin i ich siedlisk będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty w obszarze Poleska Dolina Bugu PLH060032 (na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Strzelce) .....                | 61 |
| Tabela 21 | Zadania ochronne odniesione w PZO dla SOO Poleska Dolina Bugu PLH060032 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Strzelce.....                                                                                  | 62 |
| Tabela 22 | Typy siedlisk wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG występujące w obszarze i ocena znaczenia obszaru dla tych siedlisk.....                                                                    | 68 |
| Tabela 23 | Gatunki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG występujące w obszarze i ocena znaczenia obszaru dla tych gatunków. ....                                                                        | 69 |
| Tabela 24 | Wykaz typów siedlisk przyrodniczych w OZW Zachodniowołyńska Dolina Bugu (na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Strzelce) .....                                                                               | 69 |
| Tabela 25 | Zadania ochronne odniesione w PZO dla SOO Zachodniowołyńska Dolina Bugu PLH060035 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Strzelce.....                                                                        | 70 |
| Tabela 26 | Typy siedlisk wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG występujące w obszarze i ocena znaczenia obszaru dla tych siedlisk.....                                                                    | 72 |

|                                                                                                                                                                                      |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabela 27 Gatunki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG występujące w obszarze i ocena znaczenia obszaru dla tych gatunków .....                                       | 73  |
| Tabela 28 Typy siedlisk wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG występujące w obszarze i ocena znaczenia obszaru dla tych siedlisk.....                                   | 75  |
| Tabela 29 Wykaz typów siedlisk przyrodniczych w OZW Uroczyska Lasów Strzeleckich (na gruntach w .....                                                                                | 76  |
| Tabela 30 Gatunki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG występujące w obszarze i ocena znaczenia obszaru dla tych gatunków. ....                                       | 76  |
| Tabela 31 Wykaz przedmiotów ochrony OZW Uroczyska Lasów Strzeleckich stwierdzonych na gruntach zarządzanych przez nadleśnictwo.....                                                  | 77  |
| Tabela 33 Typy siedlisk przyrodniczych występujących na terenie obszaru będące przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Gliniska i ocena znaczenia obszaru dla tych siedlisk..... | 80  |
| Tabela 34 Gatunki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG występujące w obszarze i ocena znaczenia obszaru dla tych gatunków. ....                                       | 82  |
| Tabela 35 Gatunki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG występujące w obszarze i ocena znaczenia obszaru dla tych gatunków. ....                                       | 84  |
| Tabela 36 Typy siedlisk wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG występujące w obszarze i ocena znaczenia obszaru dla tych siedlisk.....                                   | 86  |
| Tabela 37 Gatunki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG występujące w obszarze i ocena znaczenia obszaru dla tych gatunków. ....                                       | 86  |
| Tabela 38 Typy siedlisk wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG występujące w obszarze i ocena znaczenia obszaru dla tych siedlisk.....                                   | 88  |
| Tabela 39 Gatunki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG występujące w obszarze i ocena znaczenia obszaru dla tych gatunków. ....                                       | 88  |
| Tabela 40 Wykaz chronionych gatunków roślin naczyniowych na gruntach Nadleśnictwa Strzelce (wg wzoru nr 11).....                                                                     | 89  |
| Tabela 41 Wykaz chronionych grzybów, mszaków i porostów na gruntach Nadleśnictwa Strzelce (wg wzoru nr 10).....                                                                      | 95  |
| Tabela 42 Wykaz chronionych zwierząt na gruntach Nadleśnictwa Strzelce (wg wzoru nr 12) .....                                                                                        | 96  |
| Tabela 43 Lista płazów i gadów występujących w zasięgu nadleśnictwa bez lokalizacji.                                                                                                 | 102 |
| Tabela 44 Chronione gatunki ptaków występujące na terenie nadleśnictwa .....                                                                                                         | 103 |
| Tabela 45 Chronione gatunki ssaków występujące na terenie nadleśnictwa .....                                                                                                         | 104 |
| Tabela 46 Zestawienie typów gleb wg wydzieleni leśnych w Nadleśnictwie Strzelce (pow. leśna zalesiona i niezalesiona razem) .....                                                    | 105 |
| Tabela 47 Zestawienie obszarów wodno-torfowiskowych w Nadleśnictwie Strzelce .....                                                                                                   | 106 |
| Tabela 48 Zestawienie siedliskowych typów lasu w Nadleśnictwie Strzelce.....                                                                                                         | 107 |
| Tabela 49 Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego (wg wzoru nr 13).....                                                                   | 108 |
| Tabela 50 Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m3] drzewostanów wg grup i struktury (wg wzoru nr 14).....                                                                      | 109 |
| Tabela 51 Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m3] wg rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych (wg wzoru nr 15).....                                            | 110 |
| Tabela 52 Relacje między typami siedliskowymi lasu a zespołami leśnymi w Nadleśnictwie Strzelce.....                                                                                 | 111 |
| Tabela 53 Zestawienie drzewostanów ponad 100 – letnich w Nadleśnictwie Strzelce ...                                                                                                  | 114 |
| Tabela 54 Zestawienie lasów ochronnych w Nadleśnictwie Strzelce.....                                                                                                                 | 114 |
| Tabela 55 Wykaz typów siedlisk przyrodniczych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Strzelce .....                                                                                    | 115 |
| Tabela 56 Wykaz gatunków roślin, zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty ( na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Strzelce).....                        | 117 |
| Tabela 57 Wykaz gatunków ptaków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty ( na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Strzelce).....                                                 | 118 |
| Tabela 58 Zestawienie zbiorcze zadrzewień w Nadleśnictwie Strzelce (wg wzoru nr 17)                                                                                                  | 119 |
| Tabela 59 Zestawienie parków w zasięgu działania Nadleśnictwa Strzelce .....                                                                                                         | 125 |

|                                                                                                                                                                                      |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabela 60 Zestawienie obiektów kultury materialnej na gruntach Nadleśnictwa Strzelce (wg wzoru nr 17) .....                                                                          | 127 |
| Tabela 61 Zestawienie powierzchni [ha] według typów siedliskowych lasu, stanu siedliska i grup wiekowych (wg wzoru nr 21) .....                                                      | 130 |
| Tabela 62 Zestawienie powierzchni wg zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem (wg wzoru nr 20).....                                                                   | 132 |
| Tabela 63 Zestawienie powierzchni [ha] wg borowacenia (wg wzoru 22).....                                                                                                             | 133 |
| Tabela 64 Zestawienie powierzchni [ha] wg neofityzacji (wg wzoru nr 24) .....                                                                                                        | 134 |
| Tabela 65 Zestawienie miąższości drewna martwego w Nadleśnictwie Strzelce .....                                                                                                      | 136 |
| Tabela 66 Zestawienie miąższości drewna martwego na siedliskach przyrodniczych w Nadleśnictwie Strzelce .....                                                                        | 136 |
| Tabela 67 Zestawienie uszkodzeń drzewostanów zinwentaryzowanych w trakcie prac taksacyjnych.....                                                                                     | 140 |
| Tabela 68 Składy gatunkowe drzewostanu dla poszczególnych typów siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 występujące na gruntach nadleśnictwa ..... | 143 |
| Tabela 69. Zbiorcze zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody w Nadleśnictwie Strzelce (wg wzoru XXIII IL) .....                                                                  | 196 |
| Tabela 70 Zestawienie przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono obszary Natura 2000 występujące w lasach Nadleśnictwa Strzelce (wg wzoru XXII IUL) .....                           | 198 |
| Tabela 71 Wykaz zatwierdzonych po 01.01.2025 r. pomników przyrody. ....                                                                                                              | 211 |
| Tabela 72 Wykaz stwierdzonych chronionych gatunków roślin i zwierząt na terenie Nadleśnictwa Strzelce (po 01.01.2025 r.). ....                                                       | 212 |

## **Spis rycin**

|                                                                                                                                   |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Rycina 1. Gminy w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Strzelce .....                                                               | 15 |
| Rycina 2. Położenie Nadleśnictwa Strzelce w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Lublinie .....                               | 16 |
| Rycina 3. Podział Nadleśnictwa Strzelce na obręby leśne i leśnictwa .....                                                         | 18 |
| Rycina 4. Położenie Nadleśnictwa Strzelce na tle regionalizacji przyrodniczo-leśnej Polski 2010 .....                             | 19 |
| Rycina 5. Położenie Nadleśnictwa Strzelce na tle regionalizacji fizyczno-geograficznej ...                                        | 23 |
| Rycina 6. Położenie Nadleśnictwa Strzelce na tle regionalizacji geobotanicznej Polski ....                                        | 26 |
| Rycina 7. Położenie Nadleśnictwa Strzelce na tle regionalizacji klimatycznej Polski .....                                         | 27 |
| Rycina 8. Położenie Nadleśnictwa Strzelce na tle sieci korytarzy ekologicznych .....                                              | 30 |
| Rycina 9. Położenie Nadleśnictwa Strzelce na tle CORINE biotopes .....                                                            | 32 |
| Rycina 10. Zasięg form ochrony przyrody na terenie Nadleśnictwie Strzelce.....                                                    | 37 |
| Rycina 11 Położenie rezerwatu "Liski" .....                                                                                       | 38 |
| Rycina 12 Położenie rezerwatu "Siedliszcze" .....                                                                                 | 40 |
| Rycina 13 Położenie Skierbieszowskiego Parku Krajobrazowego na tle Nadleśnictwa Strzelce .....                                    | 43 |
| Rycina 14 Położenie Strzeleckiego Parku Krajobrazowego na tle Nadleśnictwa Strzelce .                                             | 45 |
| Rycina 15 Położenie Grabowo-Strzeleckiego Obszaru Chronionego na tle Nadleśnictwa Strzelce .....                                  | 47 |
| Rycina 16 Położenie Nadbużańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu .....                                                           | 48 |
| Rycina 17. Położenie obszaru specjalnej ochrony ptaków Lasy Strzeleckie PLB060007 na tle Nadleśnictwa Strzelce .....              | 50 |
| Rycina 18. Położenie obszaru Natura 2000 Dolina Środkowego Bugu PLB060003 na tle Nadleśnictwa Strzelce.....                       | 54 |
| Rycina 19 Położenie obszaru Natura 2000 Poleskas Dolina Bugu PLH060032 na tle Nadleśnictwa Strzelce.....                          | 58 |
| Rycina 20 Położenie obszaru specjalnej ochrony siedlisk Zachodniowołyńska Dolina Bugu PLH060035 na tle Nadleśnictwa Strzelce..... | 67 |



|                                                                                                                                  |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Rycina 21 Położenie obszaru specjalnej ochrony siedlisk Dolina Wolicy PLH060058 na tle Nadleśnictwa Strzelce.....                | 71  |
| Rycina 22 Położenie obszaru specjalnej ochrony siedlisk Uroczyska Lasów Strzeleckich PLH060099 na tle Nadleśnictwa Strzelce..... | 74  |
| Rycina 23. Położenie obszaru Natura 2000 Gliniska PLH060006 .....                                                                | 78  |
| Rycina 24 Położenie obszaru specjalnej ochrony siedlisk Popówka na tle Nadleśnictwa Strzelce .....                               | 81  |
| Rycina 25 Położenie obszaru specjalnej ochrony siedliska Wygon Grabowiecki PLH060027 na tle Nadleśnictwa Strzelce.....           | 83  |
| Rycina 26 Położenie obszaru specjalnej ochrony siedlisk Rogów PLH060062 na tle Nadleśnictwa Strzelce.....                        | 85  |
| Rycina 27 Położenie obszaru specjalnej ochrony siedlisk Dolina Górnej Siniochy PLH060086 na tle Nadleśnictwa Strzelce.....       | 87  |
| Rycina 28. Roślinność potencjalna w zasięgu Nadleśnictwa Strzelce wg Matuszkiewicza 2008 .....                                   | 112 |
| Rycina 29. Legenda - roślinność potencjalna wg Matuszkiewicza 2008.....                                                          | 113 |

### **Spis wykresów**

|                                                                         |     |
|-------------------------------------------------------------------------|-----|
| Wykres 1 Udział typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Strzelce ..... | 107 |
|-------------------------------------------------------------------------|-----|

# 1 Wstęp

## 1.1 Cel, zakres, podstawy prawne i metodyka programu

Lasy są złożoną formacją przyrodniczą, od wieków nierozdzielnie związaną z krajobrazem Polski, stanowią niezbędny czynnik równowagi środowiska przyrodniczego, warunkujący rozwój kraju.

Mając na uwadze wzrost gospodarczy i zwiększone oczekiwania społeczne wobec lasów Parlament Polski uchwalił „Ustawę o lasach” (Dz. U. 1991 Nr 101 poz. 444) z dnia 28 września 1991 o lasach), w której określa cele gospodarki leśnej w następującej kolejności:

1. zachowanie lasów, ekosystemów leśnych i ich korzystnego wpływu na środowisko,
2. ochronę lasów, w tym szczególnie stanowiących naturalne fragmenty rodzimej przyrody,
3. ochronę gleb i terenów szczególnie zagrożonych,
4. ochronę wód powierzchniowych i głębinowych,
5. produkcję drewna i innych produktów użytkowania lasu na zasadzie racjonalnej gospodarki.

Nowelizacja ustawy o lasach w 1997 roku, wzmocniła zapisy dotyczące znaczenia lasów, jako podstawowego składnika środowiska naturalnego. Proekologiczny kierunek gospodarki leśnej znalazł odbicie w Zasadach hodowli lasu wprowadzonych w życie na mocy art. 33 pkt. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach zarządzeniem 99 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 24 grudnia 2002 r. Od 1 stycznia 2012 r. zostały wprowadzone do stosowania nowe Zasady Hodowli Lasu Zarządzeniem nr 53 DGLP z dnia 21.11.2011 roku.

Plan urządzenia lasu dla nadleśnictwa, łącznie z Programem Ochrony Przyrody, to jedyny dokument planistyczny na poziomie lokalnym, w którym ujmuje się kompleksowo zagadnienia gospodarki leśnej na gruntach leśnych zarządzanych przez Lasy Państwowe. Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Strzelce na lata 2025-2034 jest aktualizacją Programu z ubiegłego dziesięciolecia. Został on wykonany zgodnie z § 3 pkt. 4 oraz § 110 i 111 Instrukcji Urządzania Lasu z 2011 roku.

Głównym celem programu jest waloryzacja przyrodnicza oraz wykazanie potrzeb i warunków, jakie powinny być spełnione dla ochrony przyrody w nadleśnictwie.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Strzelce został sporządzony w celu:

- a) zobrazowania bogactwa przyrodniczego nadleśnictwa,
- b) przedstawienia istniejących i potencjalnych zagrożeń środowiska przyrodniczego,
- c) doskonalenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych,
- d) ulepszania metod sprawowania i rozwijania ochrony przyrody,
- e) umożliwienia w przyszłości analiz i porównań wybranych walorów nadleśnictwa,
- f) uzupełnienia wiedzy o środowisku leśnym,
- g) edukacji i promocji zagadnień związanych z ochroną przyrody.

W toku prac nad aktualizacją Programem Ochrony Przyrody uwzględniono następujące akty prawne i dokumenty:

- ❑ Ustawa o lasach z dnia 28 września 1991 r. (tekst jednolity Dz.U.2024 poz. 530, z późn. zm)
- ❑ Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody z późniejszymi zmianami (tekst jednolity Dz.U. z 2023. poz. 1336 z późn. zm),
- ❑ Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz.U. 2024 poz. 1112 z późn. zm.),
- ❑ Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (tekst jednolity Dz.U. z 2024 poz. 54),
- ❑ Ustawa z dnia 27 marca 2003 o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym ( tekst jednolity Dz.U. 2024, poz. 1130),
- ❑ Ustawa z dnia 17 maja 1989 Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jednolity Dz.U.2024, poz. 1151),
- ❑ Ustawa z dnia 3 lutego 1995 o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity Dz.U.2024, poz. 82),
- ❑ Ustawa z dnia 13 października 1995 Prawo łowieckie (tekst jednolity Dz.U.2023, poz. 1082),
- ❑ Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 o ochronie przeciwpożarowej z późniejszymi zmianami (tekst jednolity Dz. U.2022, poz. 2057),
- ❑ Ustawa z dnia 23 lipca 2003 o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity Dz.U.2024, poz. 1292),
- ❑ Ustawa z dnia 20.07.2017 r. Prawo wodne (tekst jednolity tekst jednolity Dz.U.2024, poz. 1087)
- ❑ Rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko tekst ogłoszony Dz.U.2023 poz. 1724
- ❑ Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 30.10.2014 roku w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz.U. 2014, poz.1713),
- ❑ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 05.09.2007 roku w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. 25, poz. 133) i rozporządzenie zmieniające z dnia 22.06.2023 roku (Dz.U. 2023, poz.1281),
- ❑ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 09.10.2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. 2014, poz.1409),
- ❑ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 09.10.2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U.2014 poz.1408),
- ❑ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16.12.2016 roku w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U.2016 poz.2183),
- ❑ Rozporządzenie MŚ w sprawie kryteriów oceny występowania szkody w środowisku z dnia 22.07.2019 r. (Dz. U. 2019, poz. 1383),



- ❑ Polityka Leśna Państwa przyjęta przez Radę Ministrów dnia 22 kwietnia 1997 r,
- ❑ Instrukcja urządzania lasu wprowadzona Zarządzeniem nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r. (ZU-7019-72/2011),
- ❑ Zasady hodowli lasu wprowadzone Zarządzeniem nr 53 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r. (ZH-710-56/11) oraz korekta ZHL wprowadzona Zarządzeniem nr 86 DGLP z dnia 16.11.2015 r (ZG.7002.4.2015),
- ❑ Instrukcja ochrony lasu wprowadzona Zarządzeniem nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 22 listopada 2011 r. (ZO-727-4-34/11),
- ❑ Wytyczne i ustalenia Komisji Założeń Planu i Narady Techniczno-Gospodarczej,
- ❑ Zasady Użytkowania Lasu wprowadzone Zarządzeniem nr 66 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 7 listopada 2019 r. (ZM.7603.13.2019).
- ❑ Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej z dnia 27 marca 2023 r. ( Dz. U 2023, poz. 672)

## 1.2 Materiały źródłowe

Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Strzelce, został opracowany w ramach Planu urządzania lasu Nadleśnictwa Strzelce na okres 01.01.2025 - 31.12.2034 r. i jest jego integralną częścią.

Do opracowania Programu Ochrony Przyrody wykorzystano materiały zebrane podczas prac terenowych przez taksatorów Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Lublinie oraz materiały udostępnione przez pracowników Nadleśnictwa Strzelce, Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Lublinie, Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Lublinie, a także urzędów miast i gmin położonych w zasięgu działania nadleśnictwa. Wykorzystano dane dotyczące obszarów Natura 2000 w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Strzelce zamieszczone w serwisie internetowym Dyrekcji Generalnej Ochrony Środowiska – [crfop.gdos.gov.pl](http://crfop.gdos.gov.pl) oraz dokumentację z corocznych przeglądów form ochrony przyrody w nadleśnictwie. Wykorzystano również dane z inwentaryzacji przyrodniczych i ornitologicznych sporządzonych na potrzeby tworzenia Planu Zadań Ochronnych obszarów Natura 2000, dane zawarte w PZO. Do opracowania programu wykorzystano również wyniki prac glebowo-siedliskowych i fitosocjologicznych oraz wyniki badań naukowych wykonywanych na terenie nadleśnictwa.

Źródła, jakie zostały wykorzystane przy opracowaniu programu, zamieszczono w spisie literatury na końcu opracowania.

Zakres Programu Ochrony Przyrody został ustalony na posiedzeniu Komisji Założeń Projektu Planu Urządzania Lasu dla Nadleśnictwa Strzelce na lata 2025-2034, która odbyła się w siedzibie Nadleśnictwa Strzelce w dniu 30.06.2022 roku.

## 2 Ogólna charakterystyka nadleśnictwa

### 2.1 Położenie nadleśnictwa

#### 2.1.1 Położenie na tle podziału administracyjnego

Aktualny zasięg terytorialny Nadleśnictwa Strzelce określa Zarządzenie Nr 80 DGLP z dnia 29.12.2014 r. w sprawie określenia zasięgu terytorialnego nadleśnictw nadzorowanych przez RDLP w Lublinie (znak: OR-0151-10/14).

Siedziba nadleśnictwa znajduje się w Hrubieszów ul. Grabowiecka 20A, 22-500 Hrubieszów, tel.: 82 568-32-10, e-mail: [strzelce@lublin.lasy.gov.pl](mailto:strzelce@lublin.lasy.gov.pl), strona internetowa: <https://strzelce.lublin.lasy.gov.pl>.

W odniesieniu do podziału administracyjnego kraju, położenie nadleśnictwa przedstawia się następująco:

Tabela 1 Położenie Nadleśnictwa Strzelce na tle podziału administracyjnego kraju

| Województwo | Powiat        | Gmina         | Obręb ewidencyjny                                                                                                             |
|-------------|---------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| lubelskie   | chełmski      | Biaopole      | wszystkie obręby                                                                                                              |
|             |               | Dubienka      | wszystkie obręby                                                                                                              |
|             | hrubieszowski | Hrubieszów    | Brodzica, Czerniczyn, Husynne, Metelin, Mieniany Kolonia, Obrowiec, Szpikołosy, Ślepcze, Kułakowice, Stefankowice, Ubrodowice |
|             |               | m. Hrubieszów | wszystkie obręby                                                                                                              |
|             |               | Trzeszczany   | wszystkie obręby                                                                                                              |
|             |               | Uchanie       | wszystkie obręby                                                                                                              |
|             |               | Werbkowice    | Gozdów, Podhorce, Aloszów Kolonia, Werbkowice                                                                                 |
|             | zamojski      | Grabowiec     | wszystkie obręby                                                                                                              |
|             |               | Miączyn       | Gdeszyn, Horyszów, Horyszów Kolonia, Koniuchy Kolonia, Ministrówka, Swidniki, Zawalów, Żuków                                  |

Nadleśnictwo Strzelce obejmuje swoim zasięgiem **9** gmin, w tym **1** miasto: Hrubieszów. Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Strzelce wynosi **1103,88<sup>1</sup> km<sup>2</sup>**.

Szczegółowe zestawienie powierzchni znajduje się w Tabeli I, w elaboracie Planu Urządzenia Lasu.

<sup>1</sup> Zarządzenie Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 grudnia 2014 r.



Rycina 1. Gminy w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Strzelce

Szczegółowe granice zasięgu działania Nadleśnictwa Strzelce znajdują się na mapach sytuacyjno-przeglądowych w skali 1: 50 000, które stanowią załącznik do Planu Urządzenia Lasu.

Szczegółowe zestawienie powierzchni znajduje się w Tabeli I zamieszczonej w elaboracie Planu Urządzenia Lasu.



Rycina 2. Położenie Nadleśnictwa Strzelce w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Lublinie

## 2.1.2 Podział na obręby

Tabela 2 Zestawienie powierzchni gruntów Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Strzelce z podziałem na obręby

| Obręb      | Powierzchnia leśna – [ha] | Powierzchnia nieleśna – [ha] | Ogółem - [ha] | Powierzchnia objęta planowaniem urządzeniowym - [ha]* |
|------------|---------------------------|------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------|
| HRUBIESZÓW | 5933,71                   | 88,42                        | 6022,13       | 6022,13                                               |
| STRZELCE   | 7933,06                   | 158,14                       | 8091,20       | 8091,20                                               |
| Ogółem     | 13866,77                  | 246,56                       | 14113,33      | 14113,33                                              |

\* - powierzchnie bez współwłasności

W Nadleśnictwie Strzelce występuje **528,66** ha gruntów we współwłasności.

## 2.1.3 Podział na leśnictwa

Nadleśnictwo Strzelce podzielone jest na 2 obręby leśne i 11 leśnictw, w tym jedno leśnictwo szkółkarskie. Szczegółowy podział na leśnictwa przedstawia się następująco:

Obręb Hrubieszów:

- Gołębiowiec [1]
- Jarosławiec [2]
- Grabowiec [3]
- Hrubieszów [4]
- Trzeszczany [12]

Obręb Strzelce:

- Janostrów [5]
- Matcze [6]
- Liski [7]
- Stefankowice [8]
- Maziarnia [9]
- Leśnictwo Szkółkarskie [13]

Szczegółowa lokalizacja, numery oddziałów i powierzchnia leśnictw, znajduje się w Elaboracie Planu Urządzenia Lasu.





Rycina 3. Podział Nadleśnictwa Strzelce na obręby leśne i leśnictwa

#### 2.1.4 Położenie na tle regionalizacji przyrodniczo-leśnej

Zgodnie z aktualną regionalizacją przyrodniczo-leśną (Zielony, Kliczkowska, 2012) lasy Nadleśnictwa Strzelce leżą w:

##### VI Krainie Małopolskiej

Mezoregion Działów Grabowieckich (VI.6)

Mezoregion Obniżenia Dubieńki (VI.8)

Mezoregion Zamojsko-Hrubieszowski (VI.9)

Kraina Małopolska obejmuje 22% powierzchni kraju, w dużej mierze tereny rolnicze. Lasy i obszary seminaturalne stanowią 27% jej powierzchni. Kraina Małopolska charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem rzeźby terenu. Brak jest większych jezior. Z największych rzek można wymienić Wisłę, Wartę, San i Dunajec. Dla tej krainy charakterystyczne są grądy subkontynentalne, reprezentowane przez lasy lipowo-dębowo-grabowe, głównie w odmianie małopolskiej. Lasy najczęściej występują na terenach wyżynnych oraz wilgotnych i bagiennych. Lesistość Krainy wynosi 24,9%. Na

gruntach Lasów Państwowych w Krainie VI dominują siedliska: BMśw – 19%, LMśw – 18%, Bśw – 15%. W drzewostanach Lasów Państwowych dominują gatunki iglaste – 78%. Głównym gatunkiem panującym jest sosna (73%). Drzewostany z panującym dębem stanowią 8%, a z brzozą i olszą po 4–5%. Średni wiek drzewostanów wynosi 64 lata. Najwięcej jest drzewostanów w wieku 61–80 lat, które zajmują 1/4 pow. Lasów Państwowych. Drzewostany ponad 120-letnie stanowią 3%.

Średnia zasobność drzewostanów wynosi 239 m<sup>3</sup>/ha. W Krainie Małopolskiej lasy ochronne (trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu oraz w miastach i wokół miast) stanowią ponad 63% powierzchni leśnej Lasów Państwowych. Za lasy uszkodzone uznanych jest ponad 80% terenów Lasów Państwowych w mezoregionach z silnie rozwiniętym przemysłem.



Rycina 4. Położenie Nadleśnictwa Strzelce na tle regionalizacji przyrodniczo-leśnej Polski 2010<sup>2</sup>

**Mezoregion VI.6 – Działów Grabowieckich** – powierzchnia ogólna mezoregionu wynosi 2076 km<sup>2</sup>. Krajobrazy naturalne, głównie typu wyżyn i niskich gór, tworzą mozaikę, która składa się z krajobrazów lessowych eolicznych wysoczyzn słabo rozciętych i wysoczyzn silnie rozciętych oraz

<sup>2</sup> Zielony R. Kliczkowska A. Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych. Warszawa, listopad 2012 r.

krajobrazów węglanowych i gipsowych erozyjnych izolowanych połączonych wzniesień i płaskowyży fałdowych. Nieduże powierzchnie są zajęte przez krajobrazy zalewowych den dolin – akumulacyjne. Działy Grabowieckie, najwyższa część Wyżyny Lubelskiej, położone są na wysokości od 190 do 310 m n.p.m. Dominują lessy, pokrywające prawie całą południową część mezoregionu leżącą na terenie, który był w zasięgu zlodowacenia Sanu. W części północnej, gdzie sięgało zlodowacenie Odry, na powierzchni częściej występują utwory okresu kredy: wapień, kreda piaszczysta z krzemieniami, opoki, margle, wkładki piaskowców i gezy. Doliny rzek są wypełnione przez holocenyjskie piaski, żwiry, mady rzeczne, torfy i namuły, a nieliczne wyższe tarasy, występujące głównie w rejonie rzeki Wieprz (zachodnia granica mezoregionu), są utworzone z plejstocenyjskich piasków, żwirów i mułków rzecznych zlodowacenia północnopolskiego. W części centralnej przeważa krajobraz roślinny łąk, a w części południowej – krajobraz łąkowy w wariantach typowych i w wariantach z udziałem buka.

Lesistość jest mała i wynosi 14%. Lasy tworzą małe kompleksy; zajmują łącznie około 291 km<sup>2</sup>, z czego ponad 73% jest w zarządzie RDLP w Lublinie (nadleśnictwa: Krasnostaw – cz. wsch., Chełm – cz. pld.-zach., Zwierzyniec – cz.pn. i **Strzelce – cz. centralna**).

**Mezoregion VI.8 – Obniżenia Dubienki** - powierzchnia ogólna mezoregionu wynosi 844 km<sup>2</sup>. Występują głównie krajobrazy tarasów nadzalewowych – akumulacyjne, i zalewowych den dolin – akumulacyjne. Zaznaczają się krajobrazy peryglacjalne. W granicach mezoregionu znajduje się teren ukształtowany pod wpływem procesów fluwialnych, po ustąpieniu lądolodu odrzańskiego. Dominują holocenyjskie piaski, żwiry, mady rzeczne, torfy i namuły, do których, szczególnie w części północnej, przylegają obszary plejstocenyjskich piasków i mułków jeziornych zlodowacenia środkowopolskiego. Natomiast tarasy nadzalewowe rzeki Bug i jej dopływów utworzone są z piasków, żwirów i mułków rzecznych zlodowacenia północnopolskiego. W części środkowej mezoregionu występują większe obszary utworów z okresu kredy: wapień, kreda piaszczysta z krzemieniami, opoki, margle, wkładki piaskowców i gezy. Przeważa krajobraz roślinny łąk w podwariantach z dużym udziałem łąk jesionowo-olszowych i olsów. Małe powierzchnie przy zachodniej granicy zajmuje krajobraz łąk oraz – nad rzeką Bug – łąk jesionowo-wiązowych.

Lesistość mezoregionu jest średnia i wynosi 27%. Lasy tworzą średnie i małe kompleksy; największe z nich występują na północny wschód od Chełma oraz na południu mezoregionu (duży kompleks Lasy Strzeleckie). Lasy zajmują około 227 km<sup>2</sup>, z czego 81% jest w zarządzie RDLP w Lublinie (nadleśnictwa: Chełm – cz. wsch., i **Strzelce – cz. pld.**).

**Mezoregion VI.9 – Zamojsko-Hrubieszowski** – powierzchnia ogólna mezoregionu wynosi 1242 km<sup>2</sup>, z czego lasy i ekosystemy seminaturalne zajmują 11%. Przeważają krajobrazy obniżeń denudacyjnych i kotlin w terenach wyżynnych i górskich oraz zalewowych den dolin – akumulacyjne, i tarasów nadzalewowych – akumulacyjne. Mozaikę utworów geologicznych tworzą lessy i pyły lessopodobne oraz wapień, kreda piaszczysta z krzemieniami, opoki, margle, wkładki piaskowców i gezy z okresu kredy, a także – wypełniające obniżenia terenowe i liczne doliny rzeczne – holocenyjskie piaski, żwiry, mady rzeczne, torfy i namuły, oraz – występujące w wyższych tarasach – plejstocenyjskie



skie piaski, żwiry i mułki rzeczne zlodowacenia północnopolskiego. W części zachodniej mezoregionu występuje krajobraz roślinny grądowy w wariacie typowym w podwariacie z dużym udziałem łągów jesionowo-olszowych i olsów, a w części wschodniej – grądowy wariant typowy. Małe obszary krajobrazu dąbrów świetlistych i łągów spotyka się w części południowo-wschodniej.

Lesistość mezoregionu jest bardzo mała i wynosi 10%. Lasy tworzą średnie i małe kompleksy. Zajmują około 124 km<sup>2</sup>, z czego 75% jest w zarządzie RDLP w Lublinie (nadleśnictwa: Zwierzyniec – cz.pn., Tomaszów – cz.pn. Mircze – cz.pn., Strzelce – cz.pd).

### **2.1.5 Położenie na tle regionalizacji fizyczno-geograficznej**

Fizyczno – geograficzna regionalizacja Polski, na tle podziału Europy w układzie dziesiętnym wg J. Kondrackiego (2002) zawarta w podręczniku Geografia regionalna Polski, pozwala określić położenie Nadleśnictwa Strzelce następująco:

Megaregion: 3. Pozaalpejska Europa Środkowa

Prowincja: 34. Wyżyny Polskie,

Podprowincja: 343. Wyżyna Lubelsko-Lwowska,

Makroregion: 343.1. Wyżyna Lubelska,

Mezoregion: 343.18. Działy Grabowieckie,

Megaregion: 8. Niż Wschodnioeuropejski

Prowincja: 84. Niż Wschodniobałtycko-Białoruski,

Podprowincja: 845. Polesie,

Makroregion: 845.3 Polesie Wołyńskie,

Mezoregion: 845.33 Obniżenie Dubieńskie,

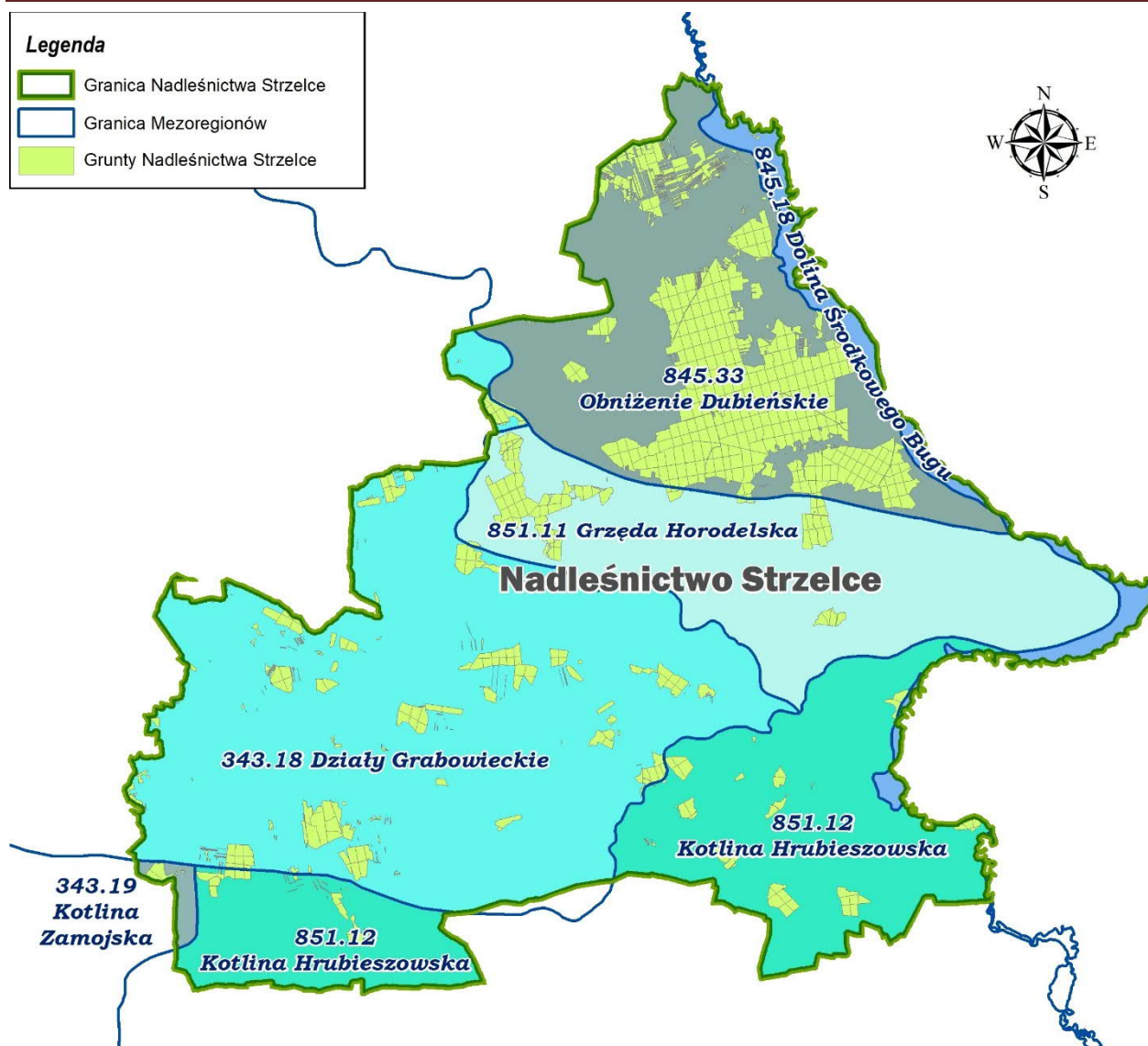
Prowincja: 85. Wyżyny Ukraińskie,

Podprowincja: 851. Wyżyna Wołyńsko-Podolska,

Makroregion: 851.1 Wyżyna Wołyńska,

Mezoregion: 851.11 Grzęda Horodelska,

Mezoregion: 851.12 Kotlina Hrubieszowska.



Rycina 5. Położenie Nadleśnictwa Strzelce na tle regionalizacji fizyczno-geograficznej<sup>3</sup>

W cytowanej wyżej publikacji J Kondrackiego (2002) zawarto m.in. następujące informacje o wymienionych mezoregionach:

#### **Mezoregion: Działy Grabowieckie (343.18)**

Mezoregion ten otoczony jest ze wszystkich stron niższymi terenami. Rozciąga się na pograniczu Niecki Brzeżnej i platformy prekambryjskiej. Stanowi w większości pokryty lessem garb skał górnokredowych. Podłużne doliny dopływów Wieprza, Siennicy, Wojsławki, Wolicy, nadają wyżynie wygląd wydłużonych działów międziodolinowych, a boczne dolinki i wąwozy tworzą urozmaicony zespół form osiągających wysokość względną do 100 m przy maksymalnej wysokości względnej 313 m. Doliny charakteryzują się dość wyraźną asymetrią ich zbocza od strony południowej, a więc zgodne z upadem warstw. Zbocza południowe są łagodniejsze i dłuższe niż północne. Garby międziodolinne zbudowane są tu z niezbyt odpornych opok. Dlatego też zrównania wierzchowinowe

<sup>3</sup> Solon J., Borzyszkowski J., Bidłasik M., Richling A., Badora K., Balon J., Brzezińska-Wójcik T., Chabudziński Ł., Dobrowolski R., Grzegorzczak I., Jodłowski M., Kistowski M., Kot R., Krąż P., Lechnio J., Macias A., Majchrowska A., Malinowska E., Migoń P., Myga-Piątek U., Nita J., Papińska E., Rodzik J., Strzyż M., Terpiłowski S., Ziąja W., 2018. Physico-geographical mesoregions of Poland: Verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data. *Geographia Polonica*, vol. 91, no. 2, pp. 143-170.

układają się w dwu kondygnacjach, na wysokości 240-300 m z kulminacją 311 m we wsi Dębowice, stanowiącej najwyższy punkt Wyżyny Lubelskiej.

#### **Mezoregion: Obniżenie Dubieńskie (845.33)**

Region tworzy jakby zatokę równin poleskich, wysuniętą wzdłuż Bugu na południe po okolice Horodła i Włodzimierza Wołyńskiego. W granicach Polski leży tylko część regionu o powierzchni 146 km<sup>2</sup>. Równina charakteryzuje się krajobrazem równin poleskich, wznoszących się na wysokość 180 - 200 m n.p.m. i do 160-170 m w dolinie Bugu, do którego płyną Wełnianka, Udal i Uherka. Podłoże mezoregionu stanowią utwory górnej kredy w postaci wapieni, margli i opok przykrytych utworami lodowcowymi i wodnolodowcowymi. W południowej części regionu teren wykazuje charakter przejściowy między dolinami na północy, a wyżynami na południu. Skrasowiałe podłoże kredowe tworzy tu chaotyczny układ drobnych form w postaci niewielkich wzniesień i dolin. Wzniesienia kredowe pokryte są utworami lodowcowymi w postaci piasków pylastych i glin zwałowych. W zagłębieniach terenu występują najczęściej gleby piaszczyste, torfiaste i mady. W mezoregionie tym Lasy Strzeleckie tworzą największy kompleks leśny tego subregionu. Cały obręb Strzelce i kompleks Gołębowiec (należący do obrębu Hrubieszów) położony jest w mezoregionie Obniżenia Dubieńskiego.

#### **Mezoregion: Grzęda Horodelska (851.11)**

Mezoregion ten posiada wyżynny charakter. Wypiętrzone podłoże stanowią margle i opoki górnokredowe, pokryte warstwami lessu. W zespole form krajobrazowych dominują suche doliny denudacyjne i erozyjno-denudacyjne. Rozcinają one płaską powierzchnię o wysokościach względnych 220 do 230 m, wzniesioną około 40 m ponad dno doliny Bugu i Huczwy. Granicę północną subregionu stanowi słabo zaznaczona krawędź nadbudowana lessem. Południową część wyznacza zbocze doliny Huczwy. Mezoregion cechuje się występowaniem żyznych gleb czarnoziemnych i brunatnoziemnych. Ze względu na żyzną glebę jest to kraina upraw pszenno-buraczanych, z bardzo małą ilością lasów. W regionie tym lasy Nadleśnictwa Strzelce występują w czterech kompleksach. Są to kompleksy położone na północ od Hrubieszowa.

#### **Mezoregion: Kotlina Hrubieszowska (851.12)**

Kotlina ta rozciąga się między grzędą Horodelską na północy i Grzędą Sokalską na południu. Stanowi ona obniżenie denudacyjne w obrębie wychodni margli i miękkich wapieni marglistych pokrytych lessem. Stanowi ona wschodnie przedłużenie Padołu Zamojskiego. Kotlinę przecinają w poprzek, rzeka Bug i jego dopływ Huczwa, której ujście znajduje się na wysokości 170 m n.p.m.. Występują tu liczne garby międziodolinne i rozległe doliny. Wysokość bezwzględna garbów wynosi od 200 do 240 m, a wysokości względne 15 do 30 m. W obrębie garbów rozwinęły się formy kraśowe w postaci padołów i lejów. Gleby są zróżnicowane w zależności od podłoża, które stanowią lessy, margle, mady i piaski. Ze względu na urodzajność gleb rozwija się tu uprawa buraków cukrowych przerabianych w cukrowni Werbkowice. Lasy Nadleśnictwa występują w 10 niewielkich kompleksach i położone są na południe od rzeki Huczwy. Dominują siedliska lasów świeżych

## **2.1.6 Położenie na tle regionalizacji geobotanicznej**

Według podziału geobotanicznego Polski J.M.Matuszkiewicza 2008, lasy Nadleśnictwa Strzelce znajdują się na obszarze:

Działu Mazowiecko-Poleskiego, Poddziału Mazowieckiego (E)

E.4. Kraina Wyżyny Lubelskiej

E.4.1. Okręg Wyżyny Lubelskiej

E.4.1.m Podokręg Krasiczyński

Działu Wołyńskiego (D)

D.1. Kraina Zachodniowołyńska

D.1.1. Okręg Polesia Wołyńskiego

D.1.1.b. Podokręg Dorohusko-Sawiński

D.1.1.c. Podokręg Chełmski

D.1.1.d. Podokręg Doliny Bugu „Horodło-Uhrusk”

D.1.2. Okręg Hrubieszowsko-Zamojski

D.1.2.a. Podokręg Hrubieszowski

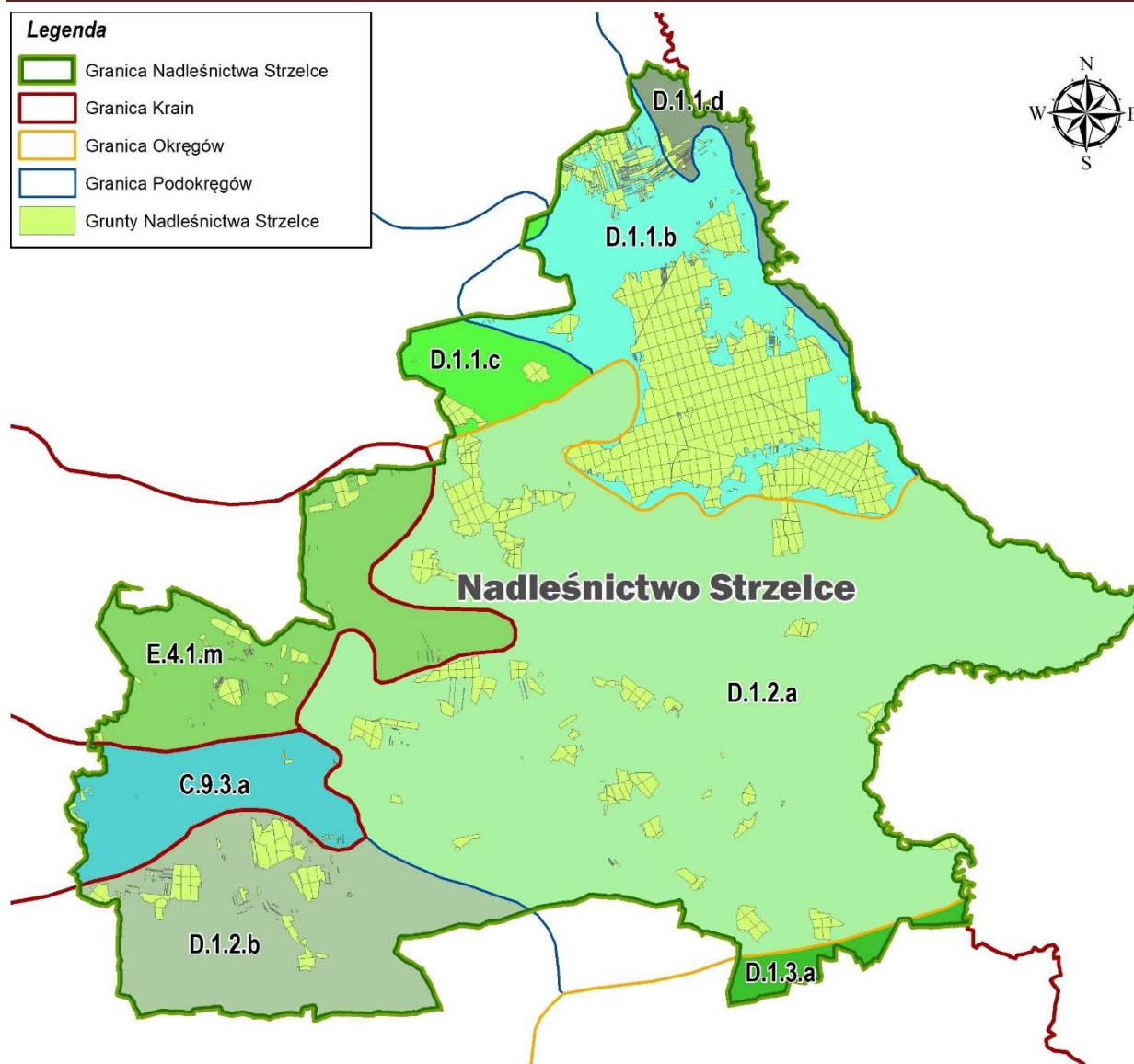
D.1.2.b. Podokręg Międzyński

Działu Wyżyn Południowopolskich (C)

C.9. Kraina Rostoczańska

C.9.3. Okręg Izbicko-Tomaszowski

C.9.3.a. Podokręg Starozamojsko-Grabowiecki



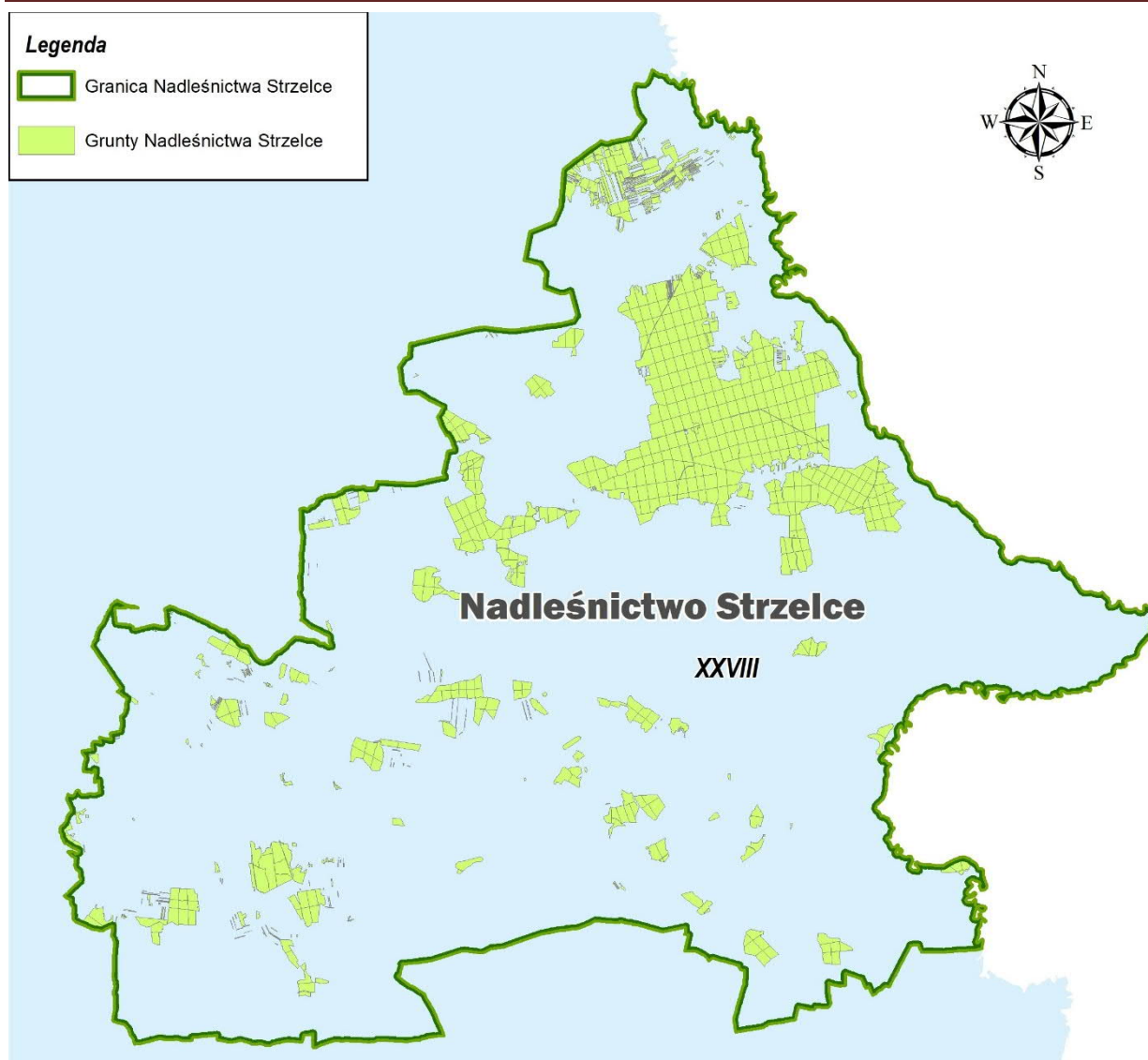
Rycina 6. Położenie Nadleśnictwa Strzelce na tle regionalizacji geobotanicznej Polski<sup>4</sup>

### 2.1.7 Położenie na tle regionalizacji klimatycznej Polski (Woś, 1999)

Nadleśnictwo Strzelce położone jest w Regionie Zamojsko-Przemyskim (R-XXVIII) – wg A. Woś (1999)

<sup>4</sup> Matuszkiewicz J.M., 2008, Regionalizacja geobotaniczna Polski, IGiPZ PAN, Warszawa





Rycina 7. Położenie Nadleśnictwa Strzelce na tle regionalizacji klimatycznej Polski<sup>5</sup>

**Region Zamojsko-Przemyski (R-XXVIII)** obejmuje swym zasięgiem część wschodnią Wyżyny Lubelskiej, Roztocze, Płaskowyż Tarnogrodzki i wschodni skraj Pogórza Karpackiego. Jego granice są wyraźnie zarysowane. Mniej wyraźny fragment granicy zachodniej wskazuje na znaczniejsze podobieństwo stosunków klimatycznych tego regionu do klimatu Regionu Sandomierskiego.

Ogólnie biorąc w porównaniu z innymi regionami, notuje się tu najmniejszą liczbę dni z pogodą umiarkowanie ciepłą, jest ich w roku około 122 oraz jednocześnie z dużym zachmurzeniem (ok.38 dni). Rzadziej pojawiają się dni chłodne, których jest średnio w roku około 30. Wśród nich z opadem jest tylko 18, a z dużym zachmurzeniem i opadem 12. Najmniej liczne, w porównaniu z resztą kraju, są dni z typem pogody **220** (pogoda umiarkowanie ciepła, z dużym zachmurzeniem, bez opadu), **221** (pogoda umiarkowanie ciepła, z dużym zachmurzeniem, z opadem) i **121** (pogoda chłodna, z dużym zachmurzeniem, z opadem).

<sup>5</sup> Woś A., 1999, *Klimat Polski*, PWN, Warszawa.

Wszystkie wyżej wymienione czynniki klimatu wpływają na warunki przyrodnicze omawianego obszaru.

## 2.2 Struktura użytkowania ziemi wg gmin w głównych grupach i kategoriach użytkowania

Pod względem podziału gruntów na grupy użytków struktura gruntów będących w zarządzie Nadleśnictwa Strzelce przedstawia się następująco:

*Tabela 3 Zestawienie powierzchni gruntów w Nadleśnictwie Strzelce wg grup, rodzajów użytków i kategorii użytkowania zgodnie z podziałem administracyjnym kraju w zaokrągleniu do m<sup>2</sup> (skrót z tabeli nr I)*

| <b>Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania</b> | <b>Powierzchnia [m<sup>2</sup>]</b> |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1                                                       | 2                                   |
| I. Lasy – razem                                         | 13866,7132                          |
| II. Grunty zadrzewione i zakrzewione                    | 6,7881                              |
| III. Użytki rolne i nieużytki – razem                   | 231,4595                            |
| IV. Grunty pod wodami – razem                           | 1,7491                              |
| V. Użytki ekologiczne – razem                           | -                                   |
| VI. Tereny różne – razem                                | -                                   |
| VII. Grunty zabudowane i zurbanizowane – razem          | 6,6640                              |
| <b>Ogółem</b>                                           | <b>14113,3739</b>                   |

Powierzchnia z rejestru gruntów (bez współwłasności)

Współwłasności – 528,66ha



Tabela 4 Zestawienie powierzchni gruntów w Nadleśnictwie Strzelce wg grup i rodzajów użytków i kategorii użytkowania zgodnie z podziałem administracyjnym kraju (skrót z tabeli nr I)

| Podział administracyjny kraju | Grupa, rodzaj użytku i kategoria użytkowania |                                  |                      |                                           |                           |                    | Ogółem            |
|-------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|----------------------|-------------------------------------------|---------------------------|--------------------|-------------------|
| Gmina Powiat Województwo      | Lasy – razem                                 | Grunty zadrzewione i zakrzewione | Użytki rolne – razem | Grunty zabudowane i zurbanizowane – razem | Grunty pod wodami – razem | Nieuzytaki – razem |                   |
|                               | [m <sup>2</sup> ]                            | [m <sup>2</sup> ]                | [m <sup>2</sup> ]    | [m <sup>2</sup> ]                         |                           | [m <sup>2</sup> ]  |                   |
| 1                             | 2                                            | 3                                | 4                    | 5                                         | 6                         | 7                  | 8                 |
| Horodło                       | 2613,0552                                    | 0,9132                           | 16,3491              | -                                         | -                         | 24,3842            | 2763,7558         |
| Hrubieszów                    | 2165,0946                                    | 0,0949                           | 20,6816              | -                                         | -                         | 10,4087            | 2261,4830         |
| m.Hrubieszów                  | 84,2500                                      | -                                | 0,8627               | -                                         | -                         | 0,3736             | 85,4863           |
| Trzeszczany                   | 777,3947                                     | -                                | 6,3827               | -                                         | -                         | -                  | 783,7774          |
| Uchanie                       | 1497,6231                                    | -                                | 30,0592              | -                                         | -                         | 6,8570             | 1534,5393         |
| Werbkowice                    | 105,8850                                     | -                                | 0,0026               | -                                         | -                         | -                  | 105,8876          |
| <b>Powiat hrubieszowski</b>   | <b>7243,3026</b>                             | <b>1,0081</b>                    | <b>74,3379</b>       | <b>0</b>                                  | <b>0</b>                  | <b>42,0235</b>     | <b>7534,9294</b>  |
| Białopole                     | 3457,8896                                    | -                                | 35,6876              | -                                         | -                         | 17,5305            | 3518,3393         |
| Dubienka                      | 1758,6815                                    | 5,7800                           | 12,5189              | -                                         | -                         | 32,6016            | 1810,7635         |
| <b>Powiat chełmski</b>        | <b>5216,5711</b>                             | <b>5,78</b>                      | <b>48,2065</b>       | <b>0</b>                                  | <b>0</b>                  | <b>50,1321</b>     | <b>5329,1028</b>  |
| Grabowiec                     | 549,6629                                     | -                                | 5,4849               | -                                         | -                         | -                  | 555,1478          |
| Miaczyn                       | 682,9193                                     | -                                | 14,0409              | -                                         | -                         | 1,851              | 694,1939          |
| <b>Powiat zamojski</b>        | <b>1232,5822</b>                             | <b>0</b>                         | <b>19,5258</b>       | <b>0</b>                                  | <b>0</b>                  | <b>1,851</b>       | <b>1249,3417</b>  |
| <b>Województwo lubelskie</b>  | <b>13692,456</b>                             | <b>6,7881</b>                    | <b>142,0702</b>      | <b>0</b>                                  | <b>0</b>                  | <b>94,0066</b>     | <b>14113,3739</b> |

Powierzchnia z rejestru gruntów (bez współwłasności)

Współwłasności – 528,66 ha

### 2.3 Miejsce i rola nadleśnictwa w przestrzeni przyrodniczo-leśnej regionu i kraju z uwzględnieniem sieci ekologicznej Econet - Polska i korytarzy ekologicznych oraz sieci CORINE biotopes

Tereny o wysokich walorach przyrodniczych Nadleśnictwa Strzelce zostały objęte ochroną w formie, obszarów Natura 2000.

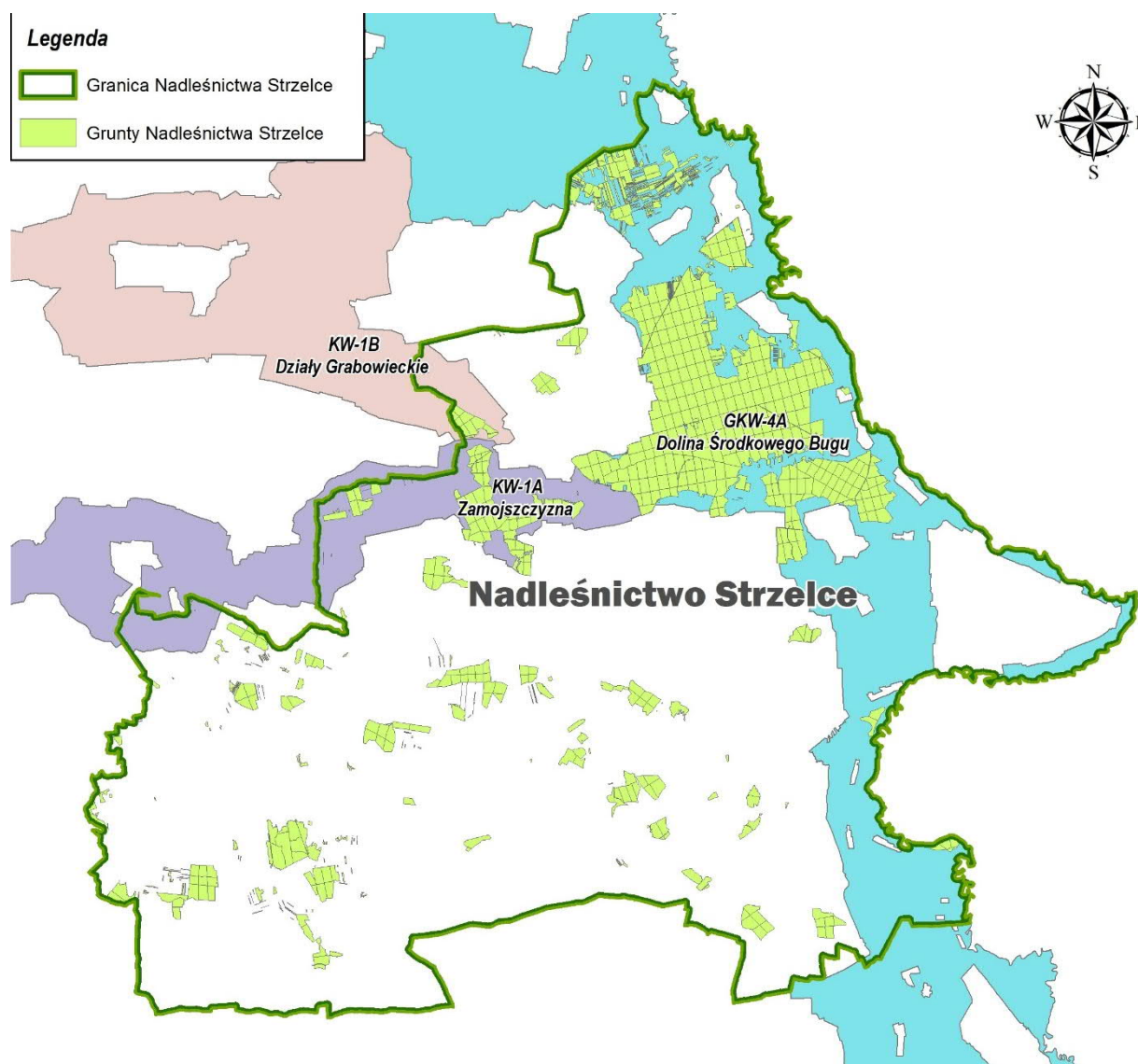
Na terenie nadleśnictwa utworzono 56 stref ochronnych wokół gniazd chroniących stanowiska lęgowe ptaków tj. orlika krzykliwego *Clanga pomarina* i bociana czarnego *Ciconia nigra* i **jedna strefa ochrony** wokół stanowiska ciemieżycy czarnej *Veratrum nigrum*.

W zasięgu terytorialnego działania Nadleśnictwa Strzelce występuje 11 obszarów Natura 2000 w tym:

- obszary specjalnej ochrony ptaków Natura 2000
  - PLB060007 Lasy Strzeleckie,
  - PLB060003 Dolina Środkowego Bugu,
- obszary mające znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000
  - PLH060099 Uroczyska Lasów Strzeleckich,
  - PLH060032 Poleska Dolina Bugu,
  - PLH060035 Zachodniowołyńska Dolina Bugu,
  - PLH060058 Dolina Wolicy,

- PLH060006 Gliniśka,
- PLH060027 Wygon Grabowiecki,
- PLH060062 Rogów,
- PLH060086 Dolina Górnej Siniochy
- PLH060016 Popówka

W nadleśnictwie wyznaczono **322,04** ha gospodarczych drzewostanów nasiennych, **95,71** ha wyłączonych drzewostanów nasiennych oraz **48** drzew doborowych i **10** źródeł nasion. Odgrywają one dużą rolę w nasiennictwie, selekcji i hodowli lasu. Zabezpieczają one wyselekcjonowany, najwyższej jakości i miejscowego pochodzenia materiał genetyczny wykorzystywany przy tworzeniu kolejnych pokoleń lasu.



Rycina 8. Położenie Nadleśnictwa Strzelce na tle sieci korytarzy ekologicznych

W Polsce opracowane zostały jak dotąd trzy sieci ekologiczne o charakterze ogólnokrajowym:

- koncepcja korytarzy ekologicznych ECONET Polska<sup>6</sup>

<sup>6</sup> Liro A., Głowacka I., Jakubowski W., Kaftan J., Matuszkiewicz A. i Szacki J. 1995. Koncepcja krajowej sieci ekologicznej Econet-Polska. Fundacja IUCN Polska, Warszawa.

- koncepcja korytarzy ekologicznych zapewniających spójność sieci Natura 2000<sup>7</sup>
- projekt korytarzy ekologicznych łączących europejską sieć Natura 2000 w Polsce opracowana na zlecenie Ministerstwa Środowiska (2005). Kompletna mapa korytarzy istotnych dla populacji dużych ssaków leśnych oraz spójności siedlisk leśnych i wodno-błotnych została opracowana w 2011 r. we współpracy z Pracownią na rzecz Wszystkich Istot (w ramach projektu ze środków EEA/EOG)<sup>8</sup>

Według opracowanej w 2011 r. mapy korytarzy ekologicznych<sup>9</sup> w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Strzelce występuje 3 korytarze ekologiczne.

Pod względem rodzaju korytarze można podzielić na 3 typy

- KR – korytarz rzeczny
- KOR – korytarz leśny
- OW – obszar węzłowy

Na terenie Nadleśnictwa Strzelce wyróżniamy następujące korytarze ekologiczne:

- Dolina środkowego Bugu GKW-4A
- Działy Grabowieckie KW-1B
- Zamojszczyzna KW-1A

Wyznaczenie i ochrona korytarzy ekologicznych zapewnia zachowanie funkcjonalnej łączności w warunkach powszechnej obecnie fragmentacji środowiska. Korytarze ekologiczne to obszary umożliwiające przemieszczanie się roślin i zwierząt pomiędzy siedliskami. Korytarze to drogi życia, dzięki którym wiele gatunków może egzystować pomimo niekorzystnych zmian w środowisku a cenne europejskie siedliska nadal cechuje wysoka bioróżnorodność.

Główne cele wyznaczania i ochrony korytarzy to:

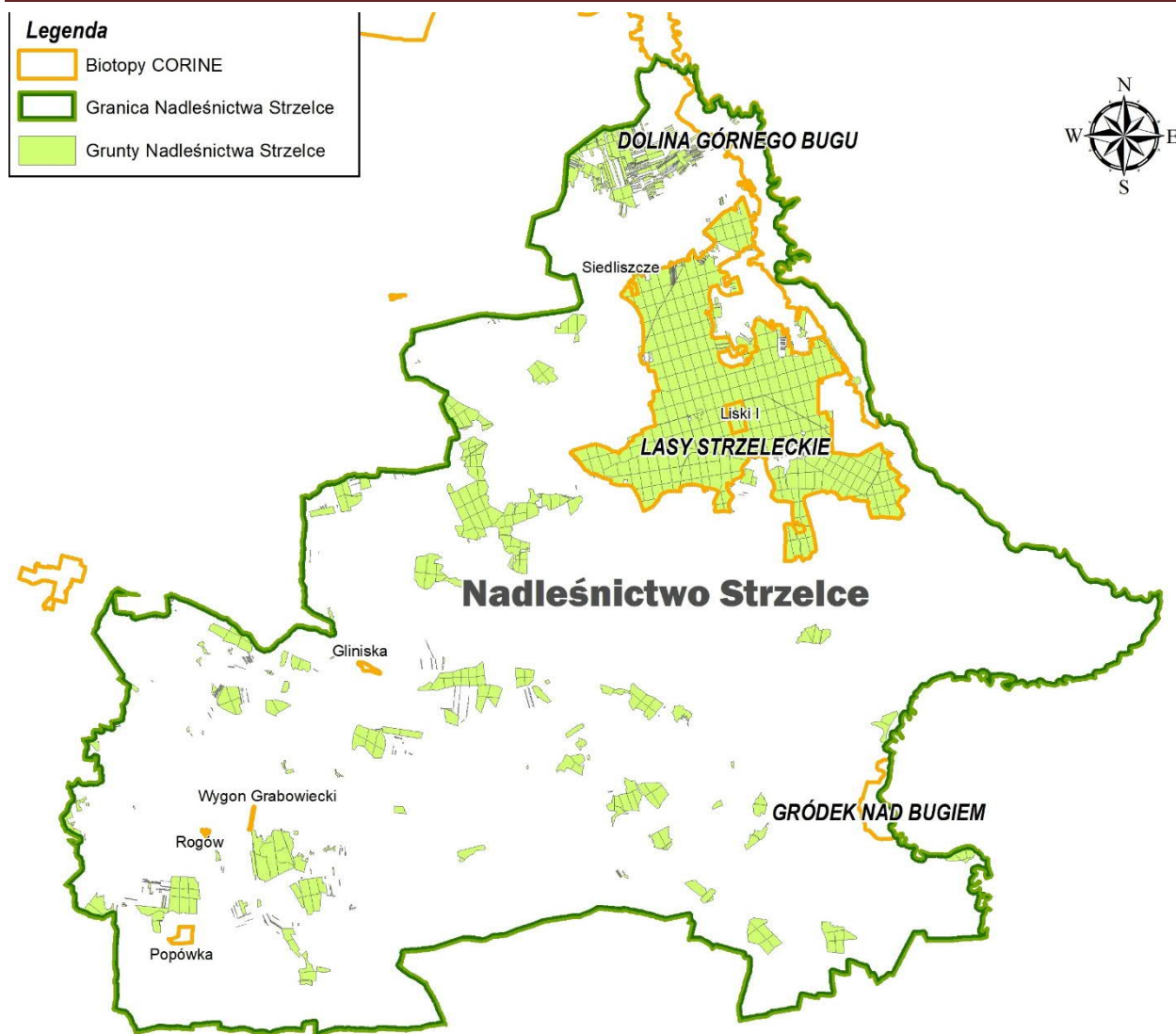
- przeciwdziałanie izolacji obszarów przyrodniczo cennych i zapewnienie funkcjonalnych połączeń między poszczególnymi regionami kraju,
- zapewnienie możliwości funkcjonowania stabilnych populacji gatunków roślin i zwierząt,
- ochrona i odbudowa bioróżnorodności w kraju i Europie,
- stworzenie spójnej sieci obszarów chronionych, które zapewnią optymalne warunki do życia, możliwie dużej liczbie gatunków.

---

<sup>7</sup> Kiczyńska A. i Weigle A. 2003. Jak zapewnić spójność sieci Natura 2000, czyli o korytarzach ekologicznych. W: Makomaska-Juchiewicz M. i Tworek S. *Ekologiczna sieć Natura 2000. Problem czy szansa*. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków.

<sup>8</sup> Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H. i Pilot M. 2005. *Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską sieć Natura 2000 w Polsce*. Opracowanie wykonane dla Ministerstwa Środowiska w ramach realizacji programu Phare PL0105.02. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża.

<sup>9</sup> <http://mapa.korytarze.pl/>



Rycina 9. Położenie Nadleśnictwa Strzelce na tle CORINE biotopes

CORINE biotopes to jeden z działów tematycznych systemu CORINE obejmujący typowanie ostoi przyrodniczych o znaczeniu europejskim, sporządzenie opisu bogactwa przyrodniczego kraju, inicjowanie prac nad krajowym systemem informacyjnym ochrony przyrody.

Typowanie ostoi CORINE opiera się na listach gatunków odzwierciedlających pełny zakres biogeograficznego zróżnicowania przyrody w krajach uczestniczących w programie, a które zostały przygotowane na podstawie Konwencji Berneńskiej i czerwonej księgi IUCN.

Na polskiej liście CORINE znajdują się 53 gatunki roślin występujące w Europie Środkowej oraz 36 - lokalnie występujących w Polsce, 139 zagrożonych gatunków kręgowców i 136 gatunków bezkręgowców. Wśród gatunków, które były podstawą typowania ostoi przyrody CORINE w skali europejskiej znalazło się jedynie 10% gatunków chronionych w Polsce.

W banku danych CORINE biotopes znajdują się aktualnie informacje o 961 ostojach, które zajmują około 10-12% powierzchni Polski. Często nie są one objęte ochroną prawną.

Wytypowane miejsce staje się ostoją CORINE jeżeli między innymi:

- jest obszarem występowania nie więcej niż 1% europejskiej populacji gatunku lub biotopu z listy CORINE;

- jest jednym z co najwyżej 5 miejsc występowania gatunku lub biotopu z listy CORINE w regionie;
  - jest jednym ze 100 najważniejszych miejsc występowania gatunku z listy CORINE w Europie.
- Ostoje pod względem rangi dzielą się na: międzynarodowe, krajowe i regionalne.

Baza danych CORINE służyła jako podstawa typowania obszarów siedliskowych Natura 2000 w początkowym okresie tworzenia sieci Natura 2000 w Polsce.

## 2.4 Ogólna charakterystyka drzewostanów

Ogólną charakterystykę drzewostanów Nadleśnictwa Strzelce na tle RDLP Lublin i jednostek administracyjnych przedstawiają tabele poniżej:

Tabela 5 Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów nadleśnictwa (według wzoru nr 1a)

| Jednostka                    | Średni wiek [lat] | Przeciętny zapas [ $\text{m}^3/\text{ha}$ ] | Przeciętny przyrost [ $\text{m}^3/\text{ha}$ ] | Udział % siedlisk borowych | Udział % gatunków iglastych |
|------------------------------|-------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Obręb Hrubieszów             | 63                | 264                                         | 4,2                                            | 1,8                        | 28,9                        |
| Obręb Strzelce               | 71                | 280                                         | 3,9                                            | 10,1                       | 36,0                        |
| <b>Nadleśnictwo Strzelce</b> | <b>68</b>         | <b>273</b>                                  | <b>4,0</b>                                     | <b>6,5</b>                 | <b>33,0</b>                 |
| RDLP Lublin                  | 66                | 294                                         | 8,21                                           | 44,3                       | 60,9                        |
| Województwo Lubelskie        | 64                | 286                                         | 8,53                                           | 44,0                       | 55,8                        |
| Lasy Państwowe               | 62                | 291                                         | 8,89                                           | 48,9                       | 70,4                        |

\*źródło – Bank Danych o Lasach, wyniki aktualizacji stanu powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w Lasach Państwowych na dzień 01.01.2023 r.

\*\*źródło – Wielkoobszarowa Inwentaryzacja Stanu Lasu wyniki III cyklu (lata 2019-2023) (Sękocin Stary 2023)

Lasy Nadleśnictwa Strzelce charakteryzują się niższym przeciętnym wiekiem w porównaniu z RDLP Lublin oraz województwem lubelskim. Przeciętny zapas w Nadleśnictwie Strzelce – **273,0**  $\text{m}^3/\text{ha}$  jest niższy od przeciętnego zapasu w Lasach Państwowych o 21,1  $\text{m}^3/\text{ha}$ . Przeciętny przyrost drzewostanów w Nadleśnictwie Strzelce jest niższy od przeciętnych dla Lasów Państwowych, RDLP Lublin, województwa Lubelskiego i wynosi – **4,21**  $\text{m}^3/\text{ha}$ . Udział siedlisk borowych i iglastych jest znacznie niższy niż średnia dla RDLP Lublin, województwa Lubelskiego i całych LP.



Tabela 6 Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów w ramach grup funkcji lasu (wg wzoru nr 1b)

| Obiekt,<br>nazwa:<br>obrębu,<br>nadleśnictwa | Grupa funkcji /<br>nazwa rezerwatu   | Średni<br>wiek [lat] | Średnia<br>zasobność<br>[m³/ha] | Przeciętny<br>przyrost<br>[m³/ha] | Udział sie-<br>dlisk boro-<br>wych [%] | Udział<br>gatunków<br>iglastych<br>[%] |
|----------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|
| Rezerwaty                                    | Siedliszcze                          | 183                  | 321,3                           | 1,8                               |                                        |                                        |
|                                              | Liski                                | 151                  | 399,9                           | 2,6                               |                                        | 10,6                                   |
|                                              | Razem                                | 155                  | 389,3                           | 2,5                               |                                        | 9,2                                    |
| 1. HRUBIESZÓW                                | Lasy glebochronne                    | 63                   | 289,8                           | 4,6                               |                                        | 4,2                                    |
|                                              | Lasy wodochronne                     | 63                   | 251,9                           | 4,0                               | 7,5                                    | 17,0                                   |
|                                              | Lasy cenne fragm.<br>Przyrody        | 62                   | 269,2                           | 4,3                               |                                        |                                        |
|                                              | Lasy w miastach<br>i wokół miast     | 76                   | 322,3                           | 4,2                               |                                        | 2,4                                    |
|                                              | Razem lasy<br>ochronne               | 65                   | 276,5                           | 4,3                               | 3,4                                    | 9,8                                    |
|                                              | Lasy gospodarcze                     | 63                   | 262,5                           | 4,2                               | 1,6                                    | 31,4                                   |
|                                              | Razem obręb                          | 63                   | 264,1                           | 4,2                               | 1,8                                    | 28,9                                   |
|                                              |                                      |                      |                                 |                                   |                                        |                                        |
| 2. STRZELCE                                  | Lasy glebochronne                    | 77                   | 350,6                           | 4,6                               |                                        | 37,4                                   |
|                                              | Lasy wodochronne                     | 58                   | 249,6                           | 4,3                               | 1,9                                    | 14,0                                   |
|                                              | Lasy cenne fragm.<br>Przyrody        | 59                   | 271,1                           | 4,6                               |                                        | 0,4                                    |
|                                              | Lasy nasienne                        | 149                  | 461,5                           | 3,1                               |                                        |                                        |
|                                              | Razem lasy<br>ochronne               | 64                   | 276,0                           | 4,3                               | 1,5                                    | 18,7                                   |
|                                              | Lasy gospodarcze                     | 72                   | 279,8                           | 3,9                               | 13,1                                   | 42,2                                   |
|                                              | Lasy rezerwatowe                     | 155                  | 389,3                           | 2,5                               |                                        | 9,2                                    |
|                                              | Razem obręb                          | 71                   | 280,2                           | 3,9                               | 10,1                                   | 36,0                                   |
| Nadleśnictwo Strzelce                        | Lasy glebochronne                    | 71                   | 325,3                           | 4,6                               |                                        | 23,6                                   |
|                                              | Lasy wodochronne                     | 59                   | 250,0                           | 4,2                               | 2,9                                    | 14,5                                   |
|                                              | Lasy cenne fragm.<br>Przyrody        | 60                   | 270,8                           | 4,5                               |                                        | 0,3                                    |
|                                              | Lasy w miastach<br>i wokół miast     | 76                   | 322,3                           | 4,2                               |                                        | 2,4                                    |
|                                              | Lasy nasienne                        | 149                  | 461,5                           | 3,1                               |                                        |                                        |
|                                              | Razem lasy<br>ochronne               | 64                   | 276,1                           | 4,3                               | 2,0                                    | 16,4                                   |
|                                              | Lasy gospodarcze                     | 68                   | 271,5                           | 4,0                               | 7,6                                    | 37,1                                   |
|                                              | Razem nadleśnictwo<br>bez rezerwatów | 67                   | 272,3                           | 4,1                               | 6,4                                    | 32,4                                   |
|                                              | Razem nadleśnictwo                   | 68                   | 273,2                           | 4,0                               | 6,5                                    | 33,0                                   |

## 2.5 Ogólna charakterystyka kompleksów leśnych

Poniżej zestawiono liczbę i wielkość kompleksów leśnych lasów pozostających w zarządzie Nadleśnictwa Strzelce.

Lasy Nadleśnictwa Strzelce tworzą 2236 kompleksów.

Tabela 7 Liczba i wielkość kompleksów leśnych w Nadleśnictwie Strzelce (wg wzoru nr 2)

| Obręb<br>Nadleśnictwo | Wielkość kompleksu<br>[ha] | Liczba<br>kompleksów | Ogółem<br>[ha]   |
|-----------------------|----------------------------|----------------------|------------------|
| Nadleśnictwo Strzelce | do 1,00                    | 121                  | 56,5             |
|                       | 1,01 - 5,00                | 49                   | 102,38           |
|                       | 5,01 – 20,00               | 20                   | 199,46           |
|                       | 20,01 – 100,00             | 28                   | 1506,14          |
|                       | 100,1 – 500,00             | 14                   | 2169,14          |
|                       | 500,01 – 2000,00           | 3                    | 3270,31          |
|                       | powyżej 2000,00            | 1                    | 6562,84          |
|                       | <b>Ogółem</b>              | <b>236</b>           | <b>13866,77*</b> |

\* powierzchnia nadleśnictwa łącznie ze współwłasnościami w odniesieniu geodezyjnym

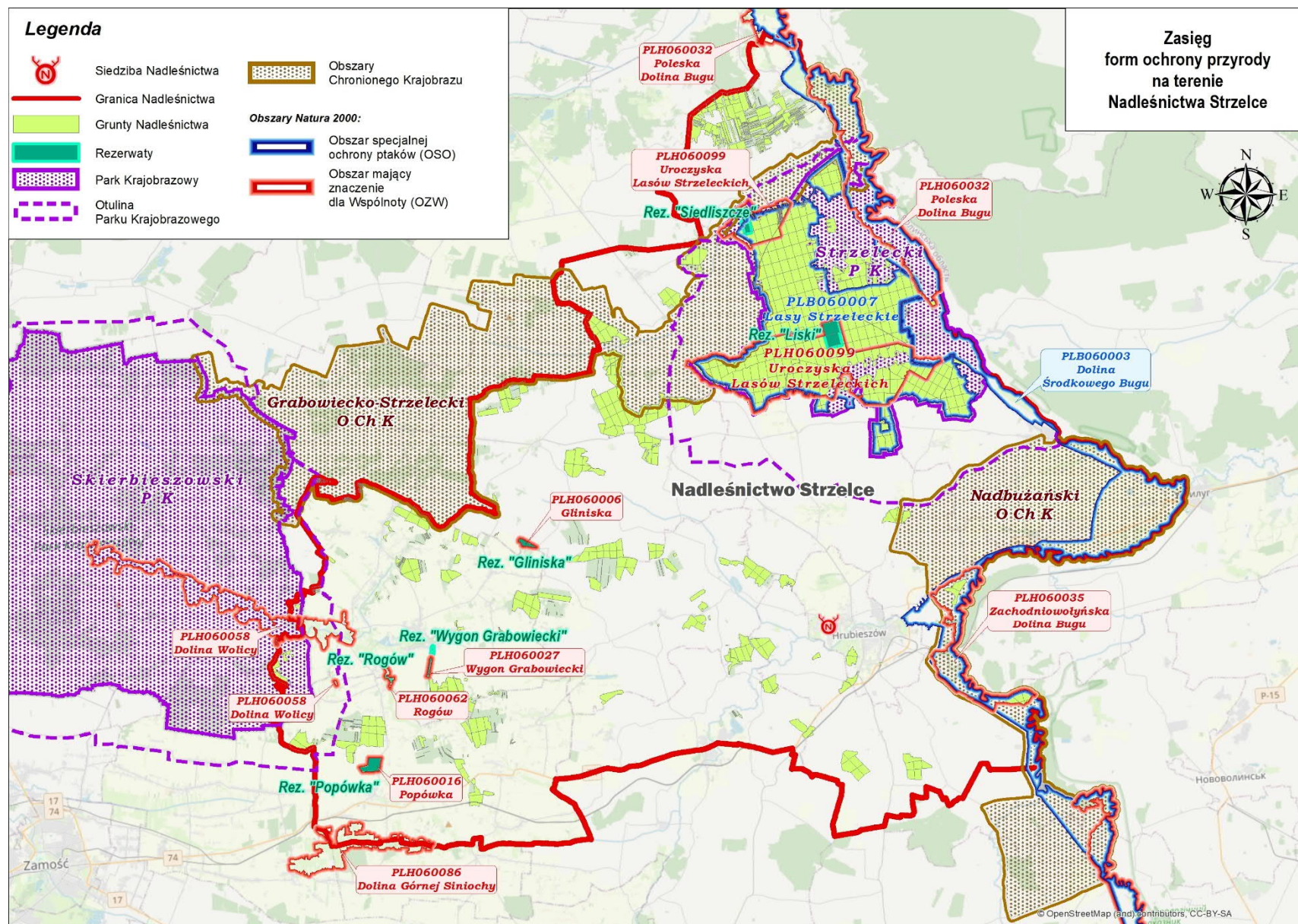
### 3 Formy ochrony przyrody

Tabela 8 Zestawienie obiektów objętych ochroną przyrody w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Strzelce

| Rodzaj obiektu                                                                                    | Powierzchnia ogólna<br>ilość [ha/szt]*<br>(w zasięgu<br>działania n-ctwa) | Powierzchnia, ilość na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo<br>Sarnaki [ha/szt] |                                      |                                |               |                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|---------------|-------------------|
|                                                                                                   |                                                                           | Leśna w tym:                                                                        |                                      |                                | Niele-<br>śna | Razem<br>[ha/szt] |
|                                                                                                   |                                                                           | Ogółem                                                                              | Leśna<br>zalesiona<br>i niezalesiona | Związana z<br>gospodarką leśną |               |                   |
| 1                                                                                                 | 2                                                                         |                                                                                     | 3                                    | 4                              | 5             | 6                 |
| Rezerваты przyrody                                                                                | 311,18/6                                                                  | 108,07/2                                                                            | 106,69                               | 1,38                           |               | 108,07/2          |
| Parki Krajobrazowe                                                                                | 12898,91/2                                                                | 8481,85                                                                             | 8278,83                              | 203,02                         | 127,93        | 8609,78/2         |
| Obszary Chronionego Krajobrazu                                                                    | 10117,36/2                                                                | 418,12/2                                                                            | 410,71                               | 7,41                           | 9,74          | 427,86/2          |
| N2000 Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków                                                            | 16365,88/2                                                                | 8174,67/2                                                                           | 7976,43                              | 198,24                         | 95,55         | 8270,22/2         |
| N2000 Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk                                                           | 6654,07/9                                                                 | 3102,13/4                                                                           | 3034,52                              | 67,61                          | 40,48         | 3142,61/4         |
| Strefy ochronne wokół miejsc występowania chronionych gatunków roślin                             | 3,44/1                                                                    | 3,44/1                                                                              | 3,44                                 |                                |               | 3,44/1            |
| Sterfy ochronne wokół miejsc<br>bytowania i rozrodu zwierząt<br>podlegających ochronie gatunkowej | 2516,43/56                                                                | 2502,94/56                                                                          | 2502,94                              |                                | 16,93         | 2516,43/56        |

\* Powierzchnie obszarów Natura 2000 na podstawie natura2000.gdos.gov.pl (SDF) z roku 2024





Rycina 10. Zasięg form ochrony przyrody na terenie Nadleśnictwa Strzelce

### 3.1 Rezerwat Przyrody

Aktualnie w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Strzelce znajduje się 6 rezerwatów przyrody w tym 2 rezerваты położone są na gruntach nadleśnictwa.

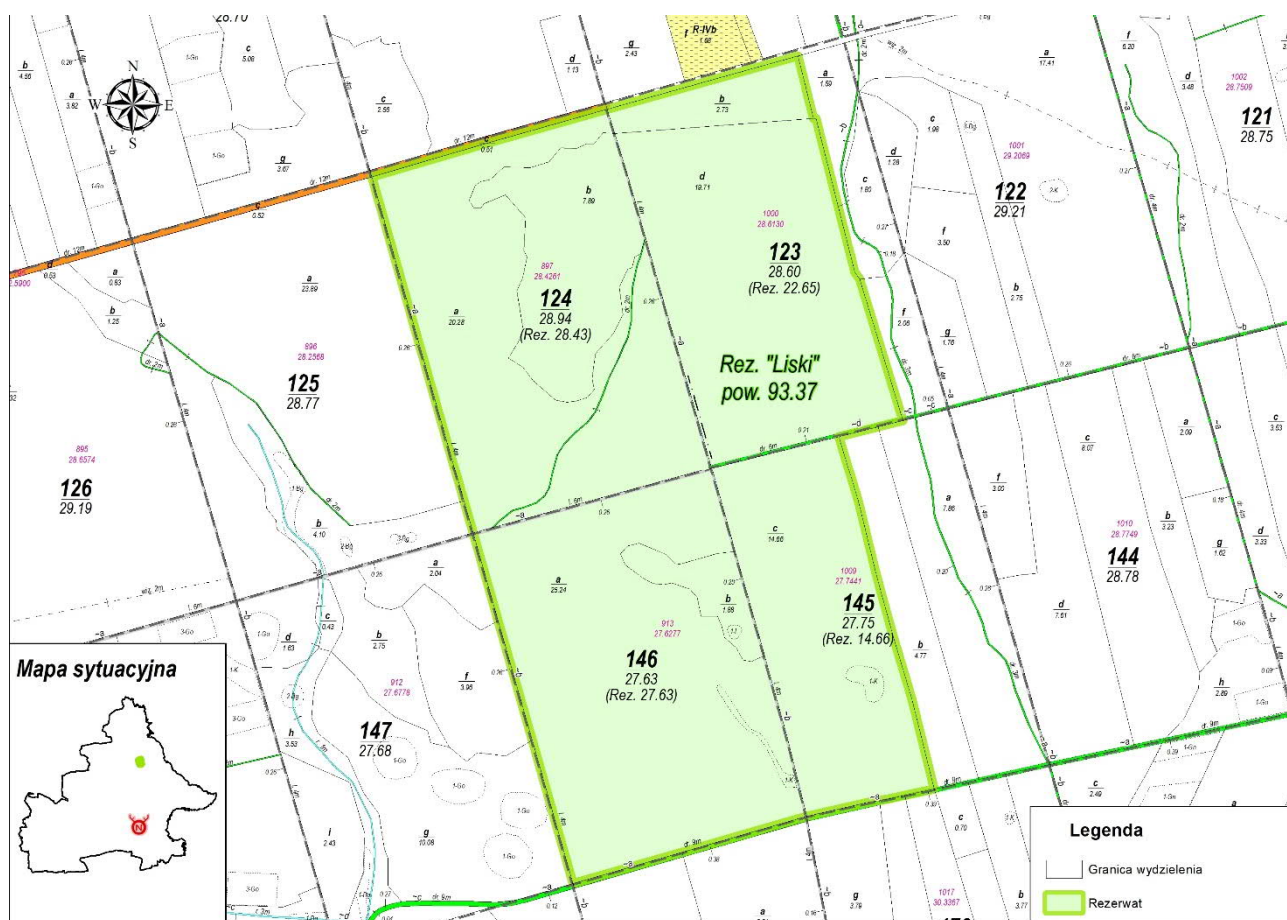
Rezerваты na gruntach nadleśnictwa:

- Rezerwat Liski
- Rezerwat Siedliszcze

Rezerваты w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa:

- Rezerwat Gliniska
- Rezerwat Rogów
- Rezerwat Popówka
- Rezerwat Wygon Grabowiecki

#### 3.1.1 Rezerwat „Liski”



Rycina 11 Położenie rezerwatu „Liski”

**Podstawa prawna:** Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dn. 11 października 1978 r. w sprawie uznania za rezerваты przyrody

**Powierzchnia:**

- wg aktu utworzenia – 93,37 ha.
- wg VI Rewizji UL na gruntach nadleśnictwa – 93,37ha (pow. leśna – 93,37 ha)

**Położenie:** rezerwat znajduje się w: powiecie chełmskim, Gminie Białopole, powiecie hrubieszowskim, gminie Horodło, obręb leśny – Strzelce, leśnictwo – Stefankowice, oddział – 123b,d,~d; 124a,b,~a; 145c; 146a,b,~a,~b.



**Rodzaj rezerwatu:** leśny (L).

**Typ i podtyp rezerwatu wg dominującego:**

- przedmiotu ochrony: biocenotyczny i fizjocenotyczny (PBf), biocenozy naturalnych i półnaturalnych (bp)

- typu ekosystemu: leśny i borowy (EL), lasów nizinnych (Ini)

**Cel ochrony:** zachowanie drzewostanu dębowego oraz dębowo-sosnowego naturalnego pochodzenia

**Opis (zaktualizowany opis z POP 2015-2024).**

**Rezerwat „Liski”** utworzony został w celu zachowania drzewostanu dębowego oraz dębowo-sosnowego naturalnego pochodzenia. Duża część sosen rosnących w rezerwacie występuje w tzw. „**ekotypie sosny matczańskiej**”. Wg publikacji J. Janeckiego (1984/85) zamieszczonej w Roczniku Dendrologicznym vol. 36, na str 85 - ekotyp ten charakteryzuje się gładką i zwartą korowiną, o płtykich spękaniach co jeszcze bardziej eksponuje krezy na pniu drzew.

Z innych gatunków drzew należy wymienić brzozę, graba oraz czereśnię. W podszycie występuje leszczyna, bez koralowy i grab.

Zbiorowiska roślinne rezerwatu wg publikacji M. Wawer, A. Polskiego (1987) reprezentują: grąd typowy (*Tilio – Carpinetum typicum*), grąd niski (*Tilio – Carpinetum stachyetosum*), las mieszany świeży (*Quercus robur* - *Pinetum*), oraz zbiorowisko zastępcze ze świerkiem (zb. z *Picea abies*).

Fauna rezerwatu nie była poza nietoperzami oraz sowami i ptakami szponiastymi szczegółowo badana. Wydaje się jednak, że nie wykazuje swoistej specyfiki a występujące tutaj zwierzęta są charakterystyczne dla łąk i borów mieszanych.

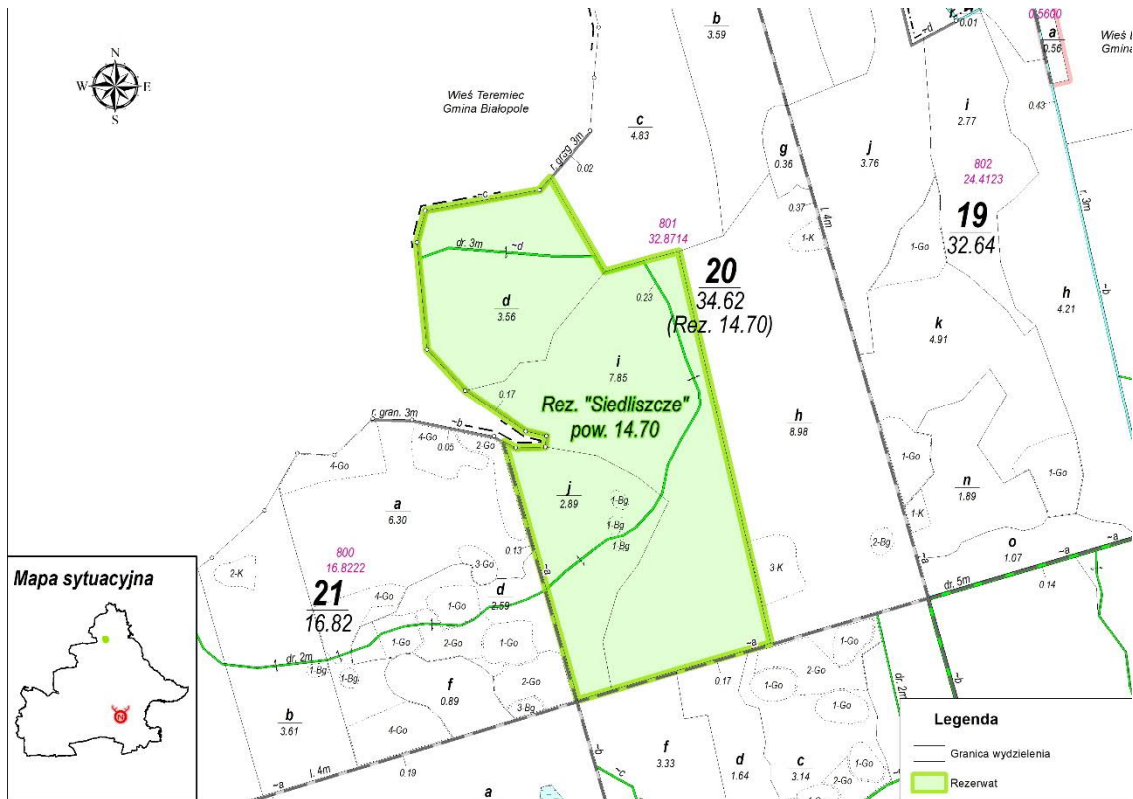
Przy rezerwacie, od strony południowej (oddz. 145) ustawiona jest tablica informacyjna o rezerwacie, pełniąca rolę punktu edukacji leśnej.

Zagrożenia wewnętrzne, wydzielanie się posuszu sosnowego na skutek obumierania sosny, ponad 50 % drzew sosnowych z wyraźnymi owocnikami huby, drzewa te opanowane były w latach 2016-2019 przez kornika ostrożnego. (dane monitoringu FOP)

Nadzór nad rezerwatem sprawuje Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Lublinie.

Rezerwat nie posiada planu ochrony.

### 3.1.3 Rezerwat „Siedliszcze”



Rycina 12 Położenie rezerwatu "Siedliszcze"

**Podstawa prawna:** Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dn. 26 marca 1975 r. w sprawie uznania za rezerwaty przyrody

**Powierzchnia:**

- wg aktu utworzenia – 14,70 ha.
- wg VI Rewizji UL na gruntach nadleśnictwa 14,70 ha (pow. leśna – 14,7 ha)

**Położenie:** rezerwat znajduje się w: powiecie chełmskim, Gminie Białpole, obręb leśny – Strzelce, leśnictwo – Janostrów, oddział – 20d,i,j,~c,~d.

**Rodzaj rezerwatu:** faunistyczny (Fn).

**Typ i podtyp rezerwatu wg dominującego:**

- przedmiotu ochrony: faunistyczny (PFn), ptaków (pt)
- typu ekosystemu: leśny i borowy (EL), lasów nizinnych (lni)

**Cel ochrony:** zachowanie miejsca lęgowego orlika krzykliwego oraz fragmentu lasu grądowego o charakterze naturalnym.

**Opis (zaktualizowany opis z POP 2015-2024).**

**Rezerwat „Siedliszcze”** utworzony został w celu zachowania miejsc lęgowych orlika krzykliwego oraz fragmentu lasu grądowego o charakterze naturalnym.

W drzewostanie rezerwatu występuje dąb, grab, klon, jesion, olsza, lipa i sporadycznie sosna. W warstwie krzewów rosną klony, lipy i leszczyna. Na terenie rezerwatu liczne są miejsca gdzie obserwuje się naturalne odnowienie jesionu, klonu, lipy i olszy.

Zbiorowiska roślinne rezerwatu reprezentują: grąd typowy (*Tilio – Carpinetum typicum*), grąd niski (*Tilio – Carpinetum stachyetosum*), łęg olszowo – jesionowy (*Fraxino – Alnetum*).

W runie występują gatunki charakterystyczne dla wilgotnych siedlisk lasowych: podagrycznik pospolity, kopytnik pospolity, dzięgiel leśny, niecierpek pospolity, gajowiec żółty, marzanka wonna, gwiazdnica wielkokwiatowa, turzyca drżączkowata, pokrzywa leśna, bluszcz pospolity.

Spośród ssaków drapieżnych w rezerwacie występują łasica i gronostaj oraz kuna leśna. Ze względu na żyzne siedliska liczna jest mikrofauna bezkręgowców w szczególności owadów, co powoduje dużą liczebność gatunków w wyższych ogniwach łańcucha pokarmowego.

Osobliwością fauny rezerwatu Siedliszcze jest niewątpliwie stanowisko lęgowe orlika krzykliwego z ustanowioną przez RDOŚ w Lublinie strefą ochronną. Warto zwrócić uwagę na występowanie w bliskim sąsiedztwie rezerwatu dwóch dalszych stanowisk lęgowych tego gatunku.

Zagrożenia wewnętrzne, następuje ciągły rozpad drzewostanu jesionowego w skutek zamierania jesionu. Aktualnie gatunek ten nie występuje jako gatunek główny lecz jako gatunek domieszkowy. Przyczyna pogorszenia się stanu rezerwatu jest obserwowany od kilku lat spadek wód gruntowych. W rezerwacie znajdują się dwa gniazda orlika krzykliwego z czego w 2023 roku w jednym z nich obserwowano stałe przebywanie tego gatunku. (dane monitoringu FOP)

Nadzór nad rezerwatem sprawuje Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Lublinie.

Rezerwat nie posiada planu ochron

Tabela 9 Ogólna charakterystyka rezerwatów

| Lp. | Nazwa rezerwatu | Akt powołujący              | Rok powstania | Lokalizacja                              | Powierzchnia [ha]    |                          |                     |          | Cele ochrony                                                                                          |
|-----|-----------------|-----------------------------|---------------|------------------------------------------|----------------------|--------------------------|---------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                 |                             |               |                                          | Wg aktu powołującego | Wg planu urządzenia lasu |                     |          |                                                                                                       |
|     |                 |                             |               |                                          |                      | zal. i niezal.           | związ z gosp. leśną | nieleśne |                                                                                                       |
| 1   | Liski           | MP Nr 33, poz.126 z 1978 r. | 1978          | 123b,d,~d; 124a,b,~a; 145c; 146a,b,~a,~b | 97,37                | 96,39                    | 0,98                |          | Zachowanie lasu dębowego oraz dębowo –sosnowego naturalnego pochodzenia z sosną                       |
| 2   | Siedliszcze     | MP Nr 11, poz.64 z 1975 r.  | 1975          | 20d,i,j,~c,~d                            | 14,7                 | 14,3                     | 0,4                 |          | Zachowanie miejsca lęgowego orlika krzykliwego oraz fragmentu lasu grądowego o charakterze naturalnym |

Tabela 10 Możliwości realizacji celów ochrony w rezerwach przyrody

| Lp. | Nazwa Rezerwatu    | Główny przedmiot ochrony  | Cel ochrony                                                                                           | Zachodzące procesy sukcesji | Zagrożenia                                                                                                | Możliwość realizacji celu ochrony | Metody ochrony             |                                                                                                                                                   | Uwagi |
|-----|--------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|     |                    |                           |                                                                                                       |                             |                                                                                                           |                                   | Dotychczasowe              | Proponowane                                                                                                                                       |       |
| 1   | <b>Liski</b>       | Las z sosną matczańską    | Zachowanie lasu dębowego oraz dębowo – sosnowego naturalnego pochodzenia z sosną                      | Stan równowagi dynamicznej  | Zagrożeniem jest silne zarastanie dna lasu przez leszczyńę i brak odnowień naturalnych sosny matczańskiej | W pełni możliwa                   | Brak wykonywanych zabiegów | Do czasu opracowania planu ochrony wykonywać zabiegi ochronne, jeżeli będą ustanowiane przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie |       |
| 2.  | <b>Siedliszcze</b> | Las z orlikiem krzykliwym | Zachowanie miejsca lęgowego orlika krzykliwego oraz fragmentu lasu grądowego o charakterze naturalnym | Stan równowagi dynamicznej  | Zagrożenie istotnych brak                                                                                 | W ograniczonym zakresie           | Brak wykonywanych zabiegów | Do czasu opracowania planu ochrony wykonywać zabiegi ochronne, jeżeli będą ustanowiane przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie |       |

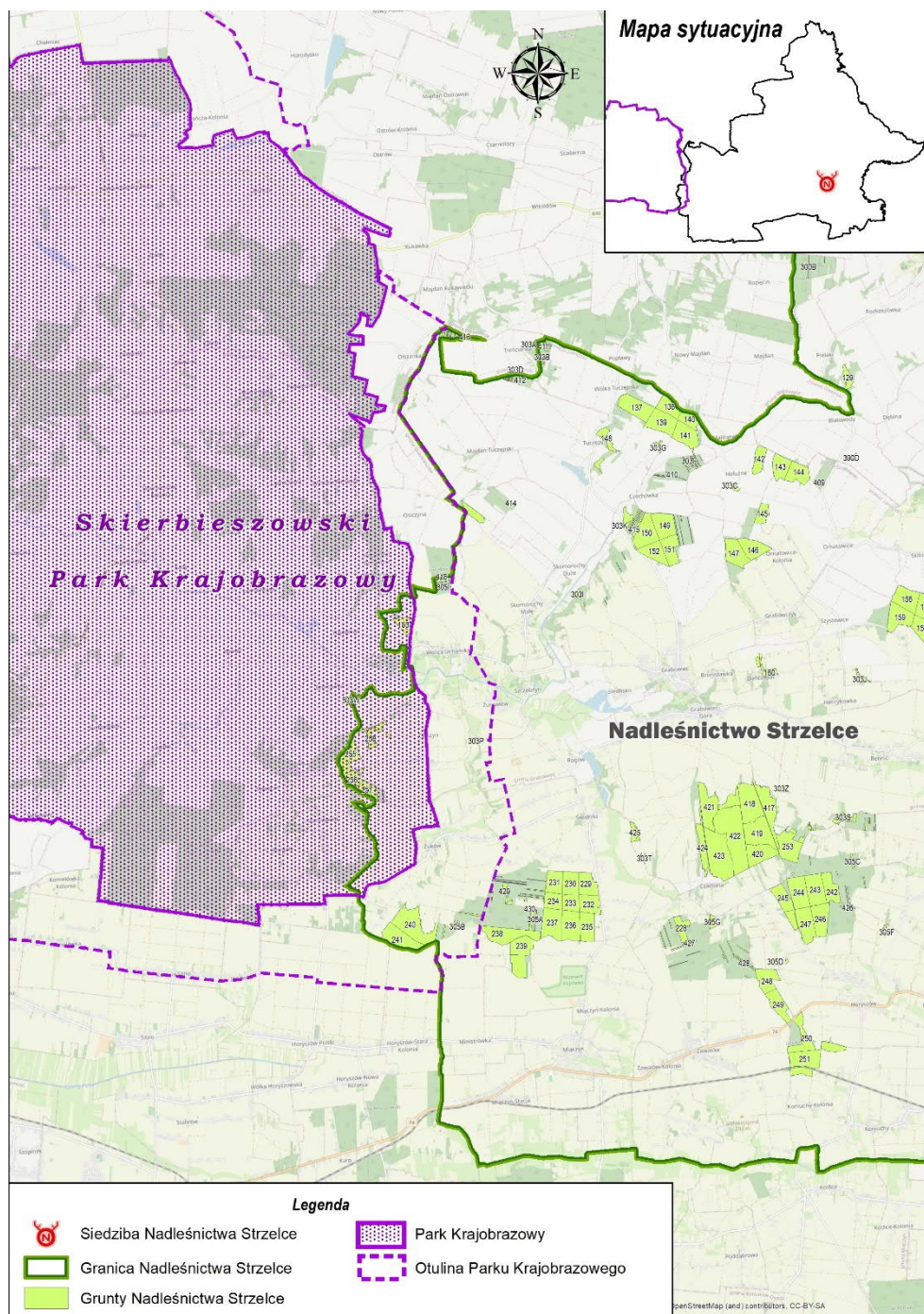


## 3.2 Parki krajobrazowe

Na gruntach Nadleśnictwa Strzelce oraz w zasięgu działania znajdują się dwa Parki Krajobrazowe wraz z otulinami:

- Skierbieszowski Park Krajobrazowy
- Strzelecki Park Krajobrazowy

### 3.2.1 Skierbieszowski Park Krajobrazowy



Rycina 13 Położenie Skierbieszowskiego Parku Krajobrazowego na tle Nadleśnictwa Strzelce

Skierbieszowski Park Krajobrazowy został utworzony Rozp. Nr 16 Woj. Chełm. z dnia 29 grudnia 1995 r. w sprawie utworzenia Skierbieszowskiego Parku Krajobrazowego na terenie województwa chełmskiego (Dz.Urz. Woj. Ch. Nr 10, poz. 83); Rozp. Nr 9 Woj. Zam. z dnia 23 stycznia

1995 r. w sprawie utworzenia parku krajobrazowego pod nazwą "Skierbieszowski Park Krajobrazowy" (Dz. Urz. Woj. Zam. Nr 4, poz. 25). Obecnie obowiązuje Uchwała Nr XLIV/644/2018 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 8 października w sprawie Skierbieszowskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Lub. z 2018 r. poz. 4869).

Powierzchnia ogólna wynosi **35363,51 ha**, z czego **872,91 ha** leży w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa (2,47% jego powierzchni). Z terenów zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzelce w jego skład wchodzi grunty o powierzchni **85,78 ha** (leśna – 85,78 ha).

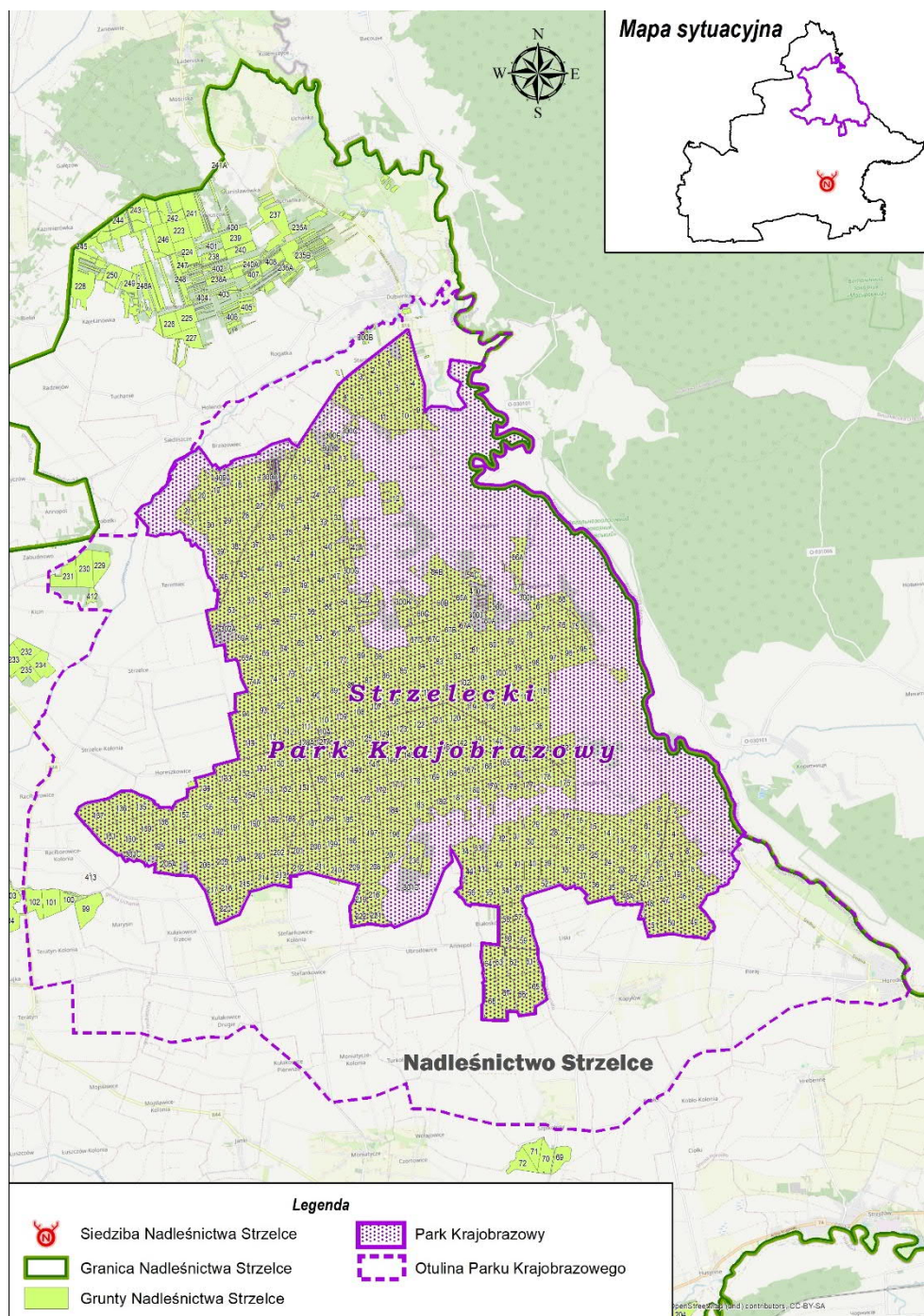
Na terenie Skierbieszowskiego Parku Krajobrazowego obserwować można różne fazy rozwojowe erozji terenu. Decyduje o tym pochodzenie podłoża geologicznego, którym są skały wapienne wytworzone w okresie kredy. Są one podatne na erozję wodną, w wyniku, czego rzeźba terenu jest silnie zróżnicowana. Lasy na terenie parku zajmują około 21% powierzchni, są to w większości grądy. Dominującym gatunkiem jest dąb i buk zwyczajny (północno wschodnia granica zwartego zasięgu), domieszkę stanowią klon zwyczajny, jawor, lipa drobnolistna oraz wiąz górski. Kredowe podłoże i mikroklimat sprawiają, że w płatach roślinnych licznymi gatunkami są rośliny kserotermiczne.

Fauna parku jest natomiast uboższa. Jest to wynikiem małej lesistości i słabo rozwiniętej sieci wód powierzchniowych. Na uwagę zasługują gatunki ptaków, których środowiskiem są zarośla polne i przyzagrodowe, takie jak przepiórka, dudek, ortolan, muchołówka białoszyja i mała, sowa uszata, puszczyk, pójdzka i płomykówka.

Otulina Skierbieszowskiego Parku Krajobrazowego została utworzona tym samym aktem prawnym co Park. Obejmuje ona 12625,2998 ha, z czego 1591,47 ha (12,62%) leży w terytorialnym zasięgu Nadleśnictwa Strzelce. Otulina zasięgiem obejmuje grunty nadleśnictwa o powierzchni – 97,57 ha (leśna – 97,49 ha, nieleśna – 0,08 ha).



### 3.2.2 Strzelecki Park Krajobrazowy



Rycina 14 Położenie Strzeleckiego Parku Krajobrazowego na tle Nadleśnictwa Strzelce

Strzelecki Park Krajobrazowy został utworzony Uchwałą WRN w Chełmie Nr XVII/89 z dnia 28.03.1983r. w sprawie ustanowienia parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu na terenie woj. chełmskiego (Dz. Urz. Woj. Ch. Nr4, poz. 24) oraz Rozporządzeniem Nr 32 Wojewody Zamojskiego z dnia 08.07.1993 r. w sprawie utworzenia parku krajobrazowego pod nazwą „Strzelecki Park Krajobrazowy” (Dz. Urz. Woj. Zam. Nr 14, poz. 77). Obecnie obowiązuje Rozp. Wojewody Lubelskiego Nr 38 z 26.07.2004 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie Strzeleckiego Parku Krajobrazowego (Dziennik Urzędowy Województwa Lubelskiego Nr 147, poz. 2087).

Park krajobrazowy zajmuje obszar **12026** ha natomiast jego otulina zajmuje powierzchnię 11486 ha. Położony on jest w południowej części Obniżenia Dubienki na północnym skrawku

Grzędy Horodelskiej, objęty widłami dwóch rzek: Bugu i Wełnianki. Przez park przepływa Ubro-downica. Około 64 % powierzchni parku to leśny kompleks *Lasy Strzeleckie*, w którym występuje 12 spośród 15 nizinnych typów siedliskowych lasu, przy czym dominują żyzne siedliska lasowe. W drzewostanach przeważa sosna, duży udział ma dąb, domieszkę stanowi brzoza, grab, olsza, je-sion, osika, lipa, jawor i modrzew. Dolinę Bugu pierwotnie zajmował łęg wierzbowo - topolowy, jego miejsce obecnie zajęły łąki i zarośla szuwarowe. Wśród roślin występuje wiele gatunków objętych ochroną ścisłą (m.in. buławnik wielkokwiatowy, storczyk kukawaka, obuwnik pospolity, buławnik czerwony, mieczyk dachówkowaty, naparstnica leśna, lilia złotogłów, litera jajowata, parzydło le-śne, orlik pospolity, wawrzynek wilczełyko).

W starodrzewach dogodne warunki do gniazdowania znalazły rzadkie gatunki ptaków: bo-cian czarny, orlik krzykliwy, trzmiełojad, jarząbek, dzięcioł czarny. W pobliżu rzek i wilgotnych łąk występuje błotniak popielaty, remiz, strumieniówka, brzegówka, zimorodek. Chronionymi kręgow-cami, występującymi na terenie parku są wydra i bóbr. Lasy Strzeleckie stanowią ostoję ptaków o znaczeniu krajowym, a dolina Bugu o znaczeniu europejskim.

Z gruntów będących w zarządzie Nadleśnictwa Strzelce w jego skład wchodzi wydzielena o powierzchni **8524,00 ha** (70,88% - pow. obszaru), (leśna – 8396,07 ha, nieleśna – 127,93 ha) po-wierzchnia otuliny wynosi **204,54 ha** (leśna – 196,24 ha, nieleśna – 8,30 ha), powierzchnia w za-sięgu terytorialnym Strzeleckiego Parku Krajobrazowego wynosi – 12026 ha, zaś otuliny – 11486 ha.

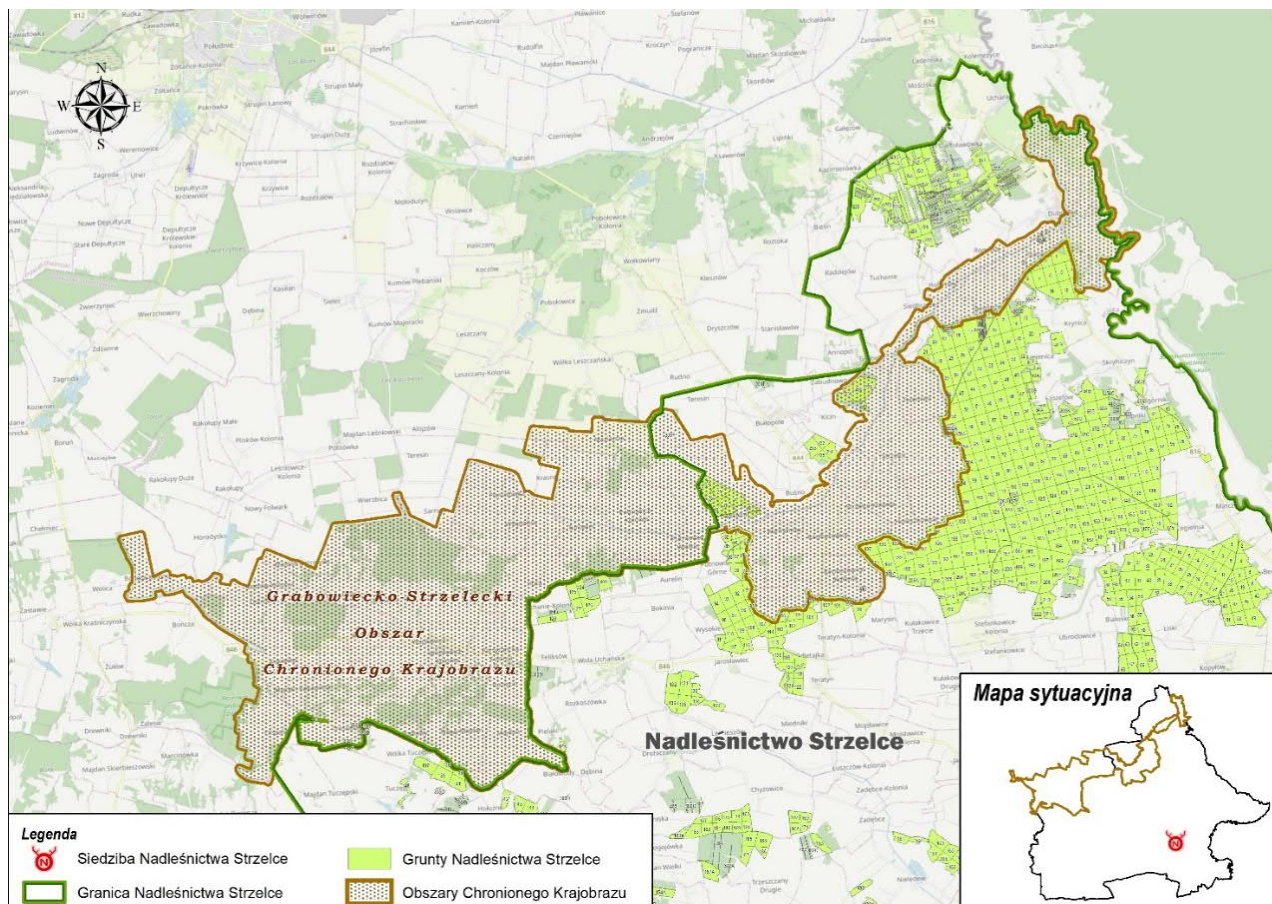


### 3.3 Obszary chronionego krajobrazu

Na gruntach Nadleśnictwa Strzelce oraz w zasięgu działania znajdują się dwa Obszary Chronionego Krajobrazu:

- Grabowiecko-Strzelecki OCHK
- Nadbużański OCHK

#### 3.3.1 Grabowiecko-Strzelecki Obszar Chronionego Krajobrazu



Rycina 15 Położenie Grabowo-Strzeleckiego Obszaru Chronionego na tle Nadleśnictwa Strzelce

Utworzony został na mocy Uchwały WRN w Chełmie nr XVIII/89/83 z dn. 28.03.1983r. Obowiązujący akt prawny to Uchwała Nr XLIV/645/2018 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 8 października 2018 r. w sprawie Grabowiecko-Strzeleckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. z 2018 r. poz. 4870) z dnia 02.11.2018 r.

Obszar zajmuje powierzchnię **26 963 ha**, w tym w granicach Nadleśnictwa Strzelce 1883,95 ha. Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Strzelce znajduje się **284,92 ha** (1,05% pow obszaru), (pow. lesna – 275,59 ha, nieleśna – 9,33 ha)

Zachodnia i środkowa część obszaru obejmuje bardzo bogato urzeźbiony i niezwykle malowniczy teren Wyniosłości Giełczewskiej i Działów Grabowieckich porozcinany dolinami rzek: Wojsławki i Żółkiewki.

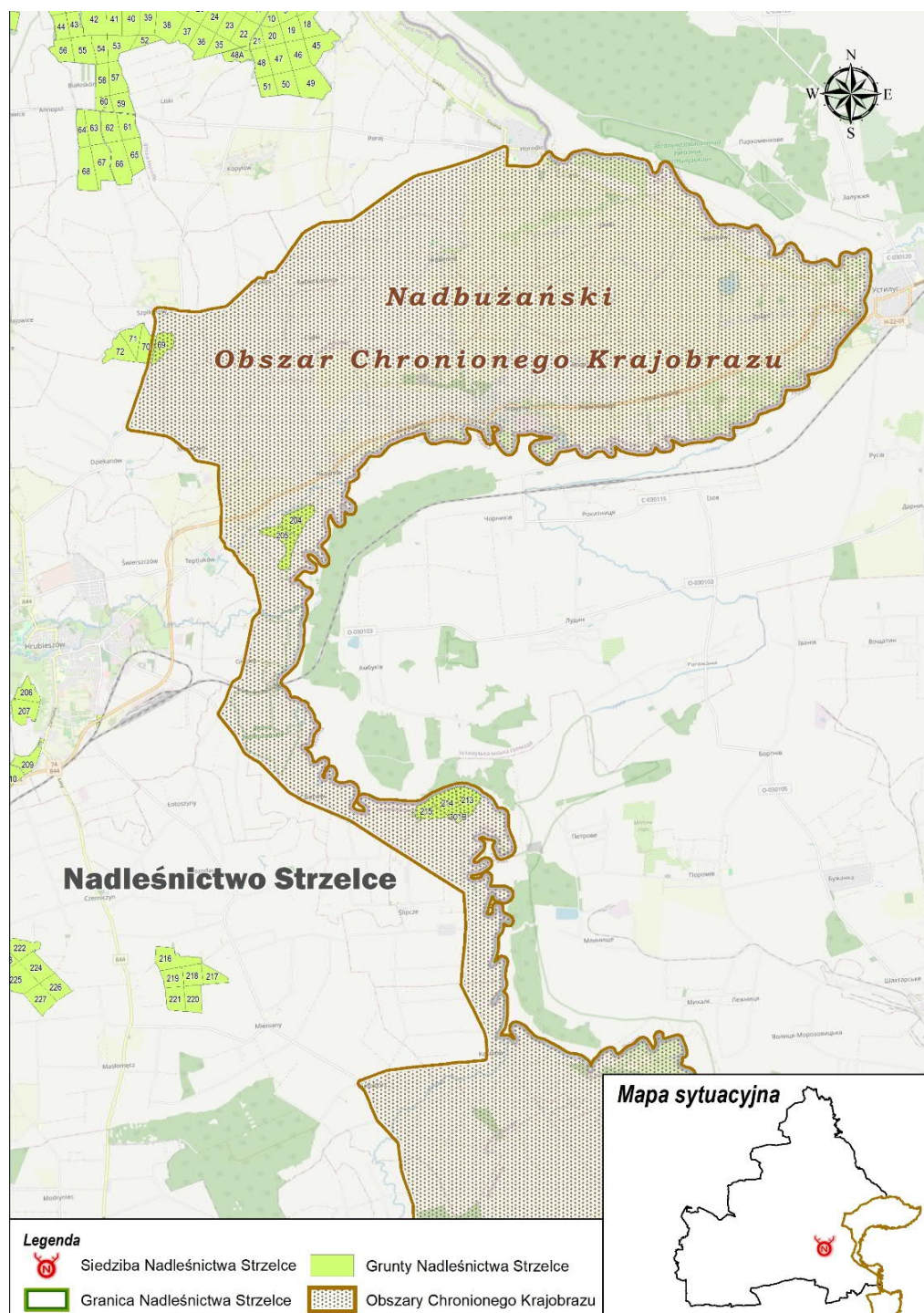
Rzeźba terenu charakteryzuje się systemem suchych dolinek i wąwozów wyrzeźbionych w podłożu lessowym.

Grabowiecko – Strzelecki Obszar Chronionego Krajobrazu jest obszarem typowo rolniczym. Użytki rone zajmują około 73% powierzchni, lasy około 7 %, inne około 20%.

Bogata i zróżnicowana szata roślinna, czyste powietrze i wody, korzystne warunki klimatyczne i sanitarne stanowią o walorach przyrodniczych tego obszaru, podobnie jak opisywanych wyżej dwóch parków krajobrazowych.

Nadzór nad obszarem sprawuje Dyrektor Zarządu Chełmskich Parków Krajobrazowych w Chełmie.

### 3.3.2 Nadbużański Obszar Chronionego Krajobrazu



Rycina 16 Położenie Nadbużańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu

Utworzony został na mocy Rozporządzenia Nr 2 Wojewody Zamojskiego z dnia 20.01.1997 r. w sprawie wyznaczenia obszaru chronionego krajobrazu pod nazwą "Nadbuziański Obszar Chronionego Krajobrazu" (Dz. Urz. Woj. Zam. Nr 6, poz. 18), obowiązujący akt prawny to Rozporządzenie



Nr 47 Wojewody Lubelskiego z dnia 21 lutego 2006 r. w sprawie Nadbużańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Lub. z 31 marca 2006 r. Nr 65, poz. 1231).

Obszar zajmuje powierzchnię **11 970 ha**, w tym w zasięgu Nadleśnictwa Strzelce **8233,41 ha**. Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Strzelce znajduje się **142,94 ha** (1,19% pow. obszaru), (pow. leśna – 142,53 ha, nieleśna – 0,41 ha).

Nadbużański Obszar Chronionego Krajobrazu obejmuje głównie ekosystemy nieleśne doliny Bugu od Kryłowa do Horodła. Dominują tu ekosystemy wodne, szuwarowe i muraw kserotermicznych.

Obowiązujące zakazy i nakazy w wymienionych dwóch obszarach chronionego krajobrazu dotyczą w szczególności spraw związanych z gospodarką przestrzenną, rolnictwem, budownictwem i tylko w mniejszym stopniu gospodarką leśną (np. zachowywania stref ciszy, ostrożnego prowadzenia melioracji, zachowywania zakrzaczeń, zadrzewień, remiz ptasich, itp. Powyższe nakazy wynikają więc także ze stosowania przyjętych w leśnictwie podstaw prowadzenia gospodarki leśnej na zasadach ekologicznych i zrównoważonego rozwoju.

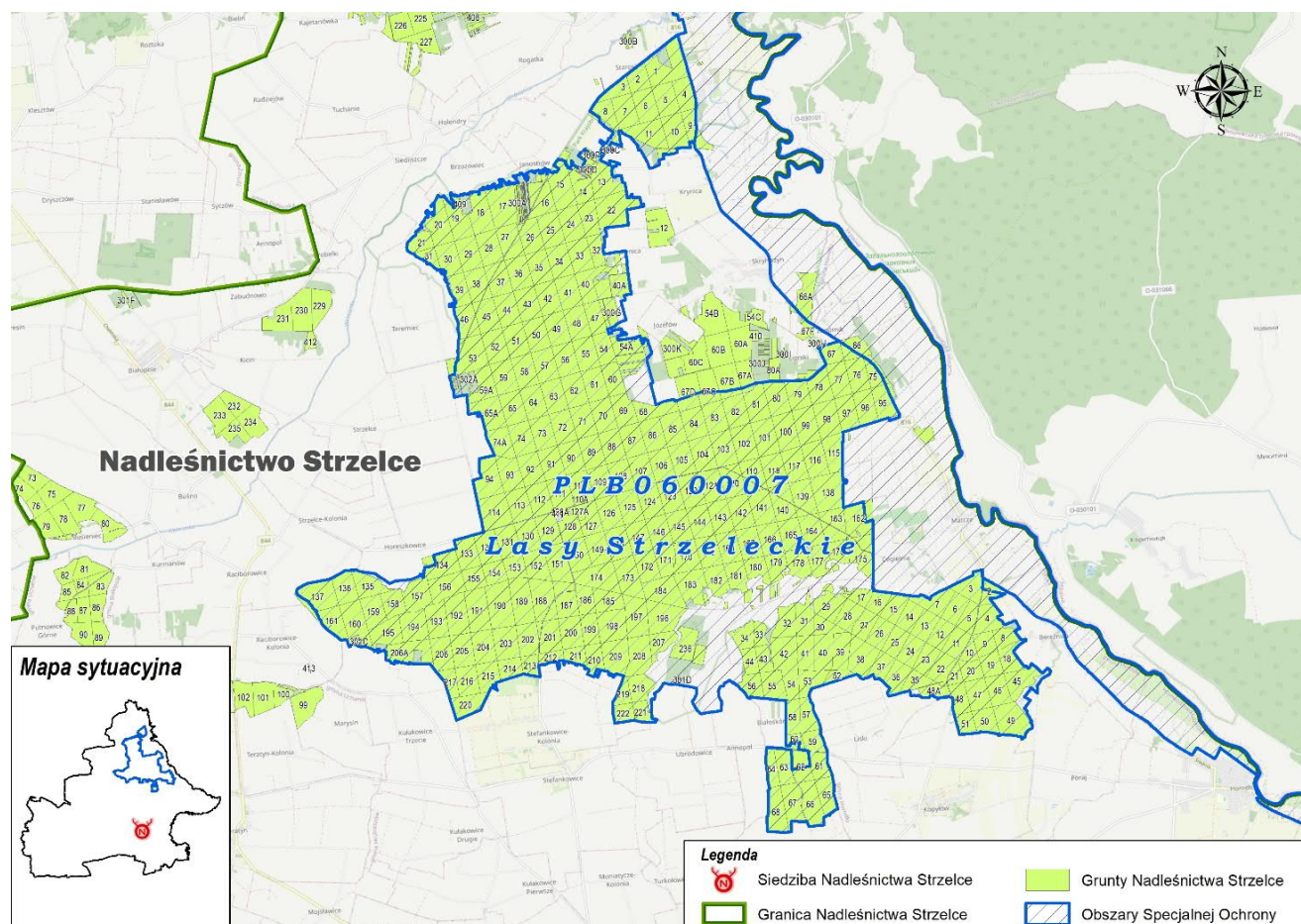
Nadzór nad obszarem sprawuje Dyrektor Zamijskich Parków Krajobrazowych w Zamościu.

### **3.4 Obszary Natura 2000**

W zasięgu działania Nadleśnictwa Strzelce, jak i na gruntach przez nie zarządzanych, położonych jest 11 obszarów Natura 2000, w tym 2 obszary specjalnej ochrony ptaków i 9 specjalnych obszarów ochrony siedlisk.

### 3.4.1 Obszary Natura 2000 występujące na gruntach Nadleśnictwa Strzelce

#### 3.4.1.1 Obszar specjalnej ochrony ptaków Lasy Strzeleckie PLB060007



Rycina 17. Położenie obszaru specjalnej ochrony ptaków Lasy Strzeleckie PLB060007 na tle Nadleśnictwa Strzelce

Opis obszaru sporządzono na podstawie zaktualizowanego w marcu 2024 r. SDF i odnosi się on do całości obszaru, a nie tylko do fragmentu obszaru znajdującego się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Strzelce.

#### Status prawny

Obszar wyznaczony Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21.07.2004 r., Dz.U. nr 229, poz. 2313 (z późn. zmianami).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 września 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej (Dz. U. Nr 179, poz. 1275)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej (Dz. U. Nr 25, poz. 133)

#### Powierzchnia obszaru:

- powierzchnia całkowita obszaru – **8749,48** ha (wg SDF),
- powierzchnia w zasięgu RDLP Lublin – **8749,48** ha (100% pow. obszaru),
- powierzchnia w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Strzelce – **8749,48** ha (100% pow. obszaru),

- powierzchnia gruntów nadleśnictwa w obszarze: **8055,34 ha** (leśna: 7976,26 ha, nieleśna: 78,08 ha)

### Opis obszaru (wg SDF)

Kompleks lasów w pobliżu granicy polsko-ukraińskiej, między Bugiem a Wełnianką. Teren płaski, mało urozmaicony. Fragmenty ostoi są silnie podtopione. Dominują drzewostany dębowo-grabowe. Lasy nadrzeczne i sosnowe pokrywają małe powierzchnie.

### Wartość przyrodnicza i znaczenie (wg SDF)

Ostoja ptasia o randze europejskiej E 69.

Występuje co najmniej 14 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej.

Ważna ostoja dzięcioła średniego i muchołówki białoszyjej.

W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C6) następujących gatunków ptaków: dzięcioł średni, muchołówka białoszyja, orlik krzykliwy (PCK) i trzmiełojad; w stosunkowo wysokiej liczebności (C7) występują muchołówka mała i strumieniówka.

Tabela 11 Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE występujące w obszarze Lasy Strzeleckie oraz ocena znaczenia obszaru dla tych gatunków (na podst. SDF dla obszaru Natura 2000 Lasy Strzeleckie PLB060007)

| Kod  | Nazwa                        |                       | Ocena znaczenia obszaru |           |          |         |
|------|------------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------|----------|---------|
|      | łacińska                     | polska                | Populacja               | St. zach. | Izolacja | Ogólnie |
| A030 | <i>Ciconia nigra</i>         | Bocian czarny         | D                       |           |          |         |
| A072 | <i>Pernis apivorus</i>       | Trzmiełojad           | C                       | B         | C        | C       |
| A089 | <i>Clanga pomarina</i>       | Orlik krzykliwy       | C                       | B         | C        | C       |
| A104 | <i>Bonasa bonasia</i>        | Jarząbek              | D                       |           |          |         |
| A108 | <i>Tetrao urogallus</i>      | Głuszec               | B                       | C         | B        | B       |
| A122 | <i>Crex crex</i>             | Derkacz               | D                       |           |          |         |
| A224 | <i>Caprimulgus europaeus</i> | Lelek                 | D                       |           |          |         |
| A236 | <i>Dryocopus martius</i>     | Dzięcioł czarny       | D                       |           |          |         |
| A238 | <i>Dendrocopos medius</i>    | Dzięcioł średni       | D                       |           |          |         |
| A246 | <i>Lullula arborea</i>       | Lerka                 | D                       |           |          |         |
| A307 | <i>Sylvia nisoria</i>        | Jarzębatka            | D                       |           |          |         |
| A320 | <i>Ficedula parva</i>        | Muchołówka mała       | D                       |           |          |         |
| A321 | <i>Ficedula albicollis</i>   | Muchołówka białoszyja | B                       | B         | C        | B       |
| A338 | <i>Lanius collurio</i>       | Gąsiorek              | D                       |           |          |         |
| A379 | <i>Emberiza hortulana</i>    | Ortolan               | D                       |           |          |         |

„Nie potwierdzono występowania gatunku w związku z czym nie zidentyfikowano dla niego zagrożeń. A108 głuszec *Tetrao urogallus* został wpisany do Standardowego Formularza Danych w wyniku błędu naukowego. W 2002 r. (pierwsze opracowanie SDF) nie występował na terenie Lasów Strzeleckich. Obszar był od lat 90-tych ubiegłego wieku dość intensywnie penetrowany przez ornitologów ze środowiska lubelskiego, publikacje zestawiające dane nie wskazują na występowanie tego gatunku w Lasach Strzeleckich (Atlas, Wójciak 2004, Głowaciński, Profus 2007). Leśnicy pracujący w Nadleśnictwie Strzelce od lat jednoznacznie wskazują na brak głuszca na tym terenie od co najmniej 1990 r. Prawdopodobieństwo jego występowania w kompleksie Lasów Strzeleckich i co za tym idzie w obszarze Natura 2000 jest znikome” (załącznik nr 3 do zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie z dnia 12 stycznia 2015 r.)

W toku przeprowadzania prac nad planem urządzenia lasu stwierdzono występowanie na gruntach Nadleśnictwa Strzelce, znajdujących się w zasięgu obszaru Natura 2000 Lasy Strzeleckie PLB060007, następujących gatunków ptaków.

Tabela 12 Wykaz gatunków ptaków będących przedmiotem ochrony w obszarze specjalnej ochrony ptaków Lasy Strzeleckie PLB060007 (na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Strzelce)

| Lp | Kod gatunku | Nazwa polska          | Nazwa łacińska             | Liczba obserwacji           |
|----|-------------|-----------------------|----------------------------|-----------------------------|
| 1  | 2           | 3                     | 4                          | 5                           |
| 1  | <b>A089</b> | Orlik krzykliwy       | <i>Clanga pomarina</i>     | Wyznaczone 28 stref ochrony |
| 2  | <b>A072</b> | Trzmielojad           | <i>Pernis apivorus</i>     | 13                          |
| 3  | <b>A321</b> | Muchołówka białoszyja | <i>Ficedula albicollis</i> | 56                          |

Jak wynika z powyższej tabeli na gruntach Nadleśnictwa Strzelce na terenie obszaru Natura 2000 Lasy Strzeleckie potwierdzono występowanie 3 gatunków będących przedmiotem ochrony.

Tabela 13 Gatunki ptaków stwierdzone w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Strzelce w obszarze N2000 Lasy Strzeleckie bez znanej lokalizacji.

| Lp. | Nazwa polska         | Nazwa łacińska              |
|-----|----------------------|-----------------------------|
| 1   | Derkacz              | <i>Crex crex</i>            |
| 2   | Dzięcioł białoszyi   | <i>Dendrocopos syriacus</i> |
| 3   | Dubelt               | <i>Gallinago media</i>      |
| 4   | Jarząbek             | <i>Bonasa bonasia</i>       |
| 5   | Dzięcioł zielonosiwy | <i>Picus canus</i>          |
| 6   | Jarzębatka           | <i>Sylvia nisoria</i>       |

Nadzór nad obszarem sprawuje Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Lublinie.

Dla obszaru sporządzono plan zadań ochronnych, zatwierdzony na mocy zarządzenia z dnia 12 stycznia 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Lasy Strzeleckie PLB060007.

Nadleśnictwo Strzelce - Program Ochrony Przyrody na lata 2025-2034

Tabela 14 Zadania ochronne odniesione w PZO dla OSO Lasy Strzeleckie PLB060007 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Strzelce

| Lp. | Przedmiot ochrony                                                    | Ogólna charakterystyka (lokalizacja <sup>1)</sup> )                                                                    | Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Cele działań ochronnych                                                                                                                                       | Działania ochronne <sup>2)</sup> wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym <sup>3)</sup>                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                      |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                               | działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji <sup>4)</sup> | działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji <sup>4)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 1   | 2                                                                    | 3                                                                                                                      | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 5                                                                                                                                                             | 6                                                                                                                                  | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1   | <b>A072</b><br>Trzmielojad<br><i>Pernis apivorus</i>                 | Obręb:<br>Hrubieszów,<br>Strzelce                                                                                      | <b>Istniejące:</b><br><b>A04.03</b> zarzucenie pasterstwa, brak wypasu<br><b>A03.03</b> zaniechanie / brak koszenia<br><b>K02.01</b> zmiana składu gatunkowego (sukcesja)<br><b>K04.05</b> szkody wyrządzane przez roślinożerców (w tym przez zwierzyńnię łowną)<br><b>Potencjalne:</b><br><b>A03.01</b> intensywne koszenie lub intensyfikacja<br><b>A07</b> stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych<br><b>B01</b> zalesianie terenów otwartych | 1. Zachowanie otwartego charakteru łąk kośnych w celu utrzymania biotopu żerowiskowego.<br>2. Pozostawienie starych drzew w celu utrzymania biotopu łęgowego. |                                                                                                                                    | <b>Działanie obligatoryjne:</b><br>Ekstensywne użytkowanie kośne kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe<br><b>Działania fakultatywne:</b><br>Użytkowanie zgodnie z wymogami odpowiedniego pakietu rolnośrodowiskowego w ramach obowiązującego PROW, ukierunkowanego na ochronę siedliska przyrodniczego lub siedliska łęgowego gatunku.<br><b>Inne zabiegi:</b><br>- dopuszcza się wapnowanie i ograniczone nawożenie azotem (do 60 kg/ha/rok), z wyłączeniem obszarów nawożonych przez namuły rzeczne; nie należy stosować żadnych zabiegów agrotechnicznych i pielęgnacyjnych w terminie od 1 kwietnia do terminu pierwszego pokosu. |
| 2   | <b>A321</b><br>mucholówka białoszyja<br><i>Ficedula albicollis</i> ) | Cały obszar                                                                                                            | <b>B02.04</b> Usuwanie martwych i umierających drzew                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Pozostawienie starych drzew w celu utrzymania biotopu łęgowego. Zabezpieczenie optymalnej ilości miejsc gniazdowania.                                         |                                                                                                                                    | Zabezpieczenie optymalnej ilości miejsc gniazdowania – wywieszenie 250 skrzynek łęgowych w młodych drzewostanach.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3   | <b>A089</b><br>Orlik krzykliwy<br><i>Aquila pomarina</i>             | Szczegółowa lokalizacja zamieszczona w załączniku do „Programu...” – „Wykaz stref ochronnych w Nadleśnictwie Strzelce” | <b>Istniejące:</b><br><b>A03.03</b> zaniechanie / brak koszenia<br><b>K02.01</b> zmiana składu gatunkowego (sukcesja)<br><b>K04.05</b> szkody wyrządzane przez roślinożerców (w tym przez zwierzyńnię łowną)<br><b>Potencjalne:</b><br><b>A03.01</b> intensywne koszenie lub intensyfikacja<br><b>B01</b> zalesianie terenów otwartych<br><b>J02.01</b> zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie                                                    | 1. Zachowanie otwartego charakteru łąk kośnych w celu utrzymania biotopu żerowiskowego.<br>2. Pozostawienie starych drzew w celu utrzymania biotopu łęgowego. |                                                                                                                                    | <b>Działanie obligatoryjne:</b><br>Ekstensywne użytkowanie kośne kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe<br><b>Działania fakultatywne:</b><br>Użytkowanie zgodnie z wymogami odpowiedniego pakietu rolnośrodowiskowego w ramach obowiązującego PROW, ukierunkowanego na ochronę siedliska przyrodniczego lub siedliska łęgowego gatunku.<br><b>Inne zabiegi:</b><br>- dopuszcza się wapnowanie i ograniczone nawożenie azotem (do 60 kg/ha/rok), z wyłączeniem obszarów nawożonych przez namuły rzeczne; nie należy stosować żadnych zabiegów agrotechnicznych i pielęgnacyjnych w terminie od 1 kwietnia do terminu pierwszego pokosu. |

<sup>1)</sup> Lokalizacja zgodna z wizualizacją na mapie obszarów ochronnych i funkcji lasu.

<sup>2)</sup> Działanie ochronne dotyczy również siedlisk nieleśnych, położonych na gruntach zarządzanych przez nadleśnictwo.

<sup>3)</sup> Działania ochronne dotyczą: ochrony czynnej, monitoringu stanu przedmiotów ochrony i realizacji celów ochronnych oraz uzupełnienia stanu wiedzy i przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony.

<sup>4)</sup> Okres realizacji w przedziałach:  
- do 2 lat - do 5 lat - do 10 lat



### 3.4.1.2 Obszar Natura 2000 Dolina Środkowego Bugu – PLB060003



Rycina 18. Położenie obszaru Natura 2000 Dolina Środkowego Bugu PLB060003 na tle Nadleśnictwa Strzelce

Opis obszaru sporządzono na podstawie zaktualizowanego czerwiec 2024 r. SDF i odnosi się on do całości obszaru.



**Status prawny**

Obszar wyznaczony Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 229, poz. 2313)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 września 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 179, poz. 1275)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133)

**Powierzchnia obszaru:**

- powierzchnia całkowita obszaru – **28096,59** ha (wg SDF)
- powierzchnia w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Strzelce – **7616,40** ha (27,10% pow. obszaru)
- powierzchnia gruntów nadleśnictwa w obszarze — **214,88** ha (pow. leśna – 198,41 ha, pow. nieleśna – 16,47 ha).

**Opis obszaru (wg SDF)**

Obszar stanowi odcinek doliny Bugu między okolicą miejscowości Gołębie, gdzie rzeka płynąca przez terytorium Ukrainy staje się rzeką graniczną, a Terespołem. Na całym tym odcinku rzeka ma naturalny charakter, z licznymi meandrami i starorzeczami. Koryto jest głęboko wcięte, skarpy sięgają kilka metrów wysokości. Dolina rzeki zajęta jest przez łąki, miejscami niewielkie płaty zdegradowanych lasów nadrzecznych, kępy zarośli wierzbowych i pola uprawne.

**Wartość przyrodnicza i znaczenie (wg SDF)**

Ostoja ptasia o randze europejskiej E 67.

Występująco najmniej 27 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 10 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C3 i C6) następujących gatunków ptaków: błotniak łąkowy, bocian biały, derkacz, dzięcioł białoszyi (PCK), rybitwa białowąsa (PCK), rybitwa czarna, zimorodek, brodziec piskliwy, krwawodziób, rybitwa białoskrzydła (PCK), rycyk; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu występują: bąk (PCK), błotniak stawowy, podróżniczek (PCK) i jarzębatka (C7); występuje >5% krajowej populacji lęgowej brzegówki (C3).

Tabela 15 Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II dyrektywy 92/43/EWG oraz ocena znaczenia obszaru dla tych gatunków

| Kod  | Nazwa                       |                          | Ocena znaczenia obszaru |           |          |         |
|------|-----------------------------|--------------------------|-------------------------|-----------|----------|---------|
|      | łacińska                    | polska                   | Populacja               | St. zach. | Izolacja | Ogólnie |
| A006 | <i>Podiceps grisegana</i>   | <i>Perkoz rdzawoszyi</i> | D                       |           |          |         |
| A021 | <i>Botaurus stellaris</i>   | <i>Bąk zwyczajny</i>     | D                       |           |          |         |
| A022 | <i>Ixobrychus minutus</i>   | <i>Bączek</i>            | D                       |           |          |         |
| A030 | <i>Ciconia nigra</i>        | <i>Bocian czarny</i>     | D                       |           |          |         |
| A031 | <i>Ciconia ciconia</i>      | <i>Bocian biały</i>      | D                       |           |          |         |
| A036 | <i>Cygnus olor</i>          | <i>Łabędź krzykliwy</i>  | D                       |           |          |         |
| A072 | <i>Pernis apivorus</i>      | <i>Trzmiełojad</i>       | D                       |           |          |         |
| A075 | <i>Haliaeetus albicilla</i> | <i>Bielik</i>            | D                       |           |          |         |

| Kod  | Nazwa                          |                       | Ocena znaczenia obszaru |           |          |         |
|------|--------------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------|----------|---------|
|      | łacińska                       | polska                | Populacja               | St. zach. | Izolacja | Ogólnie |
| A080 | <i>Circaetus gallicus</i>      | Gadożer               | B                       | B         | C        | B       |
| A081 | <i>Circus aeruginosus</i>      | Błotniak stawowy      | D                       |           |          |         |
| A084 | <i>Circus pygargus</i>         | Błotniak łąkowy       | B                       | B         | C        | B       |
| A119 | <i>Porzana porzana</i>         | Kropiatka             | D                       |           |          |         |
| A120 | <i>Porzana parva</i>           | Zielonka              | D                       |           |          |         |
| A122 | <i>Crex crex</i>               | Derkacz               | C                       | C         | C        | C       |
| A136 | <i>Charadrius dubius</i>       | Sieweczka rzeczna     | D                       |           |          |         |
| A140 | <i>Pluvialis apricaria</i>     | Siewka złota          | D                       |           |          |         |
| A151 | <i>Philomachus pugnax</i>      | Batalion              | C                       | C         | C        | C       |
| A154 | <i>Gallinago media</i>         | Dubelt                | D                       |           |          |         |
| A156 | <i>Limosa limosa</i>           | Rycyk                 | C                       | C         | C        | C       |
| A162 | <i>Tringa totanus</i>          | Krwawodziób           | C                       | C         | C        | C       |
| A168 | <i>Actitis hypoleucos</i>      | Brodziec piskliwy     | C                       | C         | C        | C       |
| A193 | <i>Sterna hirundo</i>          | Rybitwa rzeczna       | D                       |           |          |         |
| A196 | <i>Chlidonias hybridus</i>     | Rybitwa białowąsa     | B                       | B         | B        | B       |
| A197 | <i>Chlidonias Niger</i>        | Rybitwa czarna        | B                       | B         | C        | B       |
| A198 | <i>Chlidonias leucopterus</i>  | Rybitwa białoskrzydła | C                       | B         | B        | B       |
| A229 | <i>Alcedo atthis</i>           | Zimorodek             | B                       | C         | C        | B       |
| A234 | <i>Picus canus</i>             | Dzięcioł zielonosiwy  | D                       |           |          |         |
| A236 | <i>Dryocopus martius</i>       | Dzięcioł czarny       | D                       |           |          |         |
| A238 | <i>Dendrocopus medius</i>      | Dzięcioł średni       | D                       |           |          |         |
| A272 | <i>Luscinia svecica</i>        | Podróżniczek          | D                       |           |          |         |
| A294 | <i>Acrocephalus paludicola</i> | Wodniczka             | C                       | C         | C        | C       |
| A307 | <i>Sylvia nisoria</i>          | Jarzębatka            | D                       |           |          |         |
| A338 | <i>Lanius collurio</i>         | Gąsiorek              | D                       |           |          |         |
| A379 | <i>Emberiza hortulana</i>      | Ortolan               | D                       |           |          |         |
| A429 | <i>Dendrocopos syriacus</i>    | Dzięcioł białoszyi    | B                       | B         | C        | C       |
| 1617 | <i>Ostercum palustre</i>       | Starodub łąkowy       | D                       |           |          |         |

Brak jest szczegółowych danych na temat występowania (lokalizacja) przedmiotów ochrony na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzelce.

Tabela 16 Gatunki ptaków stwierdzone w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Strzelce w obszarze N2000 Dolina Środkowego Bugu bez znanej lokalizacji

| Lp. | Nazwa polska        | Nazwa łacińska            |
|-----|---------------------|---------------------------|
| 1   | Bąk                 | <i>Botaurus stellaris</i> |
| 2   | Zimorodek           | <i>Alcedo atthis</i>      |
| 3   | Rybitwa białoczelna | <i>Sternula albifrons</i> |
| 4   | Bocian biały        | <i>Ciconia ciconia</i>    |
| 5   | Podróżniczek        | <i>Luscinia svecica</i>   |
| 6   | Derkacz             | <i>Crex crex</i>          |
| 7   | Błotniak stawowy    | <i>Circus aeruginosus</i> |
| 8   | Błotniak łąkowy     | <i>Circus pygargus</i>    |
| 9   | Jarzębatka          | <i>Sylvia nisoria</i>     |

Nadzór nad obszarem sprawuje Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Lublinie.

Dla obszaru sporządzono planu zadań ochronnych.

Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzelce w obszarze Natura 2000 PLB060003 Dolina Środkowego Bugu gatunki będące przedmiotami ochrony w tym obszarze nie występują.





Opis obszaru sporządzono na podstawie zaktualizowanego lipiec 2024 r. SDF i odnosi się on do całości obszaru.

### **Status prawny**

Decyzja Komisji z dnia 12 grudnia 2008 r. przyjmująca na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2008) 8039) (2009/93/WE) (Dz. Urz. UE L 43 z 13.02.2009, str. 63)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 31 maja 2017 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Poleska Dolina Bugu (PLH060032) (Dz. U. z 2017 r. poz. 1326)

Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 grudnia 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Poleska Dolina Bugu (PLH060032) (Dz. U. z 2022 r. poz. 2608)

### **Powierzchnia obszaru:**

- powierzchnia całkowita obszaru – **8173,24** ha (wg SDF),
- powierzchnia w zasięgu RDLP Lublin – **8173,24** ha (100% pow. obszaru),
- powierzchnia w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Strzelce – **1765,53** ha (21,60% pow. obszaru),
- powierzchnia gruntów nadleśnictwa w obszarze: **25,45 ha** (leśna: 17,74 ha, nieleśna: 7,71 ha)

### **Położenie**

Ostoja położona jest we wschodniej Polsce, na Polesiu Zachodnim. Obszar obejmuje 6 odcinków doliny rzeki Bug, między Sławatyczami, a Dubienką. Ostoja przebiega wzdłuż polsko – ukraińskiej i polsko – białoruskiej granicy. W ostoi znalazła się lewobrzeżna (polska) część doliny.

### **Opis obszaru (wg SDF):**

Obszar obejmuje najcenniejsze przyrodniczo i szczególnie atrakcyjne krajoznawczo odcinki doliny środkowego Bugu. Dolina Bugu jest jedną z niewielu dolin dużych rzek europejskich, która zachowała tak naturalny charakter. O jej naturalności świadczą liczne meandry i starorzecza oraz dobrze zachowane siedliska związane z dolinami rzecznyymi. W dolinie Bugu znajdują się rozległe łąki ekstensywnie użytkowane, wśród których spotyka się łagodne, piaszczyste wzniesienia z murawami ciepłolubnymi. Obniżenia terenu natomiast porastają płaty łągów i zarośli wierzbowo-topolowych.

### **Wartość przyrodnicza i znaczenie (wg SDF):**

Naturalna dolina dużej rzeki. Zidentyfikowano tu 7 rodzajów siedlisk cennych dla przyrody europejskiej, które zajmują w sumie 70% obszaru. Największą powierzchnię z nich zajmują łąki użytkowane ekstensywnie (30%) oraz starorzecza (12%). Obszar obejmuje także miejsca bytowania wielu gatunków owadów, płazów i drobnych ssaków, występujących tu w bogatych populacjach. Ogółem stwierdzono tu 26 gatunków zwierząt ważnych dla zachowania dziedzictwa przyrodniczego Europy. Szczególnie bogata jest tu ornitofauna, np. rybitwa białowąsa, rybitwa czarna oraz bardzo rzadka rybitwa zwyczajna. Cała dolina Bugu jest uważana za korytarz ekologiczny o randze europejskiej.

Tabela 17 Typy siedlisk wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG

| Siedlisko przyrodnicze |                                                                                                                | Na gruntach<br>N-ctwa<br>[ha] | Stopień<br>reprezen | Stan<br>zach. | Ocena<br>ogólna |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------|---------------|-----------------|
| Kod                    | Nazwa                                                                                                          |                               |                     |               |                 |
| 1                      | 2                                                                                                              | 3                             | 4                   | 5             | 6               |
| 3150                   | Starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>     | Nie stwierdzono               | A                   | A             | A               |
| 6120                   | Ciepolubne, śródładowe murawy napiaskowe ( <i>Koelerion glaucae</i> )                                          | Nie stwierdzono               | A                   | B             | B               |
| 6410                   | Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe ( <i>Molinion</i> )                                                           | Nie stwierdzono               | A                   | B             | B               |
| 6430                   | Ziołorośla górskie ( <i>Adenostylion alliariae</i> ) i ziołorośla nadrzeczne ( <i>Convolvuletalia sepium</i> ) | Nie stwierdzono               | A                   | A             | A               |
| 6510                   | Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie ( <i>Arrhenatherion elatioris</i> )                       | 1,71                          | A                   | A             | A               |
| 7230                   | Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk                              | Nie stwierdzono               | C                   | B             | C               |
| 91E0*                  | Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> )      | 0,6                           | A                   | B             | B               |

\* siedliska priorytetowe

Tabela 18 Gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG oraz ocena znaczenia obszaru dla tych gatunków

danikrow

| Kod         | Nazwa                       |                      | Ocena znaczenia obszaru |           |          |         |
|-------------|-----------------------------|----------------------|-------------------------|-----------|----------|---------|
|             |                             |                      | Populacja               | St. zach. | Izolacja | Ogólnie |
|             | łacińska                    | polska               |                         |           |          |         |
| Rośliny     |                             |                      |                         |           |          |         |
| 1617        | <i>Angelica palustris</i>   | Starodub łąkowy      | C                       | B         | C        | C       |
| Bezkręgowce |                             |                      |                         |           |          |         |
| 1052        | <i>Euphydryas maturna</i>   | Przeplatka maturna   | C                       | B         | A        | B       |
| 1059        | <i>Maculinea teleius</i>    | Modraszek telejus    | C                       | B         | C        | B       |
| 1060        | <i>Lycaena dispar</i>       | Czerwończyk nieparek | C                       | B         | C        | B       |
| 1061        | <i>Maculinea nausithous</i> | Modraszek nausitous  | C                       | B         | C        | B       |
| 1065        | <i>Euphydryas aurinia</i>   | Przeplatka aurinia   | C                       | A         | C        | B       |
| 4030        | <i>Colias myrmidone</i>     | Szlaczkoń szafrańiec | C                       | B         | C        | B       |
| 4038        | <i>Lycaena helle</i>        | Czerwończyk fioletek | C                       | B         | C        | A       |
| Ryby        |                             |                      |                         |           |          |         |
| 1096        | <i>Lamperta planeri</i>     | Minóg strumieniowy   | D                       |           |          |         |
| 1124        | <i>Gobio albipinnatus</i>   | Kiełb białopłetwy    | D                       |           |          |         |
| 1145        | <i>Misgurnus fossilis</i>   | Piskorz              | C                       | B         | C        | B       |
| 1149        | <i>Cobitis taenia</i>       | Koza                 | C                       | B         | C        | B       |
| Płazy       |                             |                      |                         |           |          |         |
| 1188        | <i>Bombina bombina</i>      | Kumak nizinny        | C                       | B         | C        | B       |
| Ssaki       |                             |                      |                         |           |          |         |
| 1337        | <i>Castor fiber</i>         | Bóbr                 | D                       |           |          |         |
| 1355        | <i>Lutra lutra</i>          | Wydra                | C                       | B         | C        | C       |

**Zagrożenia wg SDF:**

Zanieczyszczenie wód Bugu, projekty zalesiania znacznych powierzchni łąk i muraw w dnie doliny, plany zagospodarowania rekreacyjnego starorzeczy w rejonach sąsiadujących z większymi wsiami letniskowymi.

Wykonywanie koniecznych prac z zakresu ochrony przeciwpowodziowej dotyczy różnych fragmentów doliny rzecznej i powinno się odbywać z uwzględnieniem wymogów ochrony siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, których ochrona jest celem utworzenia obszaru Natura 2000.

Obszar ma sporządzony plan zadań ochronnych wprowadzony Zarządzeniem RDOŚ w Lublinie z dnia 12.01.2015 r.w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Poleska Dolina Bugu PLH060032 (Dz. Urz. Woj. Lub. Z 2015 r., poz. 181).



Tabela 19 Wykaz typów siedlisk przyrodniczych w obszarze mającym znaczenie dla Wspólnoty Poleska Dolina Bugu PLH060032 (na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Strzelce)

| Siedliska przyrodnicze                                                                                                                         | Ocena ogólna      |          |            | Razem       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------|------------|-------------|
|                                                                                                                                                | FV                | U1       | U2         |             |
|                                                                                                                                                | Powierzchnia [ha] |          |            |             |
| 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie <i>Arrhenatherion elatioris</i>                                                      | 1,71              | -        | -          | 1,71        |
| 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe, i jesionowe <i>Salicetum albofragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Ahlenion glutinoso-incanae</i> | -                 | -        | 0,6        | 0,6         |
| <b>Ogółem</b>                                                                                                                                  | <b>1,71</b>       | <b>-</b> | <b>0,6</b> | <b>2,31</b> |

\* siedlisko priorytetowe

Tabela 20 Wykaz gatunków zwierząt, roślin i ich siedlisk będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty w obszarze Poleska Dolina Bugu PLH060032 (na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Strzelce)

| Lp. | Kod gatunku | Nazwa polska         | Nazwa łacińska            | Liczba obserwacji | opis siedliska | Gatunek wymagający ochrony w formie wyznaczenia obszaru N2000 | Gatunek o znaczeniu priorytetowym |
|-----|-------------|----------------------|---------------------------|-------------------|----------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 1   | 1188        | Kumak nizinny        | <i>Bombina bombina</i>    | 1                 | Bagno          | Tak                                                           | Nie                               |
| 2   | 4038        | Czerwończyk fioletek | <i>Lycaena helle</i>      | 1                 | Łąka           | Tak                                                           | Nie                               |
| 3   | 1617        | Starodub łąkowy      | <i>Angelica palustris</i> | 1                 | Łąka           | Tak                                                           | Nie                               |

Tabela 21 Zadania ochronne odniesione w PZO dla SOO Poleska Dolina Bugu PLH060032 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Strzelce

| Lp. | Przedmiot ochrony                                                                       | Ogólna charakterystyka (lokalizacja <sup>1</sup> ) | Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony                                                                                                                                                                                                                                     | Cele działań ochronnych                                           | Działania ochronne <sup>2)</sup> wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym <sup>3)</sup>                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                         |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                   | działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji <sup>4)</sup> | działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji <sup>4)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 1   | 2                                                                                       | 3                                                  | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 5                                                                 | 6                                                                                                                                  | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 1   | 6510<br>Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris) | Obręb: Strzelce                                    | <b>Istniejące:</b><br>I01<br>obce gatunki inwazyjne<br>A03.03<br>zaniechanie/brak koszenia<br>K02.01<br>zmiana składu gatunkowego (sukcesja)<br>K04.05<br>szkody<br>wyrządzane przez roślinożerców (w tym przez zwierzynę łowną)<br><b>Potencjalne:</b><br>B01<br>zalesianie terenów otwartych<br>A03.01<br>intensywne koszenie lub intensyfikacja | Utrzymanie otwartego charakteru łąk poprzez zahamowanie sukcesji. |                                                                                                                                    | Zapobieganie zalewaniu poprzez rozbieranie tam i przetamowań wykonanych przez bobry (w przypadku zalania łąk uniemożliwiającego koszenie w danym sezonie wegetacyjnym) – działania fakultatywne.<br>Oznakowanie - ustawienie tablic informujących o Obszarze, zagrożeniach i działaniach ochronnych Akcja informacyjna - spotkania z mieszkańcami dotyczące popularyzacji sieci Natura 2000 oraz dopłat olnośrodlowiskowych, spotkanie z przedsiębiorcami, instytucjami wspierającymi przedsiębiorczość Akcja informacyjna - wytyczenie i oznakowanie ścieżek przyrodniczych, przygotowanie i wydanie materiałów dydaktycznych<br>Działanie obligatoryjne:<br>Ekstensywne użytkowanie kośne ukierunkowane na zachowanie wysokiej różnorodności gatunkowej. Użytkowanie kośne, kośnopastwiskowe lub pastwiskowe .<br>Działanie fakultatywne:<br>Użytkowanie zgodnie z wymogami odpowiedniego pakietu rolnośrodlowiskowego w ramach obowiązującego PROW, ukierunkowanego na ochronę siedliska przyrodniczego 6510 oraz siedlisk gatunków 1188 i 1617<br>Ocena stanu zachowania siedliska i gatunków wg metodyki GIOŚ w latach 2017, 2020, 2023<br>Kontrola wykonania działań ochronnych; ocena stopnia rozwoju krzewów i drzew, ocena rozwoju ekspansywnych gatunków roślin zielnych i gatunków inwazyjnych (wg metodyki PMS GIOŚ) ( w latach: 2016, 2019, 2022) |

| Lp. | Przedmiot ochrony                                                                                                      | Ogólna charakterystyka (lokalizacja <sup>1</sup> ) | Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony                                                                    | Cele działań ochronnych                                                                                                                                             | Działania ochronne <sup>2)</sup> wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym <sup>3)</sup>                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                                                        |                                                    |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                     | działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji <sup>4)</sup> | działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji <sup>4)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 1   | 2                                                                                                                      | 3                                                  | 4                                                                                                                                                                                 | 5                                                                                                                                                                   | 6                                                                                                                                  | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 2   | 91E0*<br>Łęgi wierzbowe, topolowe, olshowe i jesionowe<br>Salicetum albae, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae | Obręb: Strzelce                                    | Istniejące:<br>B02.04 usuwanie martwych i umierających drzew<br>K04.05 szkody wyrządzane przez roślinożerców (w tym przez zwierzynę łowną)<br>Potencjalne:<br>B02.02 wycinka lasu | Zwiększenie udziału drzewostanów starszych klas wieku. Zwiększenie udziału leżącego martwego drewna (do ponad 3szt./ha). Zmniejszenie udziału gatunków inwazyjnych. |                                                                                                                                    | Zmniejszenie udziału gatunków inwazyjnych - wycinanie drzew, krzewów i podrostu klonu jesionolistnego co 2 lata<br>Oznakowanie - ustawienie tablic informujących o Obszarze, zagrożeniach i działaniach ochronnych<br>Akcja informacyjna - spotkania z mieszkańcami dotyczące popularyzacji sieci Natura 2000 oraz dopłat rolniczych, spotkanie z przedsiębiorcami, instytucjami wspierającymi przedsiębiorczość<br>Akcja informacyjna - wytyczenie i oznakowanie ścieżek przyrodniczych, wydanie folderów, tablice informacyjne, przygotowanie diaporam i innych materiałów audiowizualnych (materiały dydaktyczne) Zmniejszenie pozyskania martwego drewna - Pozostawienie 20% zwalonych drzew, pozostawienie obumierających drzew stojących- Zmniejszenie pozyskania drewna - ograniczenie pozyskania drewna do poziomu 80% przyrostu rocznego<br>Ocena stanu zachowania siedliska wg metodyki GIOŚ w latach 2017, 2020, 2023<br>Kontrola wykonania działań ochronnych; Ocena udziału gatunków obcych w drzewostanie i ilości martwego drewna wg metodyki PMŚ GIOŚ. ( w latach: 2016, 2019, 2022)<br>Rozpoznanie zasobów siedliska inwentaryzacja całości obszaru pod kątem rozpoznania rozmieszczenia i stanu ochrony siedliska 91E0 –inwentaryzacja w I roku obowiązywania Planu |
| 3   | 1617<br>Starodub łukowy<br>Angelica                                                                                    | Obręb: Strzelce – 1 stan.                          | Istniejące:<br>A03.03 zaiechanie/brak koszenia<br>K02.01                                                                                                                          | Utrzymanie otwartego charakteru łąk poprzez zahamowanie sukcesji.                                                                                                   |                                                                                                                                    | Zapobieganie zalewaniu poprzez robociznianie tam i przetamowań wykonanych przez bobry (w przypadku zalania łąk uniemożliwiającego koszenie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| Lp. | Przedmiot ochrony                           | Ogólna charakterystyka (lokalizacja <sup>1</sup> ) | Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony                                  | Cele działań ochronnych                                  | Działania ochronne <sup>2)</sup> wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym <sup>3)</sup>                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----|---------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                             |                                                    |                                                                                                                                                 |                                                          | działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji <sup>4)</sup> | działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji <sup>4)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1   | 2                                           | 3                                                  | 4                                                                                                                                               | 5                                                        | 6                                                                                                                                  | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|     | palustris                                   |                                                    | zmiana składu gatunkowego (sukcesja)<br>Potencjalne:<br>B01<br>zalesienia terenów otwartych<br>A03.01<br>intensywne koszenie lub intensyfikacja |                                                          |                                                                                                                                    | w danym sezonie wegetacyjnym) – działanie fakultatywne.<br>Oznakowanie - ustawienie tablic informujących o Obszarze, zagrożeniach i działaniach ochronnych Akcja informacyjna - spotkania z mieszkańcami dotyczące popularyzacji sieci Natura 2000 oraz dopłat rolnośrodowiskowych, spotkanie z przedsiębiorcami, instytucjami wspierającymi przedsiębiorczość Akcja informacyjna - wytyczenie i oznakowanie ścieżek przyrodniczych, przygotowanie i wydanie materiałów dydaktycznych<br>Działanie obligatoryjne:<br>Ekstensywne użytkowanie kośne ukierunkowane na zachowanie wysokiej różnorodności gatunkowej. Użytkowanie kośne, kośnopastwiskowe lub pastwiskowe .<br>Działanie fakultatywne:<br>Użytkowanie zgodnie z wymogami odpowiedniego pakietu rolnośrodowiskowego w ramach obowiązującego PROW, ukierunkowanego na ochronę siedliska przyrodniczego 6510 oraz siedlisk gatunków 1188 i 1617<br>Ocena stanu zachowania siedliska i gatunków wg metodyki GIOŚ w latach 2017, 2020, 2023<br>Kontrola wykonania działań ochronnych; ocena stopnia rozwoju krzewów i drzew, ocena rozwoju ekspansywnych gatunków roślin zielnych i gatunków inwazyjnych (wg metodyki PMS GIOŚ) ( w latach: 2016, 2019, 2022) |
| 4   | 1188<br>Kumak nizinny<br>Bombina<br>bombina | Obręb:<br>Strzelce – 1 stan.                       | Istniejące:<br>K02.01<br>zmiana składu gatunkowego (sukcesja)<br>K03.05<br>antagonizm ze zwierzętami introdukowanymi                            | Utrzymanie dotychczasowego stanu warunków siedliskowych. |                                                                                                                                    | Zapobieganie zalewaniu poprzez rozbieranie tam i przetamowań wykonanych przez bobra (w przypadku zalania łąk uniemożliwiającego koszenie w danym sezonie wegetacyjnym) – działanie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

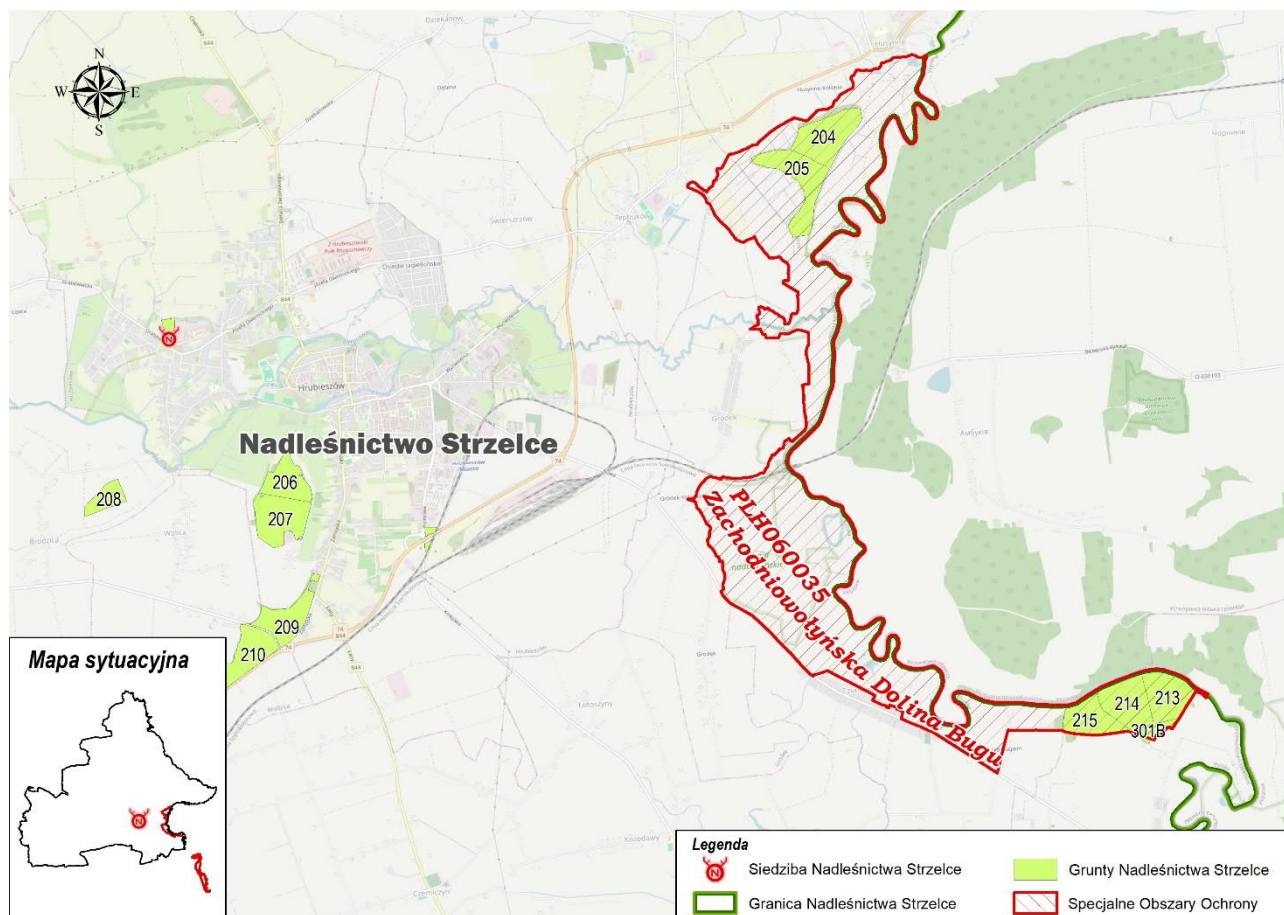
| Lp. | Przedmiot ochrony                             | Ogólna charakterystyka (lokalizacja <sup>1</sup> ) | Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony      | Cele działań ochronnych     | Działania ochronne <sup>2)</sup> wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym <sup>3)</sup>                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                               |                                                    |                                                                                                                     |                             | działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji <sup>4)</sup> | działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji <sup>4)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 1   | 2                                             | 3                                                  | 4                                                                                                                   | 5                           | 6                                                                                                                                  | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|     |                                               |                                                    |                                                                                                                     |                             |                                                                                                                                    | <p>fakultatywne.</p> <p>Oznakowanie - ustawienie tablic informujących o Obszarze, zagrożeniach i działaniach ochronnych</p> <p>Akcja informacyjna - spotkania z mieszkańcami dotyczące popularyzacji sieci Natura 2000 oraz dopłat rolnośrodowiskowych, spotkanie z przedsiębiorcami, instytucjami wspierającymi przedsiębiorczość</p> <p>Akcja informacyjna - wytyczenie i oznakowanie ścieżek przyrodniczych, przygotowanie i wydanie materiałów dydaktycznych</p> <p>Działanie obligatoryjne:</p> <p>Ekstensywne użytkowanie kośne ukierunkowane na zachowanie wysokiej różnorodności gatunkowej.</p> <p>Użytkowanie kośne, kośnopastwiskowe lub pastwiskowe .</p> <p>Działanie fakultatywne:</p> <p>Użytkowanie zgodnie z wymogami odpowiedniego pakietu rolnośrodowiskowego w ramach obowiązującego PROW, ukierunkowanego na ochronę siedliska przyrodniczego 6510 oraz siedlisk gatunków 1188 i 1617</p> <p>Ocena stanu zachowania siedliska i gatunków wg metodyki GIOŚ w latach 2017, 2020, 2023</p> <p>Kontrola wykonania działań ochronnych; ocena stopnia rozwoju krzewów i drzew, ocena rozwoju ekspansywnych gatunków roślin zielnych i gatunków inwazyjnych (wg metodyki PMŚ GIOŚ) ( w latach: 2016, 2019, 2022)</p> |
| 5   | 4038<br>Czerwończyk fioletek<br>Lycaena helle | Obręb:<br>Strzelce – 1 stan.                       | Istniejące:<br>A03.03<br>zaiechanie/brak koszenia<br>K02.01<br>zmiana składu gatunkowego (sukcesja)<br>Potencjalne: | Zachowanie bazy pokarmowej. |                                                                                                                                    | <p>Oznakowanie - ustawienie tablic informujących o Obszarze, zagrożeniach i działaniach ochronnych</p> <p>Akcja informacyjna - spotkania z mieszkańcami dotyczące popularyzacji sieci Natura 2000 oraz dopłat rolnośro-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |



| Lp. | Przedmiot ochrony | Ogólna charakterystyka (lokalizacja <sup>1</sup> ) | Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony | Cele działań ochronnych | Działania ochronne <sup>2)</sup> wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym <sup>3)</sup>                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----|-------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                   |                                                    |                                                                                                                |                         | działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji <sup>4)</sup> | działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji <sup>4)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 1   | 2                 | 3                                                  | 4                                                                                                              | 5                       | 6                                                                                                                                  | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|     |                   |                                                    | A03.01 intensywne koszenie lub intensyfikacja<br>B01 zalesienia terenów otwartych                              |                         |                                                                                                                                    | dowiskowych, spotkanie z przedsiębiorcami, instytucjami wspierającymi przedsiębiorczość<br>Akcja informacyjna - wytyczenie i oznakowanie ścieżek przyrodniczych, przygotowanie i wydanie materiałów dydaktycznych<br>Działanie obligatoryjne:<br>Ekstensywne użytkowanie kośne ukierunkowane na zachowanie wysokiej różnorodności gatunkowej.<br>Działanie fakultatywne:<br>Użytkowanie zgodnie z wymogami odpowiedniego pakietu rolnośrodowiskowego w ramach obowiązującego PROW, ukierunkowanego na ochronę siedliska przyrodniczego 6410 i siedlisk gatunków motyli 1059, 1061, 1065 i 4038.<br>Ocena stanu zachowania siedliska i gatunków wg metodyki GIOŚ w latach 2017, 2020, 2023 Kontrola wykonania działańochronnych; ocena stopnia rozwoju krzewów i drzew, ocena rozwoju ekspansywnych gatunków roślin zielnych i gatunków inwazyjnych (wg metodyki PMŚ GIOŚ) ) (w latach: 2016, 2019, 2022) |

\*siedlisko priorytetowe

### 3.4.1.4 Obszar Natura 2000 Zachodniowołyńska Dolina Bugu – PLH060035



Rycina 20 Położenie obszaru specjalnej ochrony siedlisk Zachodniowołyńska Dolina Bugu PLH060035 na tle Nadleśnictwa Strzelce

Opis obszaru sporządzono na podstawie zaktualizowanego sierpień 2024 r. SDF i odnosi się on do całości obszaru.

#### Status prawny

Decyzja Komisji z dnia 12 grudnia 2008 r. przyjmująca na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2008) 8039) (2009/93/WE) (Dz. Urz. UE L 43 z 13.02.2009, str. 63)

Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 14 października 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Zachodniowołyńska Dolina Bugu (PLH060035) (Dz. U. z 2021 r. poz. 2218)

#### Powierzchnia obszaru:

- powierzchnia całkowita obszaru – **1556,11** ha (wg SDF),
- powierzchnia w zasięgu RDLP Lublin – **1556,11** ha (100 % pow. obszaru),
- powierzchnia w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Strzelce – **783,52** ha (50,35 % pow. obszaru),
- powierzchnia gruntów nadleśnictwa w obszarze: **123,21** ha (leśna: 123,21 ha), (7,92% pow. obszaru)

**Opis obszaru (wg SDF)**

Obszar ten obejmuje 2 lewobrzeżne fragmenty doliny Bugu (do granicy państwowej) na odcinku, gdzie rzeka ta przepływa przez Wyżynę Zachodniowołyńską: południowy fragment znajduje się w rejonie Kryłowa, a północny w rejonie Czumowa. Na tych odcinkach rzeka silnie meandruje, towarzyszą jej liczne starorzecza. W dnie doliny występuje mozaika wielogatunkowych, ekstensywnie użytkowanych łąk, zmiennowilgotnych łąk trzęślicowych, lokalnie także łąk kalcyfilnych (ze związku *Calthion*) oraz zarośla i płaty lasów łęgowych. Strome zbocza doliny Bugu porastają murawy kserotermiczne.

**Wartość przyrodnicza i znaczenie (wg SDF)**

Zachodniowołyńska Dolina Bugu jest obszarem ważnym dla zachowania bioróżnorodności. Występują tu dobrze zachowane siedliska nadbrzeżne dużej rzeki. Projektuje się objąć ochroną rezerwatową największy płat łągu, podobnie jak dobrze wykształcone murawy kserotermiczne. Łącznie 8 zidentyfikowanych tu rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG zajmuje ponad 60% obszaru. Jest to także jedno z dwóch stanowisk w Polsce żmijowca czerwonego. Populacja ta była silnie zagrożona, ale została zasilona osobnikami z hodowli i rozwija się dobrze. Murawy i zarośla kserotermiczne to również ważne biotopy bogatej fauny owadów. Stwierdzono tu m. in. występowanie 176 gatunków ryjkowców, z czego 61 % to gatunki kserotermiczne. Lessowe i gliniaste ścianki koło wsi Gródek zasiedlane są przez interesujące pszczołowate i przez żołą. Ogółem stwierdzono tu występowanie 14 gatunków zwierząt z Załącznika II. Cała dolina Bugu jest uznawana za korytarz ekologiczny rangi europejskiej, w "Paneuropejskiej strategii ochrony różnorodności biologicznej i krajobrazowej" zaliczona do 10 systemów rzecznych Europy, którym nadaje się priorytet ochrony Środowiska przyrodniczego.

Nadzór nad obszarem sprawuje Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Lublinie.

Obszar ma sporządzony plan zadań ochronnych wprowadzony Zarządzeniem RDOŚ w Lublinie z dnia 12.01.2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Zachodniowołyńska Dolina Bugu PLH060035 (Dz. Urz. Woj. Lub. z 2015 r., poz. 183).

Tabela 22 Typy siedlisk wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG występujące w obszarze i ocena znaczenia obszaru dla tych siedlisk.

| Siedlisko przyrodnicze |                                                                                                                 | Stopień re-prezen. | Stan zachowania | Ocena ogólna |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|--------------|
| Kod                    | Nazwa                                                                                                           |                    |                 |              |
| 3150                   | Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>       | A                  | A               | A            |
| 6210*                  | Murawy kserotermiczne ( <i>Festuco-Brometea</i> )                                                               | B                  | B               | B            |
| 6410                   | Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe ( <i>Molinion</i> )                                                            | B                  | C               | C            |
| 6430                   | Ziołorośla górskie ( <i>Adenostylion alliariae</i> ) i ziołorośla nad-rzeczne ( <i>Convolvuletalia sepium</i> ) | B                  | C               | B            |
| 6510                   | Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie ( <i>Arrhenatherion elatioris</i> )                        | A                  | B               | A            |
| 7230                   | Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk                               | D                  |                 | D            |
| 9170                   | Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Tilio-Carpinetum</i> )                                          | B                  | C               | C            |
| 91E0*                  | Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> )       | A                  | C               | B            |

\*siedlisko priorytetowe

Tabela 23 Gatunki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG występujące w obszarze i ocena znaczenia obszaru dla tych gatunków.

| Kod         | Nazwa                          |                      | Ocena znaczenia obszaru |           |          |         |
|-------------|--------------------------------|----------------------|-------------------------|-----------|----------|---------|
|             |                                |                      | Populacja               | St. zach. | Izolacja | Ogólnie |
|             | łacińska                       | polska               |                         |           |          |         |
| Bezkręgowce |                                |                      |                         |           |          |         |
| 1037        | <i>Ophiogomphus cecilia</i>    | Trzepla zielona      | C                       | B         | A        | B       |
| 1059        | <i>Maculinea teleius</i>       | Modraszek telejus    | C                       | B         | C        | C       |
| 1060        | <i>Lycaena dispar</i>          | Czerwończyk nieparek | C                       | B         | C        | C       |
| 1061        | <i>Maculinea nausithous</i>    | Modraszek nausitous  | C                       | B         | C        | C       |
| 4030        | <i>Colias myrmidone</i>        | Szlaczkoń szafrańiec | C                       | B         | C        | C       |
| Ryby        |                                |                      |                         |           |          |         |
| 1096        | <i>Lampetra planeri</i>        | Minóg strumieniowy   |                         |           |          | D       |
| 1130        | <i>Aspius Aspius</i>           | Boleń                | C                       | B         | C        | B       |
| 1134        | <i>Rhodeus sericeus amarus</i> | Różanka              | C                       | B         | C        | B       |
| 1145        | <i>Misgurnus fossilis</i>      | Piskorz              | C                       | B         | C        | B       |
| 1149        | <i>Colitis taenia</i>          | Koza                 | C                       | B         | C        | B       |
| Płazy       |                                |                      |                         |           |          |         |
| 1188        | <i>Bombina bombina</i>         | Kumak nizinny        | C                       | B         | C        | C       |
| Ssaki       |                                |                      |                         |           |          |         |
| 1337        | <i>Castor fiber</i>            | Bóbr                 |                         |           |          | D       |
| 1355        | <i>Lutra lutra</i>             | Wydra                | C                       | B         | C        | C       |
| 2608        | <i>Spermophilus suslicus</i>   | Susel perełkowany    |                         |           |          | D       |
| Rośliny     |                                |                      |                         |           |          |         |
| 4067        | <i>Echium russicum</i>         | Żmijowiec czerwony   | A                       | B         | B        | A       |

Tabela 24 Wykaz typów siedlisk przyrodniczych w OZW Zachodniowolyńska Dolina Bugu (na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Strzelce)

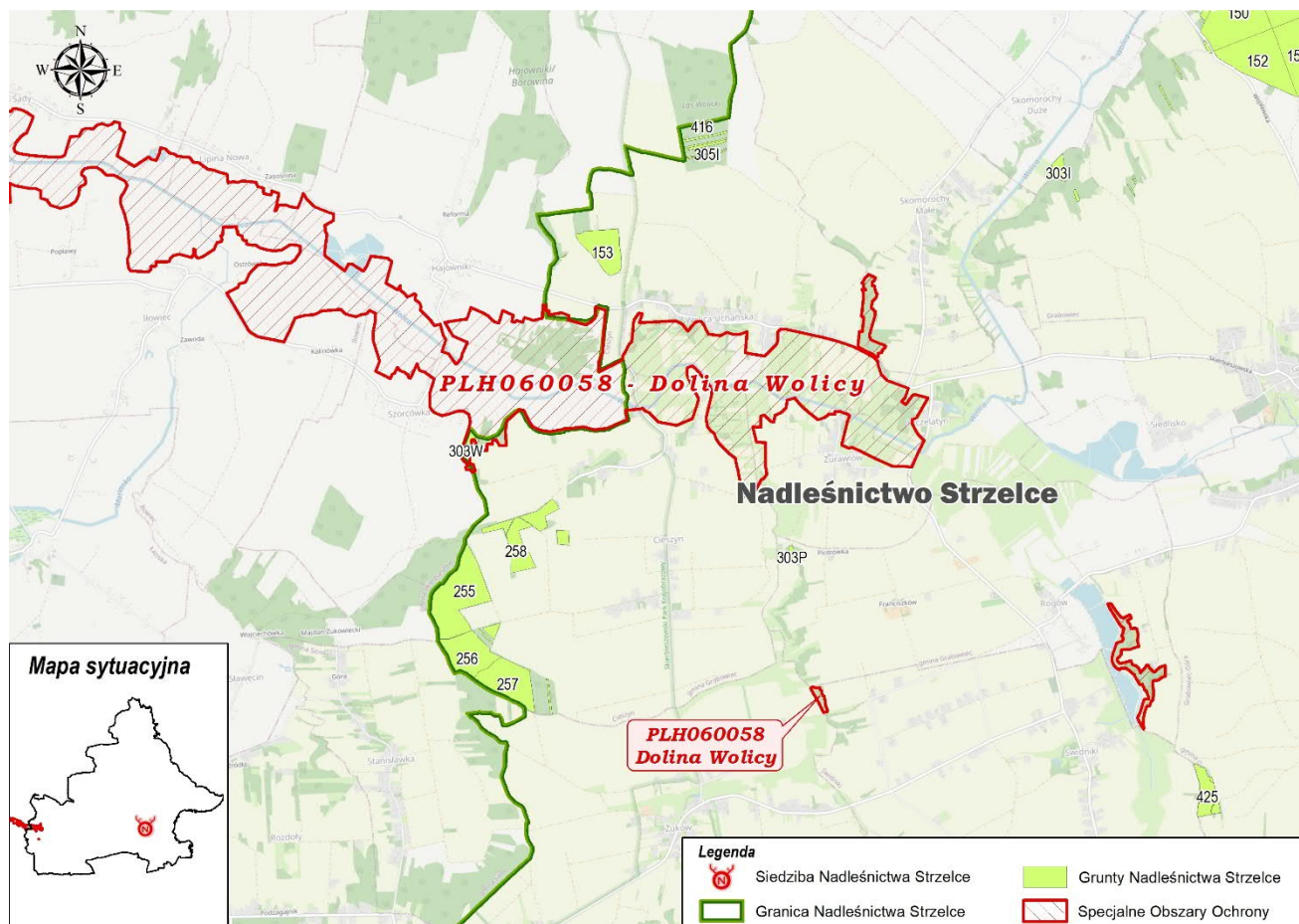
| Siedliska przyrodnicze                             | Ocena ogólna      |    |              | Razem        |
|----------------------------------------------------|-------------------|----|--------------|--------------|
|                                                    | FV                | U1 | U2           |              |
|                                                    | Powierzchnia [ha] |    |              |              |
| 9170 Grąd subkontynentalny <i>Tilio-Carpinetum</i> |                   |    | 52,93        | 52,93        |
| <b>Ogółem</b>                                      |                   |    | <b>52,93</b> | <b>52,93</b> |

Tabela 25 Zadania ochronne odniesione w PZO dla SOO Zachodniowolyńska Dolina Bugu PLH060035 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Strzelce

| Lp. | Przedmiot ochrony                              | Ogólna charakterystyka (lokalizacja <sup>1</sup> ) | Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony                            | Cele działań ochronnych                                                                                                                                                                                                                                | Działania ochronne <sup>2)</sup> wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym <sup>3)</sup>                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----|------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                |                                                    |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                        | działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji <sup>4)</sup> | działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji <sup>4)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 1   | 2                                              | 3                                                  | 4                                                                                                                                         | 5                                                                                                                                                                                                                                                      | 6                                                                                                                                  | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 1   | 9170<br>Grąd subkontynentalny Tilio-Carpinetum | Obwód; Hrubieszów – 52,93                          | <b>Istniejące:</b><br>B02.04 usuwanie martwych i umierających drzew<br>B02 gospodarka leśna i plantacyjna i użytkowanie lasów i plantacji | Podniesienie wieku drzewostanu, wskutek zwiększenia udziału drzew starszych niż 50 lat do ponad 50% oraz obecności drzew starszych niż 100 lat. Zwiększenie udziału leżącego martwego drewna do wartości co najmniej 3% mączszości żywego drzewostanu. |                                                                                                                                    | Oznakowanie:<br>ustawienie tablic informujących o obiekcie, zagrożeniach i wskazaniach<br>Akcja informacyjna:<br>1. Spotkania z mieszkańcami w sprawie. popularyzacja dopłat rolnośrodowiskowych i Natura 2000 oraz spotkania z przedsiębiorcami, instytucjami wspierającymi przedsiębiorczość<br>2. Wytęczenie i oznakowanie ścieżek przyrodniczych, opracowanie i wydanie materiałów dydaktycznych<br>Zwiększenie ilości martwego drewna<br>1. Zmniejszenie pozyskania drewna - ograniczenie pozyskania drewna do poziomu 80% przyrostu rocznego (wszystkie powierzchnie).<br>2. Pozostawienie 20% zwalonych drzew oraz pozostawienie obumierających drzew stojących w ilości ponad 3 szt./ha - nie dotyczy sytuacji kłeszkowych.<br>Kontrola wykonania i jakości wykonania zadania Ocena ilości martwego drewna wg metodyki PMS GIOŚ<br>Ocena stanu zachowania gatunku według parametrów opracowanych w ramach PMS (dwukrotnie w ciągu obowiązywania planu) |



### 3.4.1.5 Obszar Natura 2000 Dolina Wolicy – PLH060058



Rycina 21 Położenie obszaru specjalnej ochrony siedlisk Dolina Wolicy PLH060058 na tle Nadleśnictwa Strzelce

Opis obszaru sporządzono na podstawie zaktualizowanego marzec 2024 r. SDF i odnosi się on do całości obszaru.

#### Status prawny

Decyzja Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669) (2011/64/UE) (Dz. Urz. UE L 33 z 08.02.2011, str. 146)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 marca 2018 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dolina Wolicy (PLH060058) (Dz. U. z 2018 r. poz. 786)

Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 22 września 2023 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dolina Wolicy (PLH060058) (Dz. U. z 2023 r. poz. 2259)

#### Powierzchnia obszaru:

- powierzchnia całkowita obszaru – **938,28** ha (wg SDF),
- powierzchnia w zasięgu RDLP Lublin – **938,28** ha (100 % pow. obszaru),
- powierzchnia w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Strzelce – **239,85** ha (25,56% pow. obszaru),
- powierzchnia gruntów nadleśnictwa w obszarze – **1,87** ha.

**Opis ogólny (wg SDF)**

Obszar obejmuje fragment doliny Wolicy (dopływ Wieprza). W dolinie przeważają różne typy zbiorowisk łąkowych. W miejscach o mniejszej wilgotności występują świeże łąki użytkowane ekstensywnie z rajgrasem wyniosłym (*Arrhenatherum elatius*), złocieniem właściwym (*Leuanthemum vulgare*), komonicą zwyczajną (*Lotus corniculatus*), bodziszkiem łąkowym (*Geranium pratensis*) i in. W miejscach wilgotniejszych występują, zajmujące znaczną część obszaru, łąki ze związku *Calthion palustris*. Niewielkie fragmenty doliny zajmują zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*) z trzęślicą modrą (*Molina coerulea*) czarcikęsem łąkowym (*Succisa pratensis*), wierzbą rokitą (*Salix rosmarinifolia*), w sąsiedztwie których występuje ubogie zbiorowisko *Caricetum davalianae* z turzycą davalla (*Carex davaliana*), turzycą żółtą (*Carex flava*) i kruszczykiem błotnym (*Epipactis palustris*). W starorzeczach wykształca się zbiorowisko z osoką aloesowatą (*Stratiotes aloides*), grążelem żółtym (*Nuphar luteum*), żabiścięciem pływającym (*Hydrocharis morsus-ranae*) i rżęsami (*Lemna* sp.). Niewielkie powierzchnie zajmują łągi olszowo-jesionowe (*Fraxino-Alnetum*). W drzewostanie dominuje olsza czarna (*Alnus glutinosa*), w podszycie przeważnie bez czarny (*Sambucus nigra*), natomiast w runie występują gatunki nitrofilne, głównie pokrywa zwyczajna (*Urtica dioica*) i podagrycznik pospolity (*Aegopodium podagraria*), niekiedy także nawłóć późna (*Solidago gigantea*).

**Wartość przyrodnicza i znaczenie (wgSDF)**

Na terenie obszaru stwierdzono występowanie czterech typów siedlisk z Zał. I Dyrektywy Siedliskowej oraz trzech gatunków zwierząt i jednego gatunku roślin z Zał. II Dyrektywy Siedliskowej.

Tabela 26 Typy siedlisk wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG występujące w obszarze i ocena znaczenia obszaru dla tych siedlisk

| Kod   | Siedlisko przyrodnicze                                                                                    | Stopień reprezent. | Stan zach. | Ocena ogólna |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------|--------------|
|       | Nazwa                                                                                                     |                    |            |              |
| 3150  | Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i> | B                  | B          | B            |
| 40A0  | Zarośla wisienki stepowej <i>Prunetum fruticosae</i>                                                      | C                  | C          | C            |
| 6410  | Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe ( <i>Molinion</i> )                                                      | C                  | C          | C            |
| 6510  | Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie ( <i>Arrhenatherion elatioris</i> )                  | C                  | C          | C            |
| 7230  | Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk                         | B                  | C          | C            |
| 91E0* | Łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> ) | B                  | B          | B            |

\*siedlisko priorytetowe

Tabela 27 Gatunki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG występujące w obszarze i ocena znaczenia obszaru dla tych gatunków

| Kod         | Nazwa                          |                      | Ocena znaczenia obszaru |           |          |         |
|-------------|--------------------------------|----------------------|-------------------------|-----------|----------|---------|
|             | łacińska                       | polska               | Populacja               | St. zach. | Izolacja | Ogólnie |
| Bezkręgowce |                                |                      |                         |           |          |         |
| 1060        | <i>Lycaena dispar</i>          | Czerwończyk nieparek | D                       |           |          |         |
| Ryby        |                                |                      |                         |           |          |         |
| 1134        | <i>Rhodeus sericeus amarus</i> | Różanka              | C                       | C         | C        | C       |
| Ssaki       |                                |                      |                         |           |          |         |
| 1337        | <i>Castor fiber</i>            | Bóbr europejski      | D                       |           |          |         |
| Rośliny     |                                |                      |                         |           |          |         |
| 1617        | <i>Ostericum palustre</i>      | Starodub łąkowy      | C                       | B         | C        | C       |

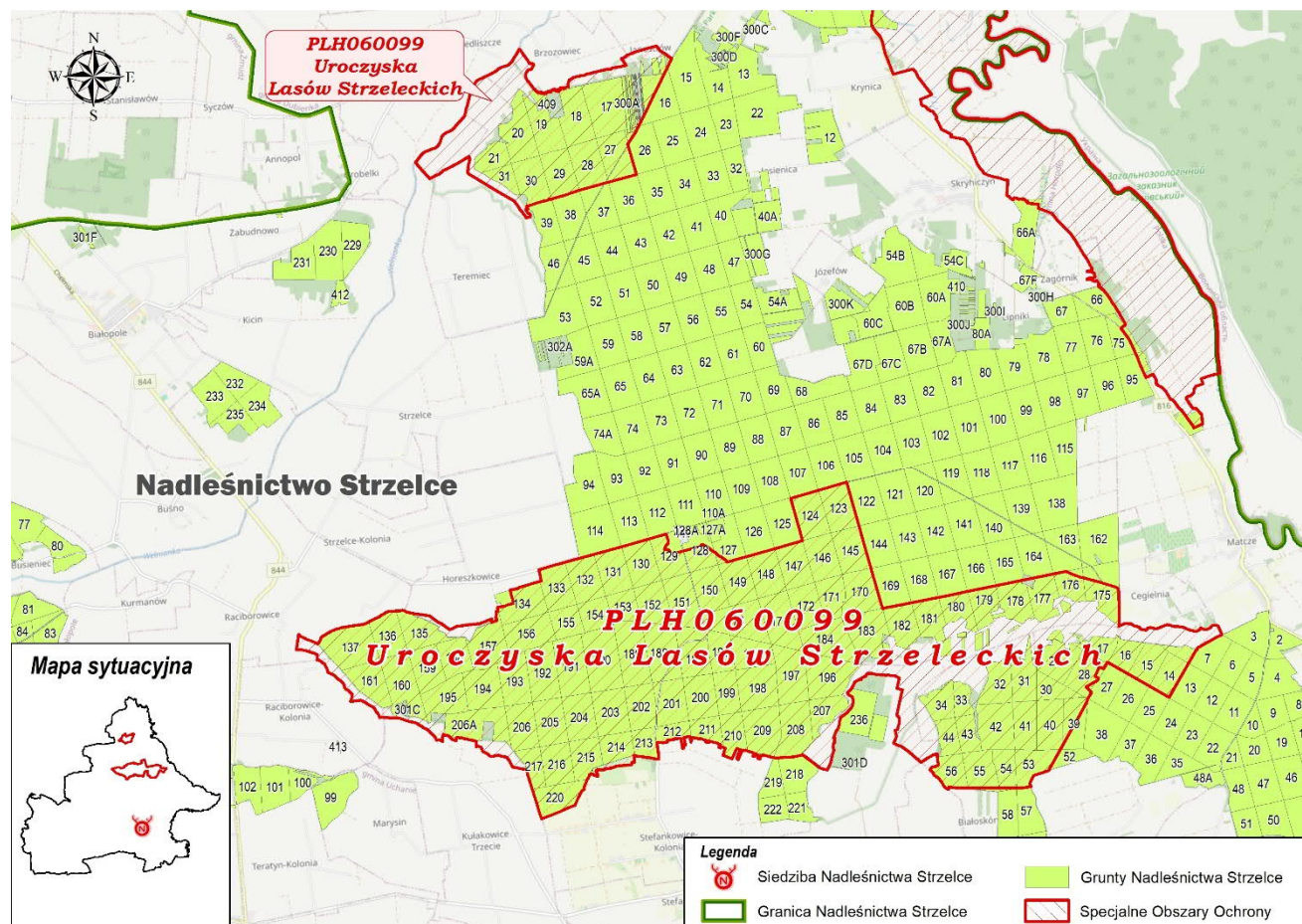
Na gruntach w zarządzie nadleśnictwa w granicach ostoi nie stwierdzono występowania przedmiotów ochrony.

Nadzór nad obszarem sprawuje Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Lublinie.

Obszar ma sporządzony plan zadań ochronnych wprowadzony Zarządzeniem RDOŚ w Lublinie z dnia 24.11.2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Wolicy PLH060058 (Dz. Urz. Woj. Lub. z 2014 r., poz. 3984).



### 3.4.1.6 Obszar Natura 2000 Uroczyska Lasów Strzeleckich – PLH060099



Rycina 22 Położenie obszaru specjalnej ochrony siedlisk Uroczyska Lasów Strzeleckich PLH060099 na tle Nadleśnictwa Strzelce

Opis obszaru sporządzono na podstawie zaktualizowanego marzec 2024 r. SDF i odnosi się on do całości obszaru.

#### Status prawny

Decyzja Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669) (2011/64/UE). (Dz. Urz. UE L 33 z 08.02.2011, str. 146)

Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 3 kwietnia 2023 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Uroczyska Lasów Strzeleckich (PLH060099) (Dz. U. z 2023 r. poz. 972)

#### Powierzchnia obszaru:

- powierzchnia całkowita obszaru – **3598,64** ha (wg SDF),
- powierzchnia w zasięgu RDLP Lublin – **3598,64** ha (100 % pow. obszaru),
- powierzchnia w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Strzelce – **3598,64** ha (100% pow. obszaru),
- powierzchnia gruntów nadleśnictwa w obszarze: **2992,08** ha (leśna: 2959,31 ha, nieleśna: 32,77 ha)

**Opis ogólny (wg SDF)**

Obszar położony jest w południowej części Obniżenia Dubienki w sąsiedztwie doliny Bugu, obejmuje najcenniejsze przyrodniczo fragmenty kompleksu *Lasów Strzeleckich* wraz z przylegającymi terenami łąkowymi. Obszar składa się z dwóch części. Mniejszej o pow. 497 ha w północnej części kompleksu obejmującej również fragment łąk w doliny rzeki Wełnianki. Druga część ostoju, znacznie większa (pow. 3080 ha), obejmuje południowo-zachodni fragment kompleksu leśnego z sąsiadującymi obszarami łąkowymi w dolinie rzeki Ubrodownicy. Znaczną powierzchnię obszaru zajmują grądy subkontynentalne w odmianie wołyńskiej z dużym udziałem gatunków ciepłolubnych nawiązujące do ciepłolubnych dąbrów m. in. z masowym udziałem miodownika melisowatego. Wilgotniejsze miejsca charakteryzują się powszechnym występowaniem jarzianki większej i ciemnicy zielonej.

**Wartość przyrodnicza i znaczenie (wg SDF)**

Obszar został wyznaczony w celu ochrony bardzo licznych populacji przeplatki matorny i czerwocyfioletka oraz typowo wykształconych grądów subkontynentalnych w odmianie wołyńskiej. Stwierdzono tu jedno z nielicznych stanowisk zagłębka bruzdkowanego w województwie lubelskim oraz dość liczną populację rozrodcze mopka i nocka Bechsteina. W płatach ciepłolubnych dąbrów występują populacje obuwika pospolitego i dzwoniecznika wonnego.

1086 Zgniotek cynobrowy *Cucujus cinnaberinus*

Zgniotek został stwierdzony w północnej części obszaru w rez. Siedliszcze w trzech punktach. Zasiadła martwe sosny. Gatunek jest niezagrożony w obszarze.

Zasoby gatunku w obszarze są znaczące z punktu widzenia sieci Natura 2000 w Polsce.

1920 Ponurek Schneidera *Boros schneideri*

Populacja w Lasach Strzeleckich jest nowym stanowiskiem tego gatunku odnalezionym przez dr inż. Lecha Buchholza na początku lipca 2013 r. Występowanie ponurka Schneidera stwierdzono w rezerwacie Liski w rozkładającym się konarze dębu.

Tabela 28 Typy siedlisk wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG występujące w obszarze i ocena znaczenia obszaru dla tych siedlisk.

| Kod   | Siedlisko przyrodnicze                                                                                    | Stopień re-prezen. | Stan zach. | Ocena ogólna |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------|--------------|
|       | Nazwa                                                                                                     |                    |            |              |
| 6510  | Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie ( <i>Arrhenatherion elatioris</i> )                  | B                  | B          | C            |
| 9170  | Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Tilio-Carpinetum</i> )                                    | A                  | A          | A            |
| 91E0* | Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> ) | B                  | B          | B            |

\*siedliska priorytetowe



Tabela 29 Wykaz typów siedlisk przyrodniczych w OZW Uroczyska Lasów Strzeleckich (na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Strzelce)

| Siedliska przyrodnicze                                                                                                                             | Ocena ogólna      |       |         | Razem   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------|---------|---------|
|                                                                                                                                                    | FV                | U1    | U2      |         |
|                                                                                                                                                    | Powierzchnia [ha] |       |         |         |
| 9170 Grąd subkontynentalny <i>Tilio-Carpinetum</i>                                                                                                 | 447,08            | 63,14 | 1306,54 | 1816,76 |
| 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe, i jesionowe<br><i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> | 9,12              | 12,83 | 97,83   | 119,78  |
| Ogółem                                                                                                                                             | 456,2             | 75,97 | 1404,35 | 1936,54 |

\*siedlisko priorytetowe

Tabela 30 Gatunki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG występujące w obszarze i ocena znaczenia obszaru dla tych gatunków.

| Kod         | Nazwa                           |                       | Ocena znaczenia obszaru |           |          |         |
|-------------|---------------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------|----------|---------|
|             | łacińska                        | polska                | Populacja               | St. zach. | Izolacja | Ogólnie |
| Bezkregowce |                                 |                       |                         |           |          |         |
| 1920        | <i>Boros schneideri</i>         | ponurek Schneidera    | A                       | B         | A        | A       |
| 1086        | <i>Cucujus cinnaberinus</i>     | zgniotek cynobrowy    | B                       | B         | C        | B       |
| 1065        | <i>Euphydryas aurinia</i>       | przeplatka aurinia    | C                       | C         | B        | C       |
| 6169        | <i>Hypodryas maturna</i>        | przeplatka maturna    | B                       | B         | C        | B       |
| 1060        | <i>Lycaena dispar</i>           | czerwończyk nieparek  | C                       | B         | C        | B       |
| 4038        | <i>Lycaena helle</i>            | czerwończyk fioletek  | C                       | B         | C        | B       |
| 6179        | <i>Maculinea nausithous</i>     | modraszek nausitous   | C                       | B         | C        | C       |
| 6177        | <i>Maculinea teleius</i>        | modraszek telejus     | C                       | B         | C        | C       |
| 4026        | <i>Rhysodes sulcatus</i>        | zagłębek bruzdkowany  | B                       | B         | A        | B       |
| Plazy       |                                 |                       |                         |           |          |         |
| 1188        | <i>Bombina bombina</i>          | kumak nizinny         | C                       | B         | C        | C       |
| 1166        | <i>Triturus cristatus</i>       | traszka grzebieniasta | C                       | B         | C        | C       |
| Gady        |                                 |                       |                         |           |          |         |
| 1220        | <i>Emys orbicularis</i>         | żółw błotny           | D                       |           |          |         |
| Ssaki       |                                 |                       |                         |           |          |         |
| 1308        | <i>Barbastella barbastellus</i> | mopek                 | C                       | B         | C        | B       |
| 1352*       | <i>Canis lupus</i>              | wilk                  | D                       |           |          |         |
| 1337        | <i>Castor fiber</i>             | bóbr europejski       | C                       | B         | C        | C       |
| 1323        | <i>Myotis bechsteinii</i>       | nocek Bechsteina      | C                       | B         | C        | B       |
| 1355        | <i>Lutra lutra</i>              | wydra                 | D                       |           |          |         |
| Rośliny     |                                 |                       |                         |           |          |         |
| 4068        | <i>Adenophora liliifolia</i>    | dzwoniecznik wonny    | C                       | B         | C        | C       |
| 1617        | <i>Angelica palustris</i>       | starodub łąkowy       | C                       | B         | C        | B       |
| 1902        | <i>Cypripedium calceolus</i>    | obuwik pospolity      | C                       | B         | C        | C       |

\*gatunek o znaczeniu priorytetowym

Nadzór nad obszarem sprawuje Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Lublinie.

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Lublinie opracowało dokumentację z zakresu zadań ochronnych w ramach PUL na lata 2025-2034 r., dla obszaru N2000 Uroczyska Lasów Strzeleckich PLH060099, na gruntach w zarządzie Lasów Państwowych.

Tabela 31 Wykaz przedmiotów ochrony OZW Uroczyska Lasów Strzeleckich stwierdzonych na gruntach zarządzanych przez nadleśnictwo.

| Lp. | Kod gatunku | Nazwa polska         | Nazwa łacińska                  | Liczba obserwacji | Opis siedliska                             |
|-----|-------------|----------------------|---------------------------------|-------------------|--------------------------------------------|
| 1   | 2           | 3                    | 4                               | 5                 | 6                                          |
| 1   | <b>1060</b> | Czerwończyk nieparek | <i>Lycaena dispar</i>           | 1                 | Łąki                                       |
| 2   | <b>4026</b> | Zagłębek bruzdkowany | <i>Rhysodes sulcatus</i>        | 4                 | Stare lasy z dużą ilością martwego drewna  |
| 3   | <b>1188</b> | Kumak nizinny        | <i>Bombina bombina</i>          | 4                 | Śródleśne oczka                            |
| 4   | <b>1308</b> | Mopek                | <i>Barbastella barbastellus</i> | 3                 | Rozległe lasy                              |
| 5   | <b>1323</b> | Nocek Bechsteina     | <i>Myotis bechsteini</i>        | 1                 | Rozległe lasy                              |
| 6   | <b>1920</b> | Ponurek Schneidera   | <i>Boros schneideri</i>         | 1                 | Lasy ze zwiększoną ilością martwego drewna |
| 7   | <b>1337</b> | Bóbr europejski      | <i>Castor fiber</i>             | 1                 | W sąsiedztwie cieków wodnych               |
| 8   | <b>1617</b> | Starodub łukowy      | <i>Ostercum palustre</i>        | 1                 | Łąki                                       |
| 9   | <b>1902</b> | Obuwik pospolity     | <i>Cypripedium calceolus</i>    | 3*/12**           | Widne lasy liściaste                       |
| 10  | <b>4068</b> | Dzwonecznik wonny    | <i>Adenophora lilifolia</i>     | 1                 | Widne lasy liściaste                       |
| 11  | <b>1086</b> | Zgniotek cynobrowy   | <i>Cucujus cinnaberinus</i>     | 8                 | Lasy ze zwiększoną ilością martwego drewna |

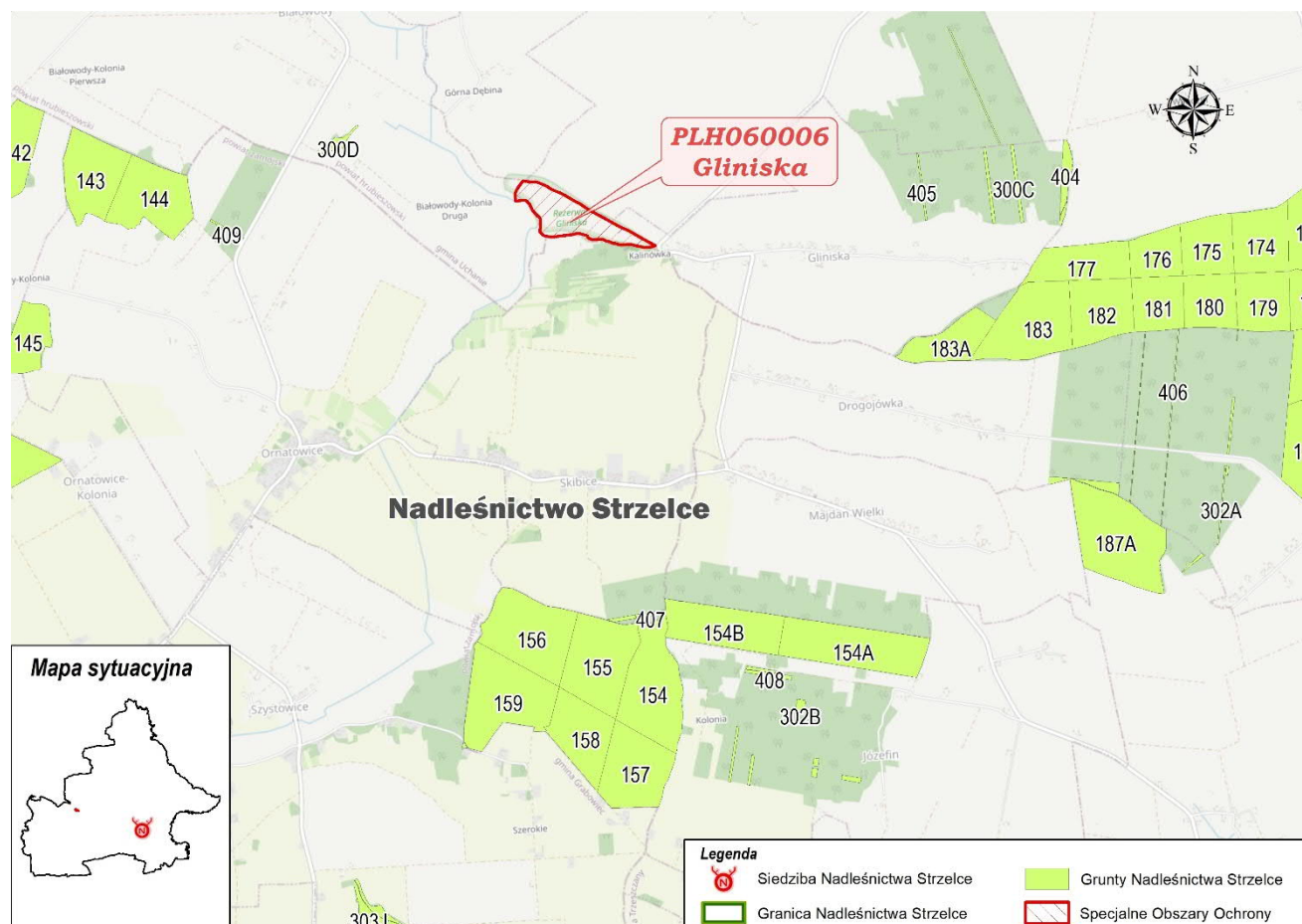
\* stanowiska stwierdzone podczas prac wykonywanych przy opracowywaniu planu zadań ochronnych

\*\* stanowiska gdzie gatunek był wykazywany wcześniej

Zadania ochronne opracowane w ramach PUL na lata 2025-2034 r. zostały zamieszczone w rozdziale 10 „Plan Zadań Ochronnych dla obszaru Natura2000 Uroczysk Strzeleckich PLH060099”

### 3.4.2 Obszary Natura 2000 w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Strzelce (poza gruntami Lasów Państwowych)

#### 3.4.2.1 Obszar Natura 2000 Gliniska – PLH 060006



Rycina 23. Położenie obszaru Natura 2000 Gliniska PLH060006

Opis obszaru sporządzono na podstawie zaktualizowanego lipiec 2024 r. SDF i odnosi się on do całości obszaru.

#### Status prawny

Decyzja Komisji z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmująca, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007) 5043)(2008/25/WE) (Dz. Urz. UE L 12 z 15.01.2008, str. 383)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lutego 2017 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Gliniska (PLH060006) (Dz. U. z 2017 r. poz. 591)

#### Powierzchnia obszaru:

- powierzchnia całkowita obszaru – **16,59** ha (wg SDF),
- powierzchnia w zasięgu RDLP Lublin – **16,59** ha (100 % pow. obszaru),

- powierzchnia w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Strzelce – **16,59** ha (100% pow. obszaru)

**Opis ogólny (wg SDF)**

Obiekt położony jest w północno wschodniej części jednostki geologiczno-morfologicznej zwanej Wierzchowiną Grabowiecką. Zgodnie z podziałem fizjograficznym ta część Wyżyny Lubelskiej nosi nazwę Działów Grabowieckich. Jest to pasmowy układ wzgórz o charakterze działów międzydolinnych o prawie równoleżnikowym przebiegu, zgodny z układem budujących je skał wapiennych. Teren pokryty jest zmienną co do grubości warstwą utworów czwartorzędowych, a przede wszystkim lessiem. Podatność lessu na erozję, sprzyja urozmaiceniu rzeźby. Teren rezerwatu położony jest na wale ziemnym o stromych zboczach o kierunku przebiegu E-W. W górnej części wyniesienia występują gleby brunatne o znacznej miąższości, natomiast u jego podnóża zalega rędzina kredowa. Od strony południowej rezerwat graniczy częściowo z polami ornymi, suchą łąką a następnie na znacznej długości z łąką podmokłą. Od zachodu przylegają do rezerwatu podmokłe łąki ze źródłiskiem i wąskim ciekiem wodnym. Od północy rezerwat graniczy z polami uprawnymi, poprzecinanymi skarpami i uskokami.

Dominującymi zbiorowiskami na terenie obszaru są: zb. *Agrostis capillaris*, *Deshampsia caespitosa*-*Nardus stricta*, zb. *Brachypodium pinnatum* i zb. *Festuca rubra*.

**Wartość przyrodnicza i znaczenie (wg SDF)**

Rezerwat został utworzony dla ochrony kolonii susła perełkowanego, która w latach 1993-1994 wyginęła. W ramach realizowanego programu ochrony w roku 2014 zrealizowano restytucję gatunku na tym terenie. Ponadto, rezerwat Gliniska jest jednym z nielicznych w Polsce miejsc stwierdzenia tchórza stepowego (1970). Obecnie stanowisko nie potwierdzone. Bogata jest tu fauna kserotermofilnych owadów.

Tabela 32 Typy siedlisk przyrodniczych występujących na terenie obszaru będące przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Gliniska i ocena znaczenia obszaru dla tych siedlisk

| Kod   | Nazwa                        |                  | Ocena znaczenia obszaru |           |          |         |
|-------|------------------------------|------------------|-------------------------|-----------|----------|---------|
|       | łacińska                     | polska           | Populacja               | St. zach. | Izolacja | Ogólnie |
|       | Ssaki                        |                  |                         |           |          |         |
| 2608* | <i>Spermophilus suscilus</i> | Susł perełkowany | C                       | C         | C        | C       |

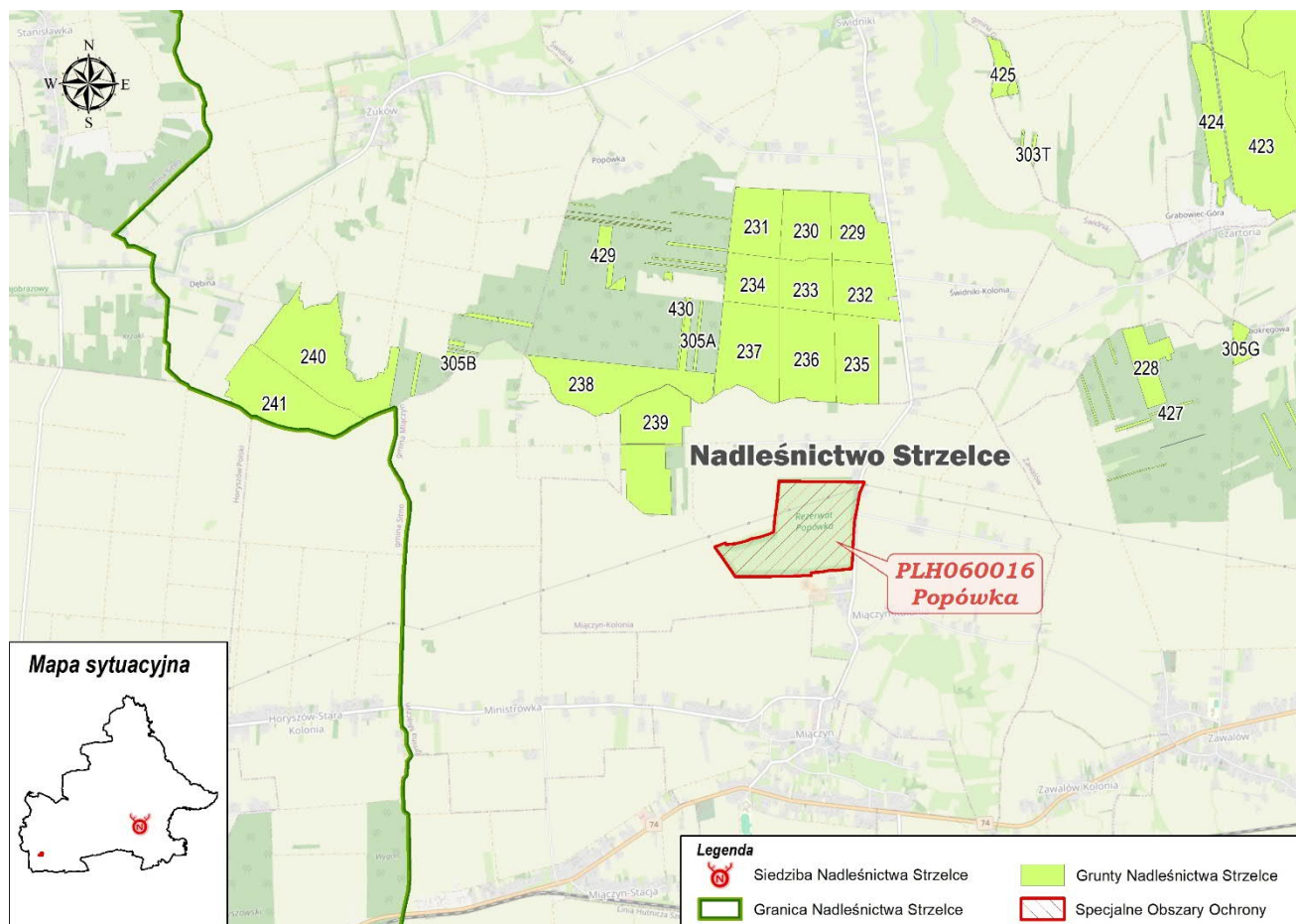
\* gatunek priorytetowy

Nadzór nad obszarem sprawuje Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Lublinie.

Dla obszaru sporządzono planu zadań ochronnych.



### 3.4.2.2 Obszar Natura 2000 Popówka – PLH 060016



Rycina 24 Położenie obszaru specjalnej ochrony siedlisk Popówka na tle Nadleśnictwa Strzelce

Opis obszaru sporządzono na podstawie zaktualizowanego lipiec 2024 r. SDF i odnosi się on do całości obszaru.

#### Status prawny

Decyzja Komisji z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmująca, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007) 5043) (2008/25/WE) (Dz. Urz. UE L 12 z 15.01.2008, str. 383)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lutego 2017 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Popówka (PLH060016) (Dz. U. z 2017 r. poz. 609)

#### Powierzchnia obszaru:

- powierzchnia całkowita obszaru – **55,70 ha** (wg SDF),
- powierzchnia w zasięgu RDLP Lublin – **55,70 ha** (100% pow. obszaru),
- powierzchnia w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Strzelce – **55,70 ha** (100% pow. obszaru)

#### Opis ogólny (wg SDF)

Obiekt położony jest na południowo wschodnim skraju jednostki fizjograficznej zwanej Działami Grabowieckimi lub Wierzchowiną Grabowiecką. Jest to jeden z najwyższej wyniesionych regionów Wyżyny Lubelskiej. Charakterystycznym elementem krajobrazu są tu wydłużone garby zbudowane ze skał górnokredowych, w większości pokrytych bardzo zmienną co do grubości warstwą lessu. Obiekt

obejmuje dno i zbocza suchej doliny o przebiegu równoleżnikowym, opadającej dość łagodnie w kierunku wschodnim. Jest to rozcięcie tektoniczne rozdzielające rozległe wzgórza kredowe o łagodnych zboczach. Wyniesienia kredowe, zwłaszcza w północno-zachodniej części, pokryte są warstwą lessu o miąższości od kilkunastu centymetrów do 1,5m. W dolnej części zboczy i na dnie doliny pojawiają się wyraźnie warstwowane piaski, które w stropie zawierają znaczną domieszkę gruzu kredowego. Obiekt stanowi rozległy fragment użytku zielonego, położonego w odległości kilku kilometrów na północ od Miączyna, na zachód od szosy do Grabowca.

Dominującym zbiorowiskiem jest tu *Poo-Festucetum rubrae*, duży udział mają również zbiorowiska *Poo-Festucetum rubrae* w facji ugorowej i *Lolio-Cynosuretum*.

### Wartość przyrodnicza i znaczenie (wg SDF)

Jest to jedna z 7 zwartych kolonii susła perełkowanego w Polsce.

Tabela 33 Gatunki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG występujące w obszarze i ocena znaczenia obszaru dla tych gatunków.

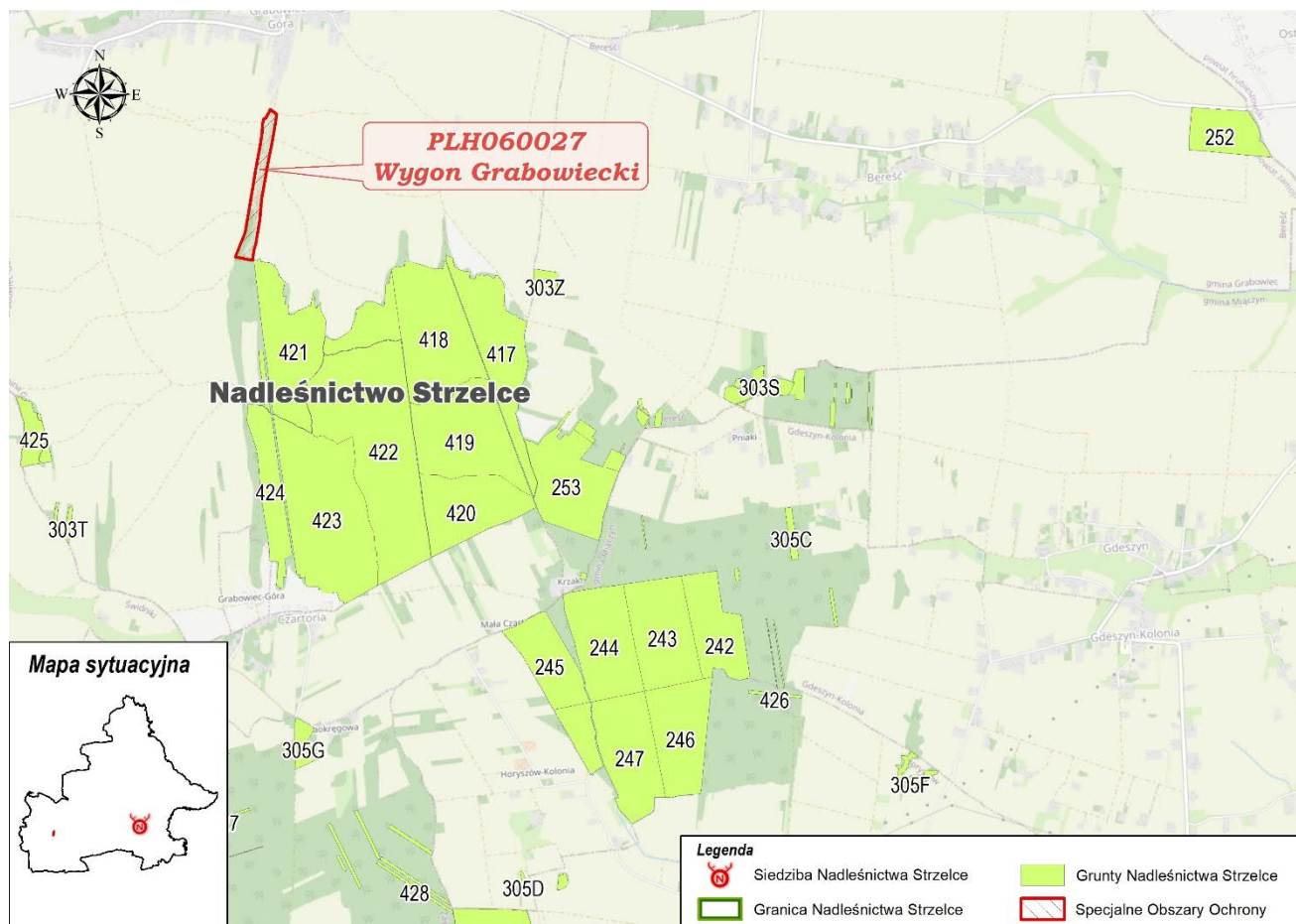
| Kod   | Nazwa                        |                   | Ocena znaczenia obszaru |           |          |         |
|-------|------------------------------|-------------------|-------------------------|-----------|----------|---------|
|       | łacińska                     | polska            | Populacja               | St. zach. | Izolacja | Ogólnie |
|       | Ssaki                        |                   |                         |           |          |         |
| 2608* | <i>Spermophilus suscilus</i> | Suseł perełkowany | C                       | C         | C        | C       |

\*- gatunek priorytetowy

Nadzór nad obszarem sprawuje Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Lublinie.

Obszar posiada Planu Zadań Ochronnych.

### 3.4.2.3 Obszar Natura 2000 Wygon Grabowiecki – PLH060027



Rycina 25 Położenie obszaru specjalnej ochrony siedliska Wygon Grabowiecki PLH060027 na tle Nadleśnictwa Strzelce

Opis obszaru sporządzono na podstawie zaktualizowanego marzec 2024 r. SDF i odnosi się on do całości obszaru.

#### Status prawny

Decyzja Komisji z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmująca, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007) 5043) (2008/25/WE) (Dz. Urz. UE L 12 z 15.01.2008, str. 383)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lutego 2017 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Wygon Grabowiecki (PLH060027) (Dz. U. z 2017 r. poz. 608)

#### Powierzchnia obszaru:

- powierzchnia całkowita obszaru – **8,37 ha** (wg SDF),
- powierzchnia w zasięgu RDLP Lublin – **8,37 ha** (100 % pow. obszaru),
- powierzchnia w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Strzelce – **8,37 ha** (100 % pow. obszaru)

#### Opis ogólny (wg SDF)

Obszar obejmuje pas wygonu - pastwiska - ciągnącego się po obu stronach drogi gruntowej (prowadzącej z miejscowości Grabowiec-Góra do Czartorii). Zlokalizowany jest na zboczu o wystawie NE. Otaczają go pola uprawne, tylko od północy przylega do zarośli okrajowych pobliskiego lasu.

Obiekt położony jest we wschodniej części jednostki geologiczno-morfologicznej zwanej Wierzchowiną Grabowiecką. Zgodnie z podziałem fizjograficznym ta część Wyżyny Lubelskiej nosi nazwę Działów Grabowieckich. Wzgórza o charakterze działów międzydolinnych mają prawie równoleżnikowy przebieg, zgodnie z układem budujących je skał wapiennych. Teren pokryty jest zmienną co do grubości warstwą utworów czwartorzędowych, a przede wszystkim lessiem. Podatność lessu na erozję sprzyja urozmaiceniu rzeźby.

Dominującym zbiorowiskiem jest tu *Poo-Festucetum rubrae* i *Poo-Festucetum* w odmianie kserotermicznej.

### Wartość przyrodnicza i znaczenie (wg SDF)

Jest to jedna z 7 (o najmniejszej powierzchni), zwartych kolonii susła perełkowanego w Polsce.

Tabela 34 Gatunki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG występujące w obszarze i ocena znaczenia obszaru dla tych gatunków.

| Kod   | Nazwa                        |                   | Ocena znaczenia obszaru |           |          |         |
|-------|------------------------------|-------------------|-------------------------|-----------|----------|---------|
|       | łacińska                     | polska            | Populacja               | St. zach. | Izolacja | Ogólnie |
| Ssaki |                              |                   |                         |           |          |         |
| 2608* | <i>Spermophilus suscilus</i> | Suseł perełkowany | C                       | C         | B        | C       |

\*- gatunek priorytetowy

Nadzór nad obszarem sprawuje Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Lublinie.

Obszar posiada Plan Zadań Ochronnych.



### 3.4.2.4 Obszar Natura 2000 Rogów – PLH060062



Rycina 26 Położenie obszaru specjalnej ochrony siedlisk Rogów PLH060062 na tle Nadleśnictwa Strzelce

Opis obszaru sporządzono na podstawie zaktualizowanego marzec 2024 r. SDF i odnosi się on do całości obszaru.

#### Status prawny

Decyzja Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669) (2011/64/UE) (Dz. Urz. UE L 33 z 08.02.2011, str. 146)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 września 2019 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Rogów (PLH060062) (Dz. U. z 2019 r. poz. 2006)

#### Powierzchnia obszaru:

- powierzchnia całkowita obszaru – **12,00 ha** (wg SDF),
- powierzchnia w zasięgu RDLP Lublin – **12,00 ha** (100 % pow. obszaru),
- powierzchnia w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Strzelce – **12,00 ha** (100% pow. obszaru)

#### Opis ogólny (wg SDF)

Obszar obejmuje fragment zbocza wzniesienia nad małym ciekim wodnym - dopływem Wolicy. W jego skład wchodzi w całości rezerwat przyrody "Rogów" oraz przyległe do niego zbocze.



Na wierzchowinie zbocza zalega warstwa lessu, u podnóża odsłania się podłoże kredowe. Na zboczu wykształca się las grądowy z dominującymi w drzewostanie grabem (*Carpinus betulus*) i sosną pospolitą (*Pinus sylvestris*). W runie rosną gatunki charakterystyczne dla grądów: gwiazdnica wielkokwiatowa (*Stellaria holostea*), marzanka wonna (*Galium odoratum*), zawilec gajowy (*Anemone nemorosa*), gajowiec żółty (*Galeobdolon lutea*), żankiel zwyczajny (*Sanicula europaea*) lilia złotogłów (*Lilium martagon*) i in. Natomiast na dnie wąwozów w runie pojawiają się gatunki typowe dla łągów *Ficario-Ulmetum* ziarnopłon wiosenny (*Ficaria verna*) i złoć żółta (*Gagea lutea*). Przy ekspozycji zachodniej wykształca się ciepła odmiana grądu, składem gatunkowym nawiązująca do dąbrowy świetlistej; w drzewostanie dominuje dąb (*Quercus robur*) w runie rosną oprócz gatunków grądowych: dzwonek brzoskwinolistny (*Campanula persicifolia*), groszek czerniejący (*Lathyrus niger*), miodownki melisowaty (*Mellitis melissophyllum*), pierwiosnka lekarska (*Primula veris*).

U podnóża zbocza, na płytkiej rędzinie wykształca się bogata gatunkowo murawa kserotermiczna *Inuletum ensifoliae* z omanem wąskolistnym (*Inula ensifoliae*), turzycą niską (*Carex humilis*), leńcem pospolitym (*Thesium linohyllum*), ostrożniem pannońskim (*Cirsium pannonicum*) i lnem złocistym (*Linum flavum*) oraz płaty zbiorowiska z *Brachypodium pinnatum* i *Teucrium chamaedrys*. W zbiorowisku tym rosną także: dziewięciśń popłocholistny (*Carlina onopordifolia*), wisienka stepowa (*Cerasus fruticosa*), goryczka krzyżowa (*Gentiana cruciata*) i milek wiosenny (*Adonis vernalis*).

### Wartość przyrodnicza i znaczenie (wg SDF)

W granicach obszaru znajdują się dwa typy siedlisk z Zał. I. oraz jeden gatunek roślin z Zał. II Dyrektywy Siedliskowej. Obszar ma przede wszystkim znaczenie dla ochrony dziewięciśń popłocholistnego wraz z jego siedliskiem, a więc murawy kserotermicznej.

Jest to jeden ze starszych rezerwatów stepowych mający na celu ochronę rzadkich gatunków kserotermicznych.

Tabela 35 Typy siedlisk wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG występujące w obszarze i ocena znaczenia obszaru dla tych siedlisk.

| Siedlisko przyrodnicze |                                                                                       | Stopień reprezen. | Stan zach. | Ocena ogólna |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------|--------------|
| Kod                    | Nazwa                                                                                 |                   |            |              |
| 6210*                  | Murawy kserotermiczne <i>Festuco-Brometea</i> i ciepłolubne murawy z <i>Asplenion</i> | A                 | A          | C            |
| 9170                   | Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny <i>Tilio-Carpinetum</i>                    | B                 | B          | C            |

\*siedlisko priorytetowe

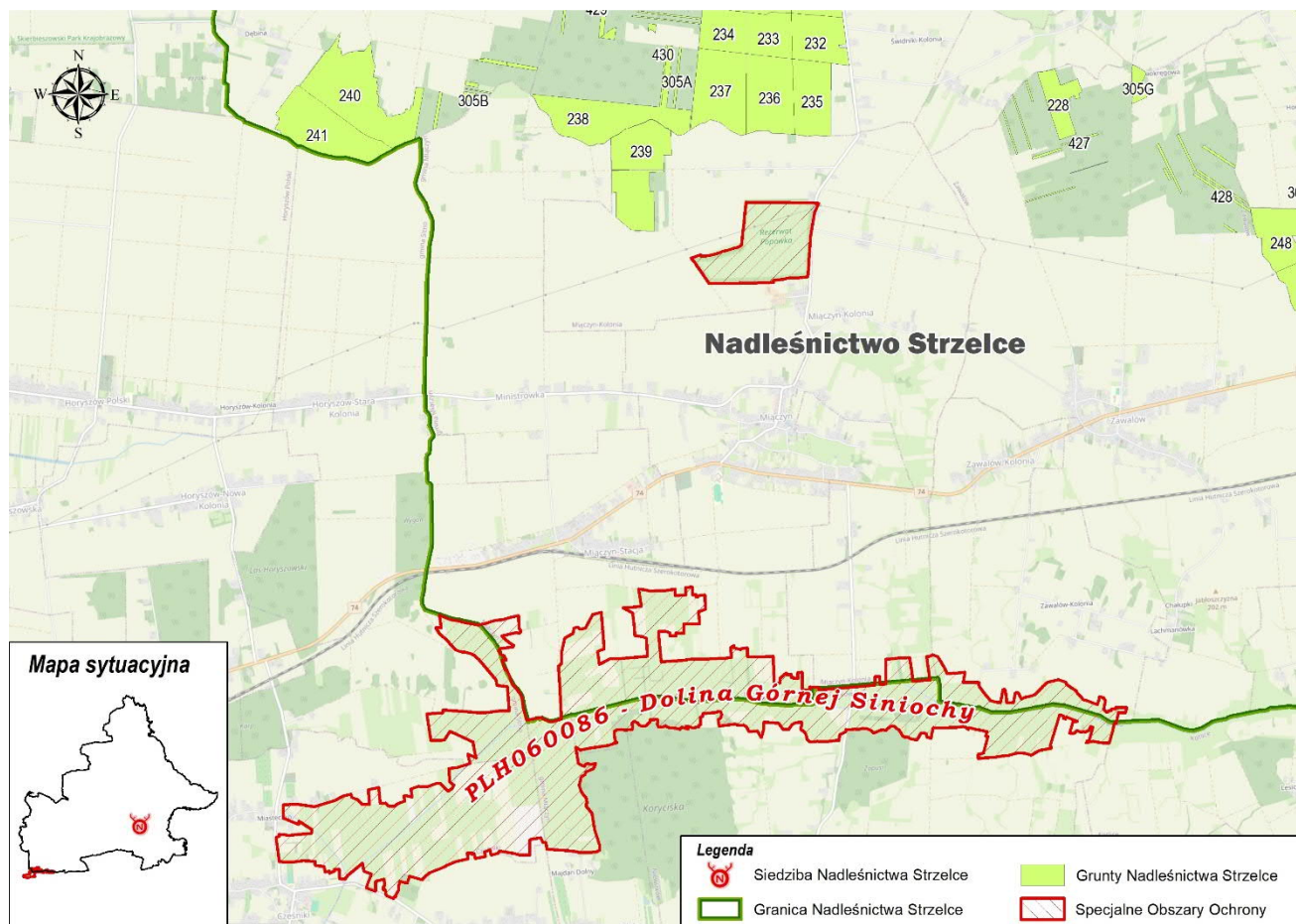
Tabela 36 Gatunki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG występujące w obszarze i ocena znaczenia obszaru dla tych gatunków.

| Kod     | Nazwa                        |                           | Ocena znaczenia obszaru |           |          |         |
|---------|------------------------------|---------------------------|-------------------------|-----------|----------|---------|
|         | łacińska                     | polska                    | Populacja               | St. zach. | Izolacja | Ogólnie |
| Rośliny |                              |                           |                         |           |          |         |
| 2249    | <i>Carlina onopordifolia</i> | Dziwięciśń popłocholistny | C                       | B         | A        | B       |

Nadzór nad obszarem sprawuje Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Lublinie.

Obszar posiada Planu Zadań Ochronnych.

### 3.4.2.5 Obszar Natura 2000 Dolina Górnej Siniochy – PLH060086



Rycina 27 Położenie obszaru specjalnej ochrony siedlisk Dolina Górnej Siniochy PLH060086 na tle Nadleśnictwa Strzelce

Opis obszaru sporządzono na podstawie zaktualizowanego marzec 2024 r. SDF i odnosi się on do całości obszaru.

#### Status prawny

Decyzja Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669) (2011/64/UE) (Dz. Urz. UE L 33 z 08.02.2011, str. 146)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 marca 2018 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dolina Górnej Siniochy (PLH060086) (Dz. U. z 2018 r. poz. 882)

#### Powierzchnia obszaru:

- powierzchnia całkowita obszaru – **596,96 ha** (wg SDF),
- powierzchnia w zasięgu RDLP Lublin – **596,96 ha** (100 % pow. obszaru),
- powierzchnia w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Strzelce – **173,51 ha** (29,07% pow. obszaru)

**Opis ogólny (wg SDF)**

Ostoja położona jest w Kotlinie Hrubieszowskiej w południowej bruździe. Ostoja obejmuje rozległy górny odcinek doliny rzeki Siniochy, dopływu Huczwy. Dolina rzeki Siniochy od Cześniak (na zachodzie) do wsi Kotlice (na wschodzie) i Miączyn (na północy). Występują tu liczne źródła zasilające zmeliorowane łąki. W dolinie występują niewielkie wzniesienia (grądziki). W obrębie kompleksu łąk zachowały się niewielkie płaty łąk trzęślicowych *Molinietum medioeuropeum* oraz niewielki płat łąki niskoturzykowej z marzycą rudą *Schoenetum ferruginei*.

Obszar rozległych torfowisk w większości użytkowany ekstensywnie (łąki kośne, eksploatacja torfu), po części nieużytkowany.

**Wartość przyrodnicza i znaczenie (wg SDF)**

W obrębie łąk bardzo licznie występuje starodub łąkowy *Ostericum palustre*. Jego populacja szacowana jest na 10 000 - 15 000 osobników. Powierzchnia siedlisk jest wprawdzie niewielka, ale łąki niskoturzykowe z marzycą rudą *Schoeneus ferrugines* są rzadkie. Stanowisko zapełnia lukę geograficzną w rozmieszczeniu tej odmiany siedliska. Występują tu również liczne rzadkie i chronione gatunki roślin. Z bezkręgowców stwierdzono występowanie 4 gatunków motyli zagrożonych wg. IUCN lub zamieszczonych w Konwencji Berneńskiej: *Maculinea telejus*, *Maculinea nausitous*, *Lycaena dispar* i *Lycaena helle*.

Tabela 37 Typy siedlisk wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG występujące w obszarze i ocena znaczenia obszaru dla tych siedlisk.

| Siedlisko przyrodnicze |                                                                                  | Stopień reprezen. | Stan zach. | Ocena ogólna |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------|--------------|
| Kod                    | Nazwa                                                                            |                   |            |              |
| 6410                   | Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe ( <i>Molinion</i> )                             | A                 | A          | B            |
| 7230                   | Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze łąk, turzycowisk i mechowisk | B                 | B          | B            |

Tabela 38 Gatunki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG występujące w obszarze i ocena znaczenia obszaru dla tych gatunków.

| Kod         | Nazwa                       |                       | Ocena znaczenia obszaru |           |          |         |
|-------------|-----------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------|----------|---------|
|             | łacińska                    | polska                | Populacja               | St. zach. | Izolacja | Ogólnie |
| Bezkręgowce |                             |                       |                         |           |          |         |
| 1059        | <i>Maculinea telejus</i>    | Modraszek telejus     | C                       | A         | C        | B       |
| 1060        | <i>Lycaena dispar</i>       | Czerwończyk nieparek  | C                       | A         | C        | B       |
| 1061        | <i>Maculinea nausithous</i> | Modraszek nausitous   | C                       | A         | C        | B       |
| 4038        | <i>Lycaena helle</i>        | Czerwończyk fioletek  | C                       | B         | C        | C       |
| Płazy       |                             |                       |                         |           |          |         |
| 1166        | <i>Tristurus cristatus</i>  | Traszka grzebieniasta | D                       | B         | C        | C       |
| 1188        | <i>Bombina bombina</i>      | Kumak nizinny         | D                       |           |          |         |
| Ssaki       |                             |                       |                         |           |          |         |
| 1337        | <i>Castor fiber</i>         | Bóbr europejski       | D                       |           |          |         |
| 1355        | <i>Lutra lutra</i>          | Wydra                 | D                       |           |          |         |
| Rośliny     |                             |                       |                         |           |          |         |
| 1617        | <i>Ostericum palustre</i>   | Starodub łąkowy       | B                       | A         | C        | A       |

Nadzór nad obszarem sprawuje Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Lublinie.

Obszar posiada Plan Zadań Ochronnych.

### 3.5 Pomniki przyrody

Na gruntach Nadleśnictwa Strzelce wg stanu na dzień 01.01.2025 r. brak jest powołanych pomników przyrody.

### 3.6 Użytki ekologiczne

Na gruntach Nadleśnictwa Strzelce wg stanu na dzień 01.01.2025 r. brak jest powołanych użytków ekologicznych.

### 3.7 Wykaz chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów

Wykazy chronionych roślin, zwierząt oraz grzybów sporządzono w oparciu aktualnie obowiązujące Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku (Dz.U. 2014, poz. 1408 z 16.10.2014) oraz Rozporządzenie z dnia 16 grudnia 2016 r. o ochronie zwierząt (Dz. U. 2016, poz. 2183). W tabeli ujęto tylko gatunki, dla których udało się potwierdzić szczegółową lokalizację stanowiska (wydzielenie leśne). Różnica w lokalizacji występowania gatunków (wydzielenie, leśnictwo) wobec poprzedniego POP wynika ze zmian literacji wydziałów powstałej po pracach taksacyjnych. **Analizę stanu ochrony przyrody w obszarach N2000, w tym dotyczącą przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono konkretny obszar, prowadzono z wykorzystaniem odpowiednich danych uzyskanych od organów właściwych do spraw ochrony środowiska, zweryfikowano na gruncie podczas taksacji leśnej (IUL§110 pkt. 7)**

Tabela 39 Wykaz chronionych gatunków roślin naczyniowych na gruntach Nadleśnictwa Strzelce (wg wzoru nr 11)

| Lp.                                  | Nr na mapie | Gatunek nazwa polska i łacińska                  | Leśnictwo – oddziały, poddziały | Ogólny opis, sposób występowania, ilość, dynamika rozwojowa | Zagrożenia                                                                | Opis obiektu, kategoria gruntu, walory przyrodnicze | Zabiegi uzgodnione z RDOŚ |      | Uwagi Literatura     |
|--------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------|------|----------------------|
|                                      |             |                                                  |                                 |                                                             |                                                                           |                                                     | proj.                     | wyk. |                      |
| 1                                    | 2           | 3                                                | 4                               | 5                                                           | 6                                                                         | 7                                                   | 8                         | 9    | 10                   |
| GATUNKI PODLEGAJĄCE OCHRONIE ŚCISŁEJ |             |                                                  |                                 |                                                             |                                                                           |                                                     |                           |      |                      |
| 1                                    | 1           | Aster gawędka<br><i>Aster amellus</i><br>(1), NT | Grabowiec – 150j                | Pojedynczo                                                  | Istniejące: zarastanie stanowisk                                          | Gatunek preferuje widne lasy lub zarośla            |                           |      | Dane n-ctwa i BULiGL |
| 2                                    | 2           | Brzoza niska<br><i>Betula umilis</i><br>(1), EN  | Janostrów – 240c                | Pojedynczo                                                  | Istniejące: osuszenie torfowisk i podmokłych łąk, sukcesja zarośli i lasu | Preferuje miejsca wilgotne, torfowiska, mokre łąki  |                           |      | Dane n-ctwa i BULiGL |

| Lp. | Nr na mapie | Gatunek nazwa polska i łacińska                                                                                                          | Leśnictwo – oddziały, poddziały                                                                                                                                                                                                                          | Ogólny opis, sposób występowania, ilość, dynamika rozwojowa | Zagrożenia                                                                                                       | Opis obiektu, kategoria gruntu, walory przyrodnicze      | Zabiegi uzgodnione z RDOŚ |      | Uwagi Literatura                                                                                                                                                                                                |
|-----|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |             |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                             |                                                                                                                  |                                                          | proj.                     | wyk. |                                                                                                                                                                                                                 |
| 1   | 2           | 3                                                                                                                                        | 4                                                                                                                                                                                                                                                        | 5                                                           | 6                                                                                                                | 7                                                        | 8                         | 9    | 10                                                                                                                                                                                                              |
| 3   | 3           | <p>                     Buławnik czerwony<br/> <i>Cephalanthera rubra</i><br/>                     VU                 </p>               | Liski – 162d                                                                                                                                                                                                                                             | Grupowo                                                     | Istniejące: zmiany w drzewostanach, ekspansja roślin inwazyjnych, zrywanie przez ludność dla celów dekoracyjnych | Gatunek preferuje widne lasy                             |                           |      | Dane n-ctwa i BULiGL                                                                                                                                                                                            |
| 4   | 4           | <p>                     Buławnik wielkokwiatowy<br/> <i>Cephalanthera damasonium</i><br/>                     NT                 </p>    | <p>                     Jarosławiec – 97d<br/>                     Janostrów – 20d<br/>                     Maziarnia – 160b<br/>                     Liski – 162c                 </p>                                                                  | Grupowo                                                     | Istniejące: przebudowa drzewostanów na iglaste, zrywanie przez ludność dla celów dekoracyjnych                   | Gatunek preferuje widne lasy lub zarośla                 |                           |      | Dane n-ctwa i BULiGL                                                                                                                                                                                            |
| 5   | 5           | <p>                     Ciemiężycza czarna<br/> <i>Veratrum nigrum</i><br/>                     CR                 </p>                  | <p>                     Maziarnia – 191b<br/>                     1 strefa ochronna<br/>                     Szczegółowa lokalizacja zamieszczona w załączniku do „Programu...” – „Wykaz stref ochronnych w Nadleśnictwie Strzelce”                 </p> | Pojedynczo                                                  | Istniejące: zacienienie stanowisk, zrywanie                                                                      | Gatunek preferuje widne półcieniste lasy lub zarośla     |                           |      | <p>                     Dane n-ctwa i BULiGL<br/>                     Nadleśnictwo zgłosiło do RDOŚ w Lublinie powołanie nowej strefy w oddziale 158, oraz o określenie działań ochronnych                 </p> |
| 6   | 6           | <p>                     Dzwonecznik wonny<br/> <i>Adenophora liliifolia</i><br/>                     (1), CR, N2000                 </p> | Maziarnia – 191b                                                                                                                                                                                                                                         | Pojedynczo                                                  | Istniejące: Zmiana składu gatunkowego (sukcesja)                                                                 | Na żyznych siedliskach świeżych                          |                           |      | Dane n-ctwa i BULiGL                                                                                                                                                                                            |
| 7   | 7           | <p>                     Kosaciec syberyjski<br/> <i>Iris sibirica</i><br/>                     (1), VU                 </p>              | <p>                     Janostrów – 20i, 25b<br/>                     Stefankowice – 109h, 186b                 </p>                                                                                                                                     | Grupowo                                                     | Istniejące: wykopywanie, degradacja lub zniszczenie wilgotnych łąk                                               | Preferuje miejsca wilgotne, torfowiska, mokre łąki, olsy |                           |      | Dane n-ctwa i BULiGL                                                                                                                                                                                            |



| Lp. | Nr na mapie | Gatunek nazwa polska i łacińska                                 | Leśnictwo – oddziały, poddziały                                                                                                                                                                                                           | Ogólny opis, sposób występowania, ilość, dynamika rozwojowa | Zagrożenia                                                                                                                                  | Opis obiektu, kategoria gruntu, walory przyrodnicze                               | Zabiegi uzgodnione z RDOŚ |      | Uwagi Literatura                  |
|-----|-------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------|-----------------------------------|
|     |             |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                             |                                                                                                                                             |                                                                                   | proj.                     | wyk. |                                   |
| 1   | 2           | 3                                                               | 4                                                                                                                                                                                                                                         | 5                                                           | 6                                                                                                                                           | 7                                                                                 | 8                         | 9    | 10                                |
| 8   | 8           | Lilia złotogłów<br><i>Lilium martagon</i>                       | Hrubieszów – 209f, 222c, 224a, 225c, 227b<br>Trzeszczany – 169d<br>Janostrów – 16l, 20j, 37d, 38b, d<br>Matcze – 44b, 53n, 69a<br>Liski – 78h, 163a, 176a<br>Stefankowice – 105a, 111c, 145c, 146a<br>Maziarnia – 205b, 206f, 206Af, 220c | Pojedynczo                                                  | Istniejące:<br>Zrywanie, nadmierne ocienienie                                                                                               | Preferuje widne, półcieniste lasy na żyznych świeżych siedliskach, obrzeża zrębów |                           |      | Dane n-ctwa i BULiGL              |
| 9   | 9           | Mieczyk dachówkowaty<br><i>Gladiolus imbricatus</i> (1), NT     | Matcze – 41a<br>Liski – 175k<br>Stefankowice – 87c                                                                                                                                                                                        | Grupowo                                                     | Istniejące:<br>Zrywanie, zmiany w użytkowaniu łąk                                                                                           | Preferuje wilgotne łąki, polany, świetliste lasy                                  |                           |      | Dane n-ctwa i BULiGL              |
| 10  | 10          | Obuwik pospolity<br><i>Cypripedium calceolus</i> (1), VU, N2000 | Grabowiec – 150j<br>Maziarnia – 156g, 157a, d, 158f, d, 159b, 191b, d, h, 206c, 135a, b                                                                                                                                                   | Grupowo                                                     | Istniejące: gospodarka leśna i plantacyjna i użytkowanie lasów i plantacji                                                                  | Gatunek preferuje widne, półcieniste lasy                                         |                           |      | Dane n-ctwa, BULiGL i RDOŚ Lublin |
| 11  | 11          | Pełnik europejski<br><i>Trollius europaeus</i> (1), VU          | Stefankowice – 186b                                                                                                                                                                                                                       | Płaty                                                       | Istniejące: sukcesja na łąkach i osuszanie terenów podmokłych, wykopywanie                                                                  | Preferuje miejsca wilgotne. torfowiska, mokre łąki, bagienne lasy                 |                           |      | Dane n-ctwa i BULiGL              |
| 12  | 12          | Powojnik prosty<br><i>Clematis recta</i> NT                     | Maziarnia – 190b, 191a                                                                                                                                                                                                                    | Pojedynczo                                                  | Istniejące: zmniejszanie siedlisk, zrywanie                                                                                                 | Na żyznych siedliskach świeżych Lśw, LMśw                                         |                           |      | Dane BULiGL O. Lublin             |
| 13  | 13          | Starodub łąkowy<br><i>Ostericum palustre</i> (1), NT, N2000     | Liski – 95g<br>Maziarnia – 137b                                                                                                                                                                                                           | Kępowo                                                      | Istniejące:<br>Zaniechanie koszenia, zmiana składu gatunkowego (sukcesja), gatunki inwazyjne, Potencjalne: nawożenie, zalesianie, osuszanie | Zasiedla mokre i wilgotne łąki, niskie torfowiska, wilgotne zarośla i olsy        |                           |      | Dane n-ctwa RDOŚ Lublin           |
| 14  | 14          | Storczyk kukawka<br><i>Orchis militaria</i> (1), VU             | Maziarnia – 191f                                                                                                                                                                                                                          | Pojedynczo                                                  | Istniejące: zanik siedlisk w wyniku zarastania, melioracja wilgotnych łąk                                                                   | Świetliste lasy, suche łąki                                                       |                           |      | Dane n-ctwa i BULiGL              |

| Lp.                                            | Nr na mapie | Gatunek nazwa polska i łacińska                               | Leśnictwo – oddziały, poddziały                                                                                                                                                                          | Ogólny opis, sposób występowania, ilość, dynamika rozwojowa | Zagrożenia                                            | Opis obiektu, kategoria gruntu, walory przyrodnicze                  | Zabiegi uzgodnione z RDOŚ |      | Uwagi Literatura               |
|------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------|------|--------------------------------|
|                                                |             |                                                               |                                                                                                                                                                                                          |                                                             |                                                       |                                                                      | proj.                     | wyk. |                                |
| 1                                              | 2           | 3                                                             | 4                                                                                                                                                                                                        | 5                                                           | 6                                                     | 7                                                                    | 8                         | 9    | 10                             |
| <b>GATUNKI PODLEGAJĄCE OCHRONIE CZĘŚCIOWEJ</b> |             |                                                               |                                                                                                                                                                                                          |                                                             |                                                       |                                                                      |                           |      |                                |
| 15                                             | 15          | Ciemiężyca zielona<br><i>Veratrum lobelianum</i>              | Jarosławiec – 75b,c, 77c, 78a,c<br>Janostrów – 20i, 228g<br>Stefankowice – 174c<br>Maziarnia – 188f, 189c, 216a, 217a                                                                                    | Pojedynczo                                                  | Istniejące: Zbiór dla przemysłu farmaceutycznego      | Gatunek preferuje widne, półcieniste, wilgotne lasy lub zarośla      |                           |      | Dane BULiGL                    |
| 16                                             | 16          | Gnieźnik leśny<br><i>Neottia nidus-avis</i>                   | Gołębówiec – 66g, 70c<br>Jarosławiec – 109f<br>Grabowiec – 145a<br>Trzeszczany – 183a, 187Aj<br>Janostrów – 20d, 27i, 28c<br>Matcze – 43a, 53n, 64a,h<br>Liski – 102f<br>Stefankowice – 108d             | Grupowo                                                     | Istniejące: zrywanie                                  | Gatunek preferuje cieniste lasy                                      |                           |      | Dane n-ctwa                    |
| 17                                             | 17          | Groszek wschodniokarpacki<br><i>Lathyrus laevigatus</i><br>NT | Grabowiec – 238f<br>Stefankowice – 126c<br>Maziarnia – 151b                                                                                                                                              | Pojedynczo                                                  | Istniejące: zrywanie                                  | Na żyznych Sielskach świeżych Lśw, LMśw                              |                           |      | Dane BULiGL O. Lublin          |
| 18                                             | 18          | Gruszyca okrągłolistna<br><i>Pyrola rotundifolia</i>          | Maziarnia – 114a                                                                                                                                                                                         | Pojedynczo                                                  | Istniejące: zrywanie                                  | Cieniste lasy liściaste i iglaste                                    |                           |      | Dane BULiGL O. Lublin          |
| 19                                             | 19          | Grzybienie białe<br><i>Nymphaea alba</i>                      | Janostrów – 9f                                                                                                                                                                                           | Kępowo                                                      | Istniejące: zanieczyszczenie wód, zarastanie siedlisk | Starorzeczka, stawy, strefy przybrzeżne jezior, wolno płynące kanały |                           |      | Dane BULiGL O. Lublin          |
| 20                                             | 20          | Kruszczyk szerokolistny<br><i>Epipactis helleborine</i>       | Gołębówiec – 54c,f<br>Grabowiec – 248b<br>Hrubieszów – 194a,b, 204a, 205a, 212d, 220a, 222d, 223c, 224c, 225d, 227b<br>Stefankowice - 145c, 146a, 198b, 218g<br>Maziarnia – 188i, 201f, 204b, 205b, 215a | Pojedynczo                                                  | Istniejące: zrywanie                                  | Na żyznych siedliskach świeżych Lśw, LMśw                            |                           |      | Dane BULiGL O. Lublin          |
| 21                                             | 21          | Kukulka szerokolistna<br><i>Dactylorhiza majalis</i><br>NT    | Maziarnia – 191f                                                                                                                                                                                         | Pojedynczo                                                  | Istniejące: zrywanie                                  | Preferuje wilgotne gleby torfowe, wilgotne łąki                      |                           |      | Dane n-ctwa i BULiGL O. Lublin |
| 22                                             | 22          | Listera jajowata<br><i>Listera ovata</i>                      | Janostrów – 20d, 29b<br>Matcze – 54d<br>Maziarnia – 133g                                                                                                                                                 | Pojedynczo                                                  | Istniejące: osuszanie i eksploatacja runa             | Półcieniste wilgotne lasy                                            |                           |      | Dane n-ctwa i BULiGL O. Lublin |

| Lp. | Nr na mapie | Gatunek nazwa polska i łacińska                        | Leśnictwo – oddziały, poddziały                                                                                                                                                                                                                                                             | Ogólny opis, sposób występowania, ilość, dynamika rozwojowa | Zagrożenia                                              | Opis obiektu, kategoria gruntu, walory przyrodnicze | Zabiegi uzgodnione z RDOŚ |      | Uwagi Literatura               |
|-----|-------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------|------|--------------------------------|
|     |             |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                             |                                                         |                                                     | proj.                     | wyk. |                                |
| 1   | 2           | 3                                                      | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 5                                                           | 6                                                       | 7                                                   | 8                         | 9    | 10                             |
| 23  | 23          | Miodownik melisowaty<br><i>Melittis melissophyllum</i> | Jarosławiec – 124h<br>Grabowiec – 141b, 239d, 243b<br>Hrubieszów – 194b, 198c,d, 200a<br>Trzeszczany – 157f, 166f, 169d, 180a,<br>Janostrów – 20d<br>Matcze – 50c, 52b, 58h, 73b<br>Liski – 164d<br>Stefankowice – 104b, 125a, 145c, 168g<br>Maziarnia – 114a, 157d, 159a, 189f, 191f, 203f | Pojedynczo                                                  | Istniejące: zrywanie                                    | Na żyznych siedliskach świeżych Lśw, LMśw           |                           |      | Dane BULiGL O. Lublin          |
| 24  | 24          | Naparstnica zwyczajna<br><i>Digitalis grandiflora</i>  | Gołębówiec – 63d<br>Hrubieszów – 223c, 225c<br>Liski – 118f<br>Maziarnia – 114a, 157d, 159a, 189f, 191f, 203f                                                                                                                                                                               | Pojedynczo                                                  | Istniejące: zrywanie                                    | Na żyznych siedliskach świeżych Lśw, LMśw           |                           |      | Dane BULiGL O. Lublin          |
| 25  | 25          | Orlik pospolity<br><i>Aquilegia vulgaris</i>           | Janostrów – 36a<br>Matcze – 43a<br>Liski – 60Ba<br>Stefankowice – 123d, 124a, 145c                                                                                                                                                                                                          | Grupowo                                                     | Istniejące: zrywanie i wykopywanie                      | Świetliste lasy i zarośla                           |                           |      | Dane n-ctwa i BULiGL O. Lublin |
| 26  | 26          | Parzydło leśne<br><i>Aruncus sylvestris</i>            | Gołębówiec – 17f, 42c<br>Hrubieszów – 216a, 218c<br>Janostrów – 18a, 242i<br>Matcze – 51b, 62a, 65d<br>Liski – 120a<br>Maziarnia – 129j, 130b<br>Stefankowice – 145c, 198f                                                                                                                  | Niewielkie kępy                                             | Istniejące: nielegalne wysypiska śmieci w dolinach rzek | Wilgotne cieniste lasy, na zboczach                 |                           |      | Dane n-ctwa                    |
| 27  | 27          | Pluskwica europejska<br><i>Cimicifga europaea</i> VU   | Stefankowice – 146a<br>Maziarnia – 191a                                                                                                                                                                                                                                                     | Pojedynczo                                                  | brak                                                    | Na żyznych siedliskach świeżych Lśw, LMśw           |                           |      | Dane BULiGL O. Lublin          |
| 28  | 28          | Podkolan biały<br><i>Platanthera bifolia</i>           | Grabowiec – 248b<br>Maziarnia – 133g, 156g                                                                                                                                                                                                                                                  | Pojedynczo                                                  | Istniejące: zrywanie, zmniejszanie siedlisk             | Na żyznych siedliskach świeżych Lśw, LMśw           |                           |      | Dane BULiGL O. Lublin          |
| 29  | 29          | Podkolan zielonawy<br><i>Platanthera chlorantha</i> NT | Maziarnia – 133g                                                                                                                                                                                                                                                                            | Pojedynczo                                                  | Istniejące: zrywanie                                    | Na żyznych siedliskach świeżych Lśw, LMśw           |                           |      | Dane BULiGL O. Lublin          |

| Lp. | Nr na mapie | Gatunek nazwa polska i łacińska                         | Leśnictwo – oddziały, poddziały                                                                                                                                                                                                                             | Ogólny opis, sposób występowania, ilość, dynamika rozwojowa | Zagrożenia                                                  | Opis obiektu, kategoria gruntu, walory przyrodnicze               | Zabiegi uzgodnione z RDOŚ |      | Uwagi Literatura               |
|-----|-------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------|------|--------------------------------|
|     |             |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                             |                                                             |                                                                   | proj.                     | wyk. |                                |
| 1   | 2           | 3                                                       | 4                                                                                                                                                                                                                                                           | 5                                                           | 6                                                           | 7                                                                 | 8                         | 9    | 10                             |
| 30  | 30          | Tojad dzióbasty<br><i>Aconitum variegatum</i>           | Janostrów – 19k, 20h                                                                                                                                                                                                                                        | Pojedynczo                                                  | Istniejące: zrywanie                                        | Obrzeża lasów, polany                                             |                           |      | Dane BULiGL O. Lublin          |
| 31  | 31          | Wawrzynek wilczyko<br><i>Daphne mezereum</i>            | Gołębowiec – 42h, 61c<br>Jarosławiec – 131g, 134c<br>Grabowiec – 146f, 236j, 238d, 239f,g, 248f, 255c,f<br>Trzeszczany – 188a<br>Janostrów – 20d,j<br>Matcze – 42f, 47g, 48d, 53f, 58b, 69d<br>Liski – 96a<br>Stefankowice – 123d, 146a<br>Maziarnia – 189f | Pojedynczo                                                  | Istniejące: wykopywanie, zarastanie stanowisk               | Na żyznych siedliskach świeżych, Lśw, LMśw                        |                           |      | Dane n-ctwa                    |
| 32  | 32          | Widłak goździsty<br><i>Lycopodium clavatum</i><br>NT    | Gołębowiec – 23f, 24c<br>Janostrów – 3a<br>Liski – 142f                                                                                                                                                                                                     | Płaty                                                       | Istniejące: zrywanie                                        | Preferuje miejsca umiarkowanie wilgotne i wilgotne oraz ocienione |                           |      | Dane n-ctwa i BULiGL O. Lublin |
| 33  | 33          | Widłak jałowcowaty<br><i>Lycopodium annotinum</i><br>NT | Gołębowiec – 22f<br>Janostrów – 1h, 3a, 32d, 408d, 249w<br>Matcze – 40a                                                                                                                                                                                     | Płaty                                                       | Istniejące: zrywanie                                        | Preferuje miejsca umiarkowanie wilgotne i wilgotne oraz ocienione |                           |      | Dane n-ctwa i BULiGL O. Lublin |
| 34  | 34          | Wroniec widlasty<br><i>Huperzia selago</i><br>NT        | Matcze – 58f                                                                                                                                                                                                                                                | Płaty                                                       | Istniejące: zrywanie                                        | Preferuje miejsca umiarkowanie wilgotne i wilgotne, ocienione     |                           |      | Dane n-ctwa                    |
| 35  | 35          | Wiśnia karłowata<br><i>Cerasus fruticosa</i><br>VU      | Grabowiec – 150j                                                                                                                                                                                                                                            | Pojedynczo                                                  | Istniejące: zanik siedlisk, mieszanie się z innymi wiśniami | Słoneczne zbocza, obrzeża lasów                                   |                           |      | Dane n-ctwa i BULiGL O. Lublin |

(3) – gatunki, których nie dotyczy odstępstwo, o którym mowa w § 8 pkt 1(wg rozporządzeń z 2014r).

PCKR - Czerwona księga roślin i grzybów z 2014 r.

CR (critical) - krytycznie zagrożone

EN (endangered) – zagrożone

VU (vulnerable) – narażone

[...] – liczba porządkowa z Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną (Dz. U. 2014, poz. 1409)

N2000– gatunki „naturowe”

W kolumnie nr 6 zawarto zagrożenia występujące na terenie Nadleśnictwa Strzelce.

W tabeli ujęto tylko gatunki, dla których udało się potwierdzić szczegółową lokalizację stanowiska (wydzielenie leśne), stąd różnica w ilości gatunków wobec POP na lata 2015-2024. Ponadto nie uwzględniono niektórych źródeł, dotyczących występowania gatunków, a wymienianych w poprzednim POP ze względu na utrudnioną dostępność, aktualność i wiarygodność danych (odpowiedzi z gmin w załącznikach).

Różnica w lokalizacji występowania gatunków (wydzielenie, leśnictwo) wobec poprzedniego POP wynika ze zmian literacji wydzieli powstałych po pracach taksacyjnych oraz zmiany granicy leśnictw. Ponadto w związku ze zmianą Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej zmienił się status ochrony poszczególnych gatunków.

Tabela 40 Wykaz chronionych grzybów, mszaków i porostów na gruntach Nadleśnictwa Strzelce (wg wzoru nr 10)

| Lp.                                            | Nr na mapie | Gatunek nazwa polska i łacińska                    | Leśnictwo – oddziały, poddziały                                                                                                                      | Ogólny opis, sposób występowania, ilość, dynamika rozwojowa | Zagrożenia | Opis obiektu, kategoria gruntu, walory przyrodnicze     | Zabiegi uzgodnione z RDOŚ |      | Uwagi Literatura                     |
|------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------|---------------------------|------|--------------------------------------|
|                                                |             |                                                    |                                                                                                                                                      |                                                             |            |                                                         | proj.                     | wyk. |                                      |
| 1                                              | 2           | 3                                                  | 4                                                                                                                                                    | 5                                                           | 6          | 7                                                       | 8                         | 9    | 10                                   |
| <b>GATUNKI PODLEGAJĄCE OCHRONIE CZĘŚCIOWEJ</b> |             |                                                    |                                                                                                                                                      |                                                             |            |                                                         |                           |      |                                      |
| 1                                              | 1           | Widłoząb miotłowy<br><i>Dicranum scoparium</i>     | Gołębowiec – 40a<br>Jarosławiec – 112c, 115d<br>Hrubieszów – 215d, 224c<br>Janostrów – 8a<br>Matcze – 59Aa<br>Maziarnia – 231j, 235b<br>Liski – 60Ba | Płaty                                                       | brak       | Na siedliskach borów, borów mieszanych, torfowiskach    |                           |      | Dane BULiGL                          |
| 2                                              | 2           | Gajnik lśniący<br><i>Hylocomium splendens</i>      | Janostrów – 225a<br>Maziarnia – 231j                                                                                                                 | Płaty                                                       | brak       | Na siedliskach borów, borów mieszanych                  |                           |      | Dane n-ctwa<br>Dane BULiGL O. Lublin |
| 3                                              | 3           | Płonnik<br><i>Polytrichum sp.</i>                  | Gołębowiec – 12b,c<br>Jarosławiec – 79f<br>Janostrów – 238Ah<br>Liski – 60Ba, 142f<br>Stefankowice – 127b, 196g<br>Maziarnia – 231j                  | Płaty                                                       | brak       | Na siedliskach borów, borów mieszanych                  |                           |      | Dane n-ctwa<br>Dane BULiGL O. Lublin |
| 4                                              | 4           | Rokietnik pospolity<br><i>Pleurozium schreberi</i> | Gołębowiec – 23c,d,f<br>Hrubieszów – 215d<br>Janostrów – 8a, 224d, 225a<br>Liski – 67Bc<br>Maziarnia – 235a                                          | Płaty                                                       | brak       | Na siedliskach borów, borów mieszanych                  |                           |      | Dane n-ctwa<br>Dane BULiGL O. Lublin |
| 5                                              | 5           | Torfowce<br><i>Sphagnum sp.</i>                    | Gołębowiec – 12b,c<br>Janostrów – 228a, 239i<br>Liski – 177g,h,i,j                                                                                   | Płaty                                                       | brak       | Roślina związana z siedliskami bagiennymi, torfowiskami |                           |      | Dane n-ctwa                          |

[...] – liczba porządkowa z Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną z dnia 9 października 2014r (Dz. U. 2014, poz. 1409)

[...] – liczba porządkowa z Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną z dnia 9 października 2014r (Dz. U. 2014, poz. 1408)

W kolumnie nr 6 zawarto zagrożenia występujące na terenie Nadleśnictwa Strzelce.



W tabeli ujęto tylko gatunki, dla których udało się potwierdzić szczegółową lokalizację stanowiska (wydzielenie leśne), stąd różnica w ilości gatunków wobec POP na lata 2015-2024. Ponadto nie uwzględniono niektórych źródeł, dotyczących występowania gatunków, a wymienianych w poprzednim POP ze względu na utrudnioną dostępność, aktualność i wiarygodność danych (odpowiedzi z gmin w załącznikach).

Różnica w lokalizacji występowania gatunków (wydzielenie, leśnictwo) wobec poprzedniego POP wynika ze zmian literacji wydzieli powstałych po pracach taksacyjnych oraz zmiany granicy leśnictw. Ponadto w związku ze zmianą Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej zmienił się status ochrony poszczególnych gatunków.

Tabela 41 Wykaz chronionych zwierząt na gruntach Nadleśnictwa Strzelce (wg wzoru nr 12)

| Lp.                   | Nr na mapie | Gatunek nazwa polska i łacińska                                      | Leśnictwo, oddział                                                                                                 | Ogólny opis, sposób występowania, ilość, dynamika rozwojowa | Zagrożenia                                  | Opis obiektu, kategoria gruntu, walory przyrodnicze        | Zabiegi uzgodnione z RDOŚ |      | Uwagi Literatura    |
|-----------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------|------|---------------------|
|                       |             |                                                                      |                                                                                                                    |                                                             |                                             |                                                            | proj.                     | wyk. |                     |
| 1                     | 2           | 3                                                                    | 4                                                                                                                  | 5                                                           | 6                                           | 7                                                          | 8                         | 9    | 10                  |
| <b>OCHRONA ŚCISŁA</b> |             |                                                                      |                                                                                                                    |                                                             |                                             |                                                            |                           |      |                     |
| <b>Owady</b>          |             |                                                                      |                                                                                                                    |                                                             |                                             |                                                            |                           |      |                     |
| 1                     | 1           | Czerwończyk fioletek<br><i>Lycaena Helle</i><br>(1), VU, N2000       | Liski – 95g<br>Gołębowiec – 72c<br>Jarosławiec – 120f,j                                                            | Obserwowano pojedyncze osobniki                             | Melioracje podmokłych łąk, zarastanie       | Podmokłe łąki, śródleśne bagniska                          |                           |      | N-ctwo, RDOŚ Lublin |
| 2                     | 2           | Czerwończyk nieparek<br><i>Lycaena dispar</i><br>(1), LR, N2000      | Gołębowiec – 72c,<br>Jarosławiec – 85b,<br>Maziarnia – 137b,<br>Janostrów – 237f,<br>Liski – 66Ah, 67c, 67Fg, 101f | Obserwowano pojedyncze osobniki                             | Osuszanie terenów podmokłych                | Podmokłe łąki, lasy                                        |                           |      | N-ctwo, RDOŚ Lublin |
| 3                     | 3           | Modraszek nausitous<br><i>Maculinea nausithous</i><br>(1), LR, N2000 | Jarosławiec – 120f,j                                                                                               | Obserwowano pojedyncze osobniki                             | Zagospodarowanie wilgotnych łąk, zarastanie | Wilgotne łąki, torfowiska                                  |                           |      | N-ctwo, RDOŚ Lublin |
| 4                     | 4           | Modraszek telejus<br><i>Maculinea telejus</i><br>(1), LR, N2000      | Jarosławiec – 120f,j                                                                                               | Obserwowano pojedyncze osobniki                             | Użytkowanie wilgotnych łąk, zarastanie      | Wilgotne łąki, torfowiska                                  |                           |      | N-ctwo, RDOŚ Lublin |
| 5                     | 5           | Ponurek Schneidera<br><i>Boros schneideri</i><br>EN, N2000           | Stefankowice – 124a                                                                                                | Obserwowano pojedyncze osobniki                             | Zmniejszenie ilości drewna martwego         | Stare lasy z udziałem sosny i dużą ilością drewna martwego |                           |      | RDOŚ Lublin         |

| Lp.          | Nr na mapie | Gatunek nazwa polska i łacińska                                    | Leśnictwo, oddział                                                                                                                                                                                                                   | Ogólny opis, sposób występowania, ilość, dynamika rozwojowa               | Zagrożenia                           | Opis obiektu, kategoria gruntu, walory przyrodnicze                                                                        | Zabiegi uzgodnione z RDOŚ                      |      | Uwagi Literatura    |
|--------------|-------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------|---------------------|
|              |             |                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                           |                                      |                                                                                                                            | proj.                                          | wyk. |                     |
| 1            | 2           | 3                                                                  | 4                                                                                                                                                                                                                                    | 5                                                                         | 6                                    | 7                                                                                                                          | 8                                              | 9    | 10                  |
| 6            | 6           | Przeplatka maturna<br><i>Euphydryas maturna</i><br>(1), LR, N2000  | Liski – 118b<br>Stefankowice – 104a, 236b                                                                                                                                                                                            | Obserwowano pojedyncze osobniki i gąsienice w oprzędach                   | Zmniejszenie ilości jesionu w lasach | Obrzeża wilgotnych lasów liściastych, szczególnie łągów olszowo-jesionowych i olsów oraz drogi leśne i zręby w ich obrębie |                                                |      | N-ctwo, RDOŚ Lublin |
| 7            | 7           | Zagłębek bruzdkowany<br><i>Rhysodes sulcatus</i><br>(1), EN, N2000 | Janostrów – 20i, j<br>Maziarnia – 130b, 190f                                                                                                                                                                                         | Obserwowano pojedyncze osobniki                                           | Zmniejszenie ilości drewna martwego  | Stare lasy z dużą ilością drewna martwego                                                                                  |                                                |      | N-ctwo, RDOŚ Lublin |
| 8            | 8           | Zgniotek cynobrowy<br><i>Cucujus cinnaberinus</i><br>(1), N2000    | Janostrów – 19o, 20d,j<br>Maziarnia – 190f, 152a,<br>Stefankowice – 123d, 146a, 174c,                                                                                                                                                | Obserwowano pojedyncze osobniki                                           | Zmniejszenie ilości drewna martwego  | Stare lasy z dużą ilością drewna martwego                                                                                  |                                                |      | N-ctwo, RDOŚ Lublin |
| <b>Płazy</b> |             |                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                           |                                      |                                                                                                                            |                                                |      |                     |
| 9            | 9           | Kumak nizinny<br><i>Bombina bombina</i><br>(1), N 2000             | Jarosławiec – 73a, 75a, 77a, 85b, 118l, 121g, 126i<br>Hrubieszów – 227h<br>Gołębowiec – 36b<br>Janostrów – 14c, 15m, 16b, 18l,g 19n, 20h, 245g,h, 246w, 249s,<br>Liski -66Ah, 95h<br>Stefankowice – 88b,<br>Matcze – 42b,d, 68g, 69f | obserwowano pojedyncze osobniki                                           | brak                                 | zbiorniki wodne, starorzecza, śródleśne oczka.                                                                             |                                                |      | N-ctwo RDOŚ Lublin  |
| <b>Ptaki</b> |             |                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                           |                                      |                                                                                                                            |                                                |      |                     |
| 10           | 10          | Bocian czarny<br><i>Ciconia nigra</i><br>(1), N2000                | Szczegółowa lokalizacja zamieszczona w załączniku do „Programu...” – „Wykaz stref ochronnych w Nadleśnictwie Strzelce”                                                                                                               | W lasach obfitujących w bagna. Bardzo nieliczny ptak lęgowy<br>Status – L | Niepokojenie przy gniazdach.         | Podmokłe, lasy. Gnieździ się w znacznym rozproszeniu, gniazda dość wysoko na drzewie w głębi lasu.                         | Utrzymać ochronę strefową, w otoczeniu gniazd. |      | N-ctwo RDOŚ Lublin  |

| Lp. | Nr na mapie | Gatunek nazwa polska i łacińska                             | Leśnictwo, oddział                                                                                                                                                                                                                                                                        | Ogólny opis, sposób występowania, ilość, dynamika rozwojowa                         | Zagrożenia                                       | Opis obiektu, kategoria gruntu, walory przyrodnicze           | Zabiegi uzgodnione z RDOŚ                     |      | Uwagi Literatura   |
|-----|-------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------|--------------------|
|     |             |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                  |                                                               | proj.                                         | wyk. |                    |
| 1   | 2           | 3                                                           | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 5                                                                                   | 6                                                | 7                                                             | 8                                             | 9    | 10                 |
| 11  | 11          | Orlik krzykliwy<br><i>Clanga pomarina</i><br>(1), N2000, LC | Szczegółowa lokalizacja zamieszczona w załączniku do „Programu...” – „Wykaz stref ochronnych w Nadleśnictwie Strzelce”                                                                                                                                                                    | W lasach otoczonych łąkami i jeziorami. Bardzo nieliczny ptak lęgowy.<br>Status – L | Niepokojenie przy gniazdach                      | Gniazda usłane z gałęzi w koronach wysokich drzew             | Utrzymać ochronę strefową w otoczeniu gniazd. |      | N-ctwo RDOŚ Lublin |
| 12  | 12          | Puszczyk<br><i>Strix aluco</i><br>(1)                       | Janostrów - 29b, 37d, Matcze – 43d, 55c, Stefankowice – 90c, 143i, Maziarnia – 191h, Gołębiowiec – 27b, 62f,                                                                                                                                                                              | Stare lasy liściaste i mieszane z dużą ilością drzew dziuplastych                   | Usuwanie drzew dziuplastych, presja drapieżników | Dziupła w grubym drzewie, budki lęgowe zawieszane na drzewach |                                               |      | BULiGL             |
| 13  | 13          | Bielik<br><i>Haliaeetus albicilla</i><br>(1), N2000, LC     | Szczegółowa lokalizacja zamieszczona w załączniku do „Programu...” – „Wykaz stref ochronnych w Nadleśnictwie Strzelce”                                                                                                                                                                    | W lasach otoczonych łąkami i jeziorami. Bardzo nieliczny ptak lęgowy.<br>Status – L | Niepokojenie przy gniazdach                      | Gniazda usłane z gałęzi w koronach wysokich drzew             | Utrzymać ochronę strefową w otoczeniu gniazd. |      | N-ctwo RDOŚ Lublin |
| 14  | 14          | Dzięcioł czarny<br><i>Dryocopus martius</i><br>(1), N 2000  | Gołębiowiec – 5b, 12b, 42c, 47b, 48f, Janostrów – 7f, 14k, 19i, 20i, 29a, 34h, 35f, Matcze – 40a, 44a, 53m, 62d, 64a, 65c, 71a, 72c, 93a Stefankowice – 89i,j, 108b, 111b, 128x, 145c, 171a, 174c, 209a Liski – 80d, 98a, 100d, 102d, 164d Maziarnia – 113d, 155a, 161b, 202b, 204b, 206c | Stare lasy liściaste i mieszane<br>Status-L                                         | Usuwanie drzew dziuplastych                      | Dziupła w grubym drzewie                                      |                                               |      | N-ctwo RDOŚ Lublin |

| Lp. | Nr na mapie | Gatunek nazwa polska i łacińska                             | Leśnictwo, oddział                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Ogólny opis, sposób występowania, ilość, dynamika rozwojowa                   | Zagrożenia                  | Opis obiektu, kategoria gruntu, walory przyrodnicze | Zabiegi uzgodnione z RDOŚ |      | Uwagi Literatura |
|-----|-------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------|------|------------------|
|     |             |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                               |                             |                                                     | proj.                     | wyk. |                  |
| 1   | 2           | 3                                                           | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 5                                                                             | 6                           | 7                                                   | 8                         | 9    | 10               |
| 15  | 15          | Dzięcioł średni<br><i>Dendrocopos medius</i><br>(1), N 2000 | Gołębowiec – 14d, 15c, 26a, 32a, 34b, 41a,c, 42c, 52b, 54c, 55b,j<br>Janostrów – 14l, 15m, 16h, 19h, 20d, 23b, 25d, 27h, 29a,b, 32c, 34d, 35b, 36a,b, 38b<br>Matcze – 41b, 43a, 45g, 48b,d, 50c, 51b, 52b, 54c, 56a, 57c, 59b, 61a,b, 62d, 69c, 72a, 73b, 74c, 92c<br>Liski – 79c,d, 95d, 96c, 99d, 117a,c, 138l, 162d, 165g, 167a<br>Stefankowice – 85j,h, 87f, 88f, 90a,g, 91a, 107b, 123d, 124a, 125a, 126c, 127d, 148a, 150a, 170i, 174c, 182c, 184f, 186a, 185g, 207a, 208a<br>Maziarnia – 112b, 129j, 130b, 131b, 151a, 152a, 153f, 154b, 157d, 159b, 161a, 187c, 188a,g, 190b,f, 191f, 192d, 193d, 194f, 195d, 200f, 201f, 204b, 205b, 206d, 213b, 214a, 216a | Luźne drzewostany dębowe i bukowe<br>Status-L                                 | Usuwanie drzew dziuplastych | Dziupla w zmur-szałym pniu                          |                           |      | RDOŚ Lublin      |
| 16  | 16          | Gąsiorek<br><i>Lanius collurio</i><br>N 2000                | Liski – 120a<br>Maziarnia – 204b<br>Stefankowice – 221f                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Tereny otwarte z kępami krze-wów, również zręby, brzegi la-sów.<br>Status - L | Brak                        | W gęstych krze-wach, w koro-nach niskich drzew      |                           |      | RDOŚ Lu-blin     |
| 17  | 17          | Lelek<br><i>Caprimulgus europaeus</i><br>N 2000             | Gołębowiec – 23c                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Bory sosnowe w pobliżu zrę-bów, polan, wrzosowisk.<br>Status-L                | Presja drapieżni-ków        | Gniazdo na ziemi                                    |                           |      | RDOŚ Lu-blin     |
| 18  | 18          | Lerka<br><i>Lullula arborea</i><br>N 2000                   | Gołębowiec – 23c<br>Maziarnia – 112g                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Bory sosnowe w pobliżu zrę-bów, polan, wrzosowisk.<br>Status-L                | Presja drapieżni-ków        | Gniazdo na ziemi                                    |                           |      | RDOŚ             |

| Lp.          | Nr na mapie | Gatunek nazwa polska i łacińska                                  | Leśnictwo, oddział                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Ogólny opis, sposób występowania, ilość, dynamika rozwojowa                               | Zagrożenia                             | Opis obiektu, kategoria gruntu, walory przyrodnicze | Zabiegi uzgodnione z RDOŚ |      | Uwagi Literatura |
|--------------|-------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------|------|------------------|
|              |             |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                           |                                        |                                                     | proj.                     | wyk. |                  |
| 1            | 2           | 3                                                                | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 5                                                                                         | 6                                      | 7                                                   | 8                         | 9    | 10               |
| 19           | 19          | Mucholówka białoszyja<br><i>Ficedula albicollis</i><br>N 2000    | Gołębowiec – 10a, 14i, 15h, 17a, 21b, 25b<br>Janostrów – 19c, h, i, j, k, 20b, 38c<br>Matcze – 51b, 52g, 58h, 59Aa, 64c, 65b, 74Aa,d, 93a<br>Liski – 76d, 77f, 80j, 83c, 95d, 96b,c, 97d,f, 99a, 102c<br>Stefankowice – 85j,h, 88b, 90f, 104a, 106b, 108c<br>Maziarnia – 112b, 113d, 135a,f, 137g, 154b, 156a,g,h, 158a,b, 159b, 160d, 204b 132h, 133g | Stare lasy liściaste i mieszane z dużą ilością drzew dziuplastych i martwych<br>Status -L | Usuwanie drzew dziuplastych            | Dziupla w starym drzewie                            |                           |      | RDOŚ             |
| 20           | 20          | Mucholówka mała<br><i>Ficedula parva</i><br>N 2000               | Gołębowiec – 41d,<br>Janostrów – 20j, 32c,<br>Liski – 95d,<br>Stefankowice – 174c,<br>Maziarnia – 131b, 151a, 195d, 216a,                                                                                                                                                                                                                              | Stare lasy liściaste i mieszane z dużą ilością drzew dziuplastych i martwych<br>Status -L | Usuwanie drzew dziuplastych            | Dziupla w starym drzewie                            |                           |      | RDOŚ             |
| 21           | 21          | Ortolan<br><i>Emberiza hortulana</i><br>N 2000                   | Gołębowiec – 62a<br>Matcze – 53g                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Tereny otwarte z małymi laskami, brzegi lasów<br>Status- L                                | Zarastanie terenów otwartych           | Gniazdo na ziemi                                    |                           |      | RDOŚ             |
| 22           | 22          | Trzmiełojad<br><i>Pernis apivorus</i><br>N 2000                  | Gołębowiec – 41c, 48b, 66d<br>Janostrów – 5i<br>Matcze – 53c<br>Liski – 96c, 176a, 177c<br>Stefankowice – 209c<br>Maziarnia – 133g, 161b, 190f, 200d                                                                                                                                                                                                   | Stare lasy liściaste i mieszane z terenami otwartymi: łąkami, zrębami.<br>Status-L        | Zarastanie terenów otwartych           | Gniazdo na drzewie                                  |                           |      | RDOŚ             |
| 23           | 23          | Żuraw<br><i>Grus grus</i><br>N2000                               | Janostrów – 20i, 228k, 237g                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Obserwowano po kilkanaście osobników                                                      | Zarastanie terenów łęgowych i żerowych | Sródleśne bagna, torfowiska, podmokłe łąki          |                           |      | N-ctwo           |
| <b>Ssaki</b> |             |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                           |                                        |                                                     |                           |      |                  |
| 24           | 24          | Mopek<br><i>Barbastella barbastellus</i><br>(1), N 2000          | Stefankowice – 145a, 170a,<br>Janostrów - 19o                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | obserwowano pojedyncze osobniki                                                           | Brak                                   | Rozległe tereny leśne                               |                           |      | RDOŚ             |
| 25           | 25          | Nocek Bechsteina<br><i>Myotis bechsteinii</i><br>(1), N 2000, NT | Maziarnia – 188m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | obserwowano pojedyncze osobniki gat. nieliczny                                            | Brak                                   | Rozległe tereny leśne                               |                           |      | RDOŚ             |
| 26           | 26          | Karlik drobny<br><i>Pipisterillus pygmaeus</i>                   | Maziarnia – 204b<br>Stefankowice – 145a,                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | obserwowano pojedyncze osobniki                                                           | Niepokojenie płoszenie                 | Drzewostan                                          |                           |      | BULiGL           |
| 27           | 27          | Borowiec wielki<br><i>Nyctalus noctula</i>                       | Stefankowice – 145a,<br>Maziarnia – 204b,                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | obserwowano pojedyncze osobniki                                                           | Niepokojenie płoszenie                 | drzewostan                                          |                           |      | BULiGL           |



| Lp.                      | Nr na mapie | Gatunek nazwa polska i łacińska                  | Leśnictwo, oddział                                     | Ogólny opis, sposób występowania, ilość, dynamika rozwojowa | Zagrożenia             | Opis obiektu, kategoria gruntu, walory przyrodnicze | Zabiegi uzgodnione z RDOŚ |      | Uwagi Literatura   |
|--------------------------|-------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------|------|--------------------|
|                          |             |                                                  |                                                        |                                                             |                        |                                                     | proj.                     | wyk. |                    |
| 1                        | 2           | 3                                                | 4                                                      | 5                                                           | 6                      | 7                                                   | 8                         | 9    | 10                 |
| 28                       | 28          | Nocek Nattetera<br><i>Myotis natterei</i>        | Maziarnia – 201f,<br>Janostrow – 19o,                  | obserwowano pojedyncze osobniki                             | Niepokojenie płoszenie | drzewostan                                          |                           |      | BULiGL             |
| 29                       | 29          | Nocek Brandta<br><i>Myotis brandti</i>           | Janostrow - 19o<br>Maziarnia – 204b,                   | obserwowano pojedyncze osobniki                             | Niepokojenie płoszenie | drzewostan                                          |                           |      | BULiGL             |
| 30                       | 30          | Gacek brunatny<br><i>Plecotus auritus</i>        | Stefankowice – 145a<br>Janostrow - 19o                 | obserwowano pojedyncze osobniki                             | Niepokojenie płoszenie | drzewostan                                          |                           |      | BULiGL             |
| <b>OCHRONA CZĘŚCIOWA</b> |             |                                                  |                                                        |                                                             |                        |                                                     |                           |      |                    |
| <b>Ssaki</b>             |             |                                                  |                                                        |                                                             |                        |                                                     |                           |      |                    |
| 31                       | 31          | Wydra<br><i>Lutra lutra</i><br>[3](1)<br>N2000   | Stefankowice – 174j                                    | obserwowano ślady bytowania                                 | brak                   | Cieki i zbiorniki wodne                             |                           |      | RDOŚ Lublin        |
| 32                       | 32          | Bóbr europejski<br><i>Castor fiber</i><br>N 2000 | Gołębowiec – 72c<br>Liski – 66Ah<br>Stefankowice –174i | Obserwowano ślady bytowania gatunku                         | brak                   | Cieki i zbiorniki wodne                             |                           |      | N-ctwo RDOŚ Lublin |

[...] – liczba porządkowa z Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt z dnia 16 grudnia 2016r (Dz. U. z 28 grudnia 2016 r., poz. 2183)

N2000– gatunki „naturowe”

Polska czerwona księga zwierząt

VU – (vulnerable) gatunki narażone na wyginięcie

NT – (near threatened) gatunki bliskie zagrożenia

LC – (least concern) gatunki najmniejszej troski

LR – (least risk) gatunki niższego ryzyka

Załącznik nr 3 - gatunki zwierząt objętych ochroną częściową, które mogą być pozyskiwane, oraz sposoby ich pozyskiwania.

(1) w stosunku do dziko występujących zwierząt, wprowadza się dodatkowo zakaz umyślnego płoszenia lub niepokojenia.

(2) w stosunku do dziko występujących zwierząt, wprowadza się dodatkowo zakaz umyślnego płoszenia lub niepokojenia w miejscach noclegu, w okresie lęgowym w miejscach rozrodu lub wychowu młodych, lub w miejscach żerowania zgrupowań ptaków migrujących lub zimujących.

(3) w stosunku do dziko występujących zwierząt, wprowadza się dodatkowo zakaz fotografowania, filmowania lub obserwacji, mogących powodować ich płoszenie lub niepokojenie.

W tabeli ujęto tylko gatunki, dla których udało się potwierdzić szczegółową lokalizację stanowiska (wydzielenie leśne), stąd różnica w ilości gatunków wobec POP na lata 2015-2024. Ponadto nie uwzględniono niektórych źródeł, dotyczących występowania gatunków, a wymienianych w poprzednim POP ze względu na utrudnioną dostępność, aktualność i wiarygodność danych (odpowiedzi z gmin w załącznikach).

Różnica w lokalizacji występowania gatunków (wydzielenie, leśnictwo) wobec poprzedniego POP wynika ze zmian literacji wydzieleni powstałej po pracach taksacyjnych. Ponadto w związku ze zmianą Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej zmienił się status ochrony poszczególnych gatunków.

Wykaz chronionych i rzadkich zwierząt występujących na terenie Nadleśnictwa Strzelce, dla których nie zidentyfikowano konkretnych miejsc występowania lub występują licznie i nie jest możliwe przywiązanie ich występowania do konkretnego wydzielenia leśnego. Wykaz sporządzono na podstawie materiałów przekazanych przez Nadleśnictwo Strzelce, RDOŚ w Lublinie, samorządy terytorialne, organizacje i stowarzyszenia ekologiczne.

Tabela 42 Lista płazów i gadów występujących w zasięgu nadleśnictwa bez lokalizacji.

| Lp                       | Gatunek Nazwa         |                           |
|--------------------------|-----------------------|---------------------------|
|                          | polska                | łacińska                  |
| <b>Płazy</b>             |                       |                           |
| <b>Ochrona ścisła</b>    |                       |                           |
| 1                        | Grzebiuszka ziemna    | <i>Pelobates fuscus</i>   |
| 2                        | Ropucha zielona       | <i>Bufo viridis</i>       |
| 3                        | Żaba moczarowa        | <i>Rana arvalis</i>       |
| 4                        | Traszka grzebieniasta | <i>Triturus cristatus</i> |
| <b>Ochrona częściowa</b> |                       |                           |
| 5                        | Traszka zwyczajna     | <i>Triturus vulgaris</i>  |
| 6                        | Żaba wodna            | <i>Rana esculenta</i>     |
| 7                        | Żaba trawna           | <i>Rana temporaria</i>    |
| 8                        | Żaba śmieszka         | <i>Rana ridibunda</i>     |
| 9                        | Ropucha szara         | <i>Bufo bufo</i>          |
| <b>Gady</b>              |                       |                           |
| <b>Ochrona częściowa</b> |                       |                           |
| 10                       | Jaszczurka zwinka     | <i>Lacerta agilis</i>     |
| 11                       | Jaszczurka żyworodna  | <i>Lacerta vivipara</i>   |
| 12                       | Padalec zwyczajny     | <i>Anquis fragilis</i>    |
| 13                       | Zaskroniec zwyczajny  | <i>Natrix natrix</i>      |

Tabela 43 Chronione gatunki ptaków występujące na terenie nadleśnictwa

| Lp.                   | Nazwa gatunkowa      |                                      |
|-----------------------|----------------------|--------------------------------------|
|                       | polska               | łacińska                             |
| <b>Ptaki</b>          |                      |                                      |
| <b>Ochrona ścisła</b> |                      |                                      |
| 1.                    | Bocian biały         | <i>Ciconia ciconia</i>               |
| 2.                    | Czapla biała         | <i>Ardea alba</i>                    |
| 3.                    | Brodziec piskliwy    | <i>Actitis hypoleucos</i>            |
| 4.                    | Kormoran             | <i>Phalacrocorax carbo</i>           |
| 5.                    | Bąk                  | <i>Botaurus stellaris</i>            |
| 6.                    | Kokoszka             | <i>Gallinula chloropus</i>           |
| 7.                    | Rycyk                | <i>Limosa limosa</i>                 |
| 8.                    | Kulik wielki         | <i>Numenius arquata</i>              |
| 9.                    | Samotnik             | <i>Tringa ochropus</i>               |
| 10.                   | Myszołów             | <i>Buteo buteo</i>                   |
| 11.                   | Błotniak stawowy     | <i>Circus aeruginosus</i>            |
| 12.                   | Błotniak łąkowy      | <i>Circus pygargus</i>               |
| 13.                   | Rybołów              | <i>Pandion haliaetus</i>             |
| 14.                   | Kobuz                | <i>Falco subbuteo</i>                |
| 15.                   | Krogulec             | <i>Accipiter nisus</i>               |
| 16.                   | Pustułka             | <i>Falco tinnunculus</i>             |
| 17.                   | Płomykówka           | <i>Tyto alba</i>                     |
| 18.                   | Uszatka              | <i>Asio otus</i>                     |
| 19.                   | Ciemiówka            | <i>Sylvia communis</i>               |
| 20.                   | Pokląska             | <i>Saxicola rubetra</i>              |
| 21.                   | Czajka               | <i>Vanellus vanellus</i>             |
| 22.                   | Czernica             | <i>Aythya fuligula</i>               |
| 23.                   | Derkacz              | <i>Crex crex</i>                     |
| 24.                   | Dudek                | <i>Upupa epops</i>                   |
| 25.                   | Brzegówka            | <i>Riparia riparia</i>               |
| 26.                   | Dymówka              | <i>Hirundo rustica</i>               |
| 27.                   | Czarnogłówka         | <i>Poecile montanus</i>              |
| 28.                   | Sikora uboga         | <i>Poecile palustris</i>             |
| 29.                   | Oknówka              | <i>Delichon urbicum</i>              |
| 30.                   | Jerzyk               | <i>Apus apus</i>                     |
| 31.                   | Brzęczka             | <i>Locustella luscinioides</i>       |
| 32.                   | Dziwonia             | <i>Carpodacus erythrinus</i>         |
| 33.                   | Dzwoniec             | <i>Chloris chloris</i>               |
| 34.                   | Gajówka              | <i>Sylvia borin</i>                  |
| 35.                   | Kapturka             | <i>Sylvia atricapilla</i>            |
| 36.                   | Kopciuszek           | <i>Phoenicurus ochruros</i>          |
| 37.                   | Dzięcioł duży        | <i>Dendrocopos major</i>             |
| 38.                   | Dzięcioł zielony     | <i>Picus viridis</i>                 |
| 39.                   | Dzięcioł zielonosiwy | <i>Picus canus</i>                   |
| 40.                   | Gawron               | <i>Corvus frugilegus</i>             |
| 41.                   | Kawka                | <i>Corvus monedula</i>               |
| 42.                   | Wrona siwa           | <i>Corvus cornix</i>                 |
| 43.                   | Wilga                | <i>Oriolus oriolus</i>               |
| 44.                   | Gągoł                | <i>Bucephala clangula</i>            |
| 45.                   | Gęgawa               | <i>Anser anser</i>                   |
| 46.                   | Gęś białoczelna      | <i>Anser albifrons</i>               |
| 47.                   | Nurogęs              | <i>Mergus merganser</i>              |
| 48.                   | Perkoz rdzawoszyi    | <i>Podiceps grisegena</i>            |
| 49.                   | Perkoz dwuczuby      | <i>Podiceps cristatus</i>            |
| 50.                   | Perkoz               | <i>Tachybaptus ruficollis</i>        |
| 51.                   | Grubodziób           | <i>Coccythraustes coccythraustes</i> |
| 52.                   | Białorzytka          | <i>Oenanthe oenanthe</i>             |
| 53.                   | Jarzębatka           | <i>Sylvia nisoria</i>                |
| 54.                   | Kos                  | <i>Turdus merula</i>                 |
| 55.                   | Kowalik              | <i>Sitta europaea</i>                |
| 56.                   | Krętogłów            | <i>Jynx torquilla</i>                |
| 57.                   | Kukułka              | <i>Cuculus canorus</i>               |
| 58.                   | Kulczyk              | <i>Serinus serinus</i>               |
| 59.                   | Kwiczół              | <i>Turdus pilaris</i>                |
| 60.                   | Makolągwa            | <i>Linaria cannabina</i>             |
| 61.                   | Mazurek              | <i>Passer montanus</i>               |

| Lp.                      | Nazwa gatunkowa       |                                   |
|--------------------------|-----------------------|-----------------------------------|
|                          | polska                | łacińska                          |
| 62.                      | Wróbel                | <i>Passer domesticus</i>          |
| 63.                      | Modraszka             | <i>Cyanistes caeruleus</i>        |
| 64.                      | Bogatka               | <i>Parus major</i>                |
| 65.                      | Jarzębatka            | <i>Sylvia nisoria</i>             |
| 66.                      | Piecuszek             | <i>Phylloscopus trochilus</i>     |
| 67.                      | Piegrza               | <i>Sylvia curruca</i>             |
| 68.                      | Pierwiosnek           | <i>Phylloscopus collybita</i>     |
| 69.                      | Pliszka siwa          | <i>Motacilla alba</i>             |
| 70.                      | Pliszka żółta         | <i>Motacilla flava</i>            |
| 71.                      | Pokrzywnica           | <i>Prunella modularis</i>         |
| 72.                      | Potrzeszcz            | <i>Emberiza calandra</i>          |
| 73.                      | Potrzos               | <i>Emberiza schoeniclus</i>       |
| 74.                      | Przepiórka            | <i>Coturnix coturnix</i>          |
| 75.                      | Remiz                 | <i>Remiz pendulinus</i>           |
| 76.                      | Rokitniczka           | <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> |
| 77.                      | Rudzik                | <i>Erithacus rubecula</i>         |
| 78.                      | Rybitwa białoczelna   | <i>Sternula albifrons</i>         |
| 79.                      | Rybitwa białoskrzydła | <i>Chlidonias leucopterus</i>     |
| 80.                      | Rybitwa czarna        | <i>Chlidonias niger</i>           |
| 81.                      | Rybitwa rzeczna       | <i>Sterna hirundo</i>             |
| 82.                      | Śmieszka              | <i>Chroicocephalus ridibundus</i> |
| 83.                      | Sieweczka obrożna     | <i>Charadrius hiaticula</i>       |
| 84.                      | Sieweczka rzeczna     | <i>Charadrius dubius</i>          |
| 85.                      | Siewnica              | <i>Pluvialis squatarola</i>       |
| 86.                      | Skowronek             | <i>Alauda arvensis</i>            |
| 87.                      | Sroka                 | <i>Pica pica</i>                  |
| 88.                      | Strumieniówka         | <i>Locustella fluviatilis</i>     |
| 89.                      | Szczygieł             | <i>Carduelis carduelis</i>        |
| 90.                      | Szapka                | <i>Sturnus vulgaris</i>           |
| 91.                      | Sójka                 | <i>Garrulus glandarius</i>        |
| 92.                      | Słowiak szary         | <i>Luscinia luscinia</i>          |
| 93.                      | Strzyżyk              | <i>Troglodytes troglodytes</i>    |
| 94.                      | Trzcinia              | <i>Acrocephalus arundinaceus</i>  |
| 95.                      | Trzcinniczek          | <i>Acrocephalus scirpaceus</i>    |
| 96.                      | Trznadel              | <i>Emberiza citrinella</i>        |
| 97.                      | Turkawka              | <i>Streptopelia turtur</i>        |
| 98.                      | Sierpówka             | <i>Streptopelia decaocto</i>      |
| 99.                      | Zaganiacz             | <i>Hippolais icterina</i>         |
| 100.                     | Zausznik              | <i>Podiceps auritus</i>           |
| 101.                     | Zimorodek             | <i>Alcedo atthis</i>              |
| 102.                     | Zięba                 | <i>Fringilla coelebs</i>          |
| 103.                     | Łabędź krzykliwy      | <i>Cygnus cygnus</i>              |
| 104.                     | Łabędź niemy          | <i>Cygnus olor</i>                |
| 105.                     | Łozówka               | <i>Acrocephalus palustris</i>     |
| 106.                     | Łyska                 | <i>Fulica atra</i>                |
| 107.                     | Śpiewak               | <i>Turdus philomelos</i>          |
| 108.                     | Świergotek łąkowy     | <i>Anthus pratensis</i>           |
| 109.                     | Świergotek drzewny    | <i>Anthus trivialis</i>           |
| 110.                     | Świergotek polny      | <i>Anthus campestris</i>          |
| 111.                     | Świstunka leśna       | <i>Phylloscopus sibilatrix</i>    |
| 112.                     | Dubelt                | <i>Gallinago media</i>            |
| 113.                     | Jarząbek              | <i>Bonasa bonasia</i>             |
| <b>Ochrona częściowa</b> |                       |                                   |
| 114.                     | Kruk                  | <i>Corvus corax</i>               |
| 115.                     | Czapla siwa           | <i>Ardea cinerea</i>              |
| <b>Pozostałe</b>         |                       |                                   |
| 116.                     | Grzywacz              | <i>Columba palumbus</i>           |
| 117.                     | Bażant                | <i>Phasianus colchicus</i>        |
| 118.                     | Krzyżówka             | <i>Anas platyrhynchos</i>         |
| 119.                     | Kuropatwa             | <i>Perdix perdix</i>              |

Tabela 44 Chronione gatunki ssaków występujące na terenie nadleśnictwa

| Lp.                      | Gatunek Nazwa          |                                  |
|--------------------------|------------------------|----------------------------------|
|                          | polska                 | łacińska                         |
| <b>Ssaki</b>             |                        |                                  |
| <b>Ochrona ścisła</b>    |                        |                                  |
| 1                        | Nocek duży             | <i>Myotis myotis</i>             |
| 2                        | Nocek rudy             | <i>Myotis daubentoni</i>         |
| 3                        | Mroczek późny          | <i>Eptesicus serotinus</i>       |
| 4                        | Karlik malutki         | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> |
| 5                        | Karlik większy         | <i>Pipistrellus nathusii</i>     |
| 6                        | Gacek szary            | <i>Plecotus austriacus</i>       |
| 7                        | Suseł perełkowany      | <i>Spermophilus suslicus</i>     |
| 8                        | Chomik europejski      | <i>Cricetus cricetus</i>         |
| 9                        | wilk                   | <i>Canis lupus</i>               |
| <b>Ochrona częściowa</b> |                        |                                  |
| 10                       | Ryjówka aksamitna      | <i>Sorex araneus</i>             |
| 11                       | Ryjówka malutka        | <i>Sorex minutus</i>             |
| 12                       | Rzęsorek rzeczek       | <i>Neomys fodiens</i>            |
| 13                       | Zębielek karliczek     | <i>Crociodura suaveolens</i>     |
| 14                       | Wiewiórka pospolita    | <i>Sciurus vulgaris</i>          |
| 15                       | Łasica                 | <i>Mustela nivalis</i>           |
| 16                       | Jeż wschodni           | <i>Erinaceus romanicus</i>       |
| 17                       | Kret europejski        | <i>Talpa europaea</i>            |
| 18                       | Badylarka              | <i>Micromys minutus</i>          |
| 19                       | Mysz zaroślowa         | <i>Apodemus microps</i>          |
| 20                       | Karczownik ziemnowodny | <i>Arvicola terrestris</i>       |
| <b>Pozostałe</b>         |                        |                                  |
| 21                       | Zając szarak           | <i>Lepus europeus</i>            |
| 22                       | Dzik                   | <i>Sus scrofa</i>                |
| 23                       | Łoś                    | <i>Alces alces</i>               |
| 24                       | Sarna                  | <i>Capreolus capreolus</i>       |
| 25                       | Jeleń szlachetny       | <i>Cervus elaphus</i>            |
| 26                       | Lis pospolity          | <i>Vulpes vulpes</i>             |
| 27                       | Jenot                  | <i>Nyctereutes procynoides</i>   |
| 28                       | Borsuk                 | <i>Meles meles</i>               |
| 29                       | Kuna domowa            | <i>Martes foina</i>              |
| 30                       | Kuna leśna             | <i>Martes martes</i>             |
| 31                       | Tchórz zwyczajny       | <i>Mustela putorius</i>          |
| 32                       | Mysz polna             | <i>Apodemus agrarius</i>         |
| 33                       | Mysz leśna             | <i>Apodemus tauricus</i>         |
| 34                       | Piżmak                 | <i>Ondatra zibeticus</i>         |
| 35                       | Normica ruda           | <i>Clethrionomys glareolus</i>   |
| 36                       | Darniówka pospolita    | <i>Pitymys subterraneus</i>      |
| 37                       | Nornik bury            | <i>Microtus agrestis</i>         |
| 38                       | Nornik zwyczajny       | <i>Microtus arvalis</i>          |

## 4 Walory przyrodniczo-leśne

### 4.1 Ogólna charakterystyka środowiska przyrodniczego

#### 4.1.1 Rzeźba terenu

Szczegółowy opis geomorfologii został zamieszczony w Opisie ogólnym lasów Nadleśnictwa Strzelce (elaborat urzędniowy - rozdział „Rzeźba terenu”).

#### 4.1.2 Warunki klimatyczne

Szczegółowy opis warunków klimatycznych został zamieszczony w Opisie ogólnym lasów Nadleśnictwa Strzelce (elaborat urzędniowy - rozdział „Warunki klimatyczne”).

#### 4.1.3 Ogólna charakterystyka gleb

Szczegółowy opis gleb występujących w nadleśnictwie znajduje się w Aneksie do Operatu glebowo-siedliskowym Nadleśnictwa Strzelce stan na 1.01.2015 r.

Tabela 45 Zestawienie typów gleb wg wydzieleni leśnych w Nadleśnictwie Strzelce (pow. leśna zalesiona i niezalesiona razem)

| Podtyp gleby                                       | Obręb HRUBIESZÓW |              | Obręb STRZELCE |              | Nadleśnictwo Strzelce |               |
|----------------------------------------------------|------------------|--------------|----------------|--------------|-----------------------|---------------|
|                                                    | pow. [ha]        | udział %     | pow. [ha]      | udział %     | pow. [ha]             | udział %      |
| Razem Rędziny                                      | 31,31            | 0,52         | 13,47          | 0,17         | 44,78                 | 0,32          |
| Razem Czarnoziemy                                  | 348,27           | 5,78         |                | 0,00         | 348,27                | 2,47          |
| Razem Czarne ziemie                                | 139,54           | 2,32         | 327,71         | 4,05         | 467,25                | 3,31          |
| Razem Gleby brunatne                               | 4016,43          | 66,69        | 1251,98        | 15,47        | 5268,41               | 37,33         |
| Razem Gleby płowe                                  | 89,78            | 1,49         | 643,68         | 7,96         | 733,46                | 5,20          |
| Razem Gleby rdzawe                                 | 806,79           | 13,40        | 3170,07        | 39,18        | 3976,86               | 28,18         |
| Razem Gleby bielcowe                               | 1,03             | 0,02         | 48,88          | 0,60         | 49,91                 | 0,35          |
| Razem Gleby<br>gruntowoglejowe                     | 31,23            | 0,52         | 232,15         | 2,87         | 263,38                | 1,87          |
| Razem Gleby<br>opadowoglejowe                      | 161,88           | 2,69         | 1430,72        | 17,68        | 1592,60               | 11,28         |
| Razem Gleby murszowe                               | 95,00            | 1,58         | 430,52         | 5,32         | 525,52                | 3,72          |
| Razem Gleby murszowate                             |                  | 0,00         | 29,72          | 0,37         | 29,72                 |               |
| Razem Mady rzeczne                                 | 20,99            | 0,35         | 178,21         | 2,20         | 199,20                | 1,41          |
| Razem Gleby deluwialne                             | 18,65            | 0,31         |                | 0,00         | 18,65                 |               |
| Razem Gleby industro- i urba-<br>noziemne          | 40,75            | 0,68         |                | 0,00         | 40,75                 | 0,29          |
| Razem grunty leśne                                 | 5814,66          | 96,55        | 7757,11        | 95,87        | 1357,77               |               |
| Grunty nieleśne i leśne zwią-<br>zane z gospodarką | 207,47           | 3,45         | 334,09         | 4,13         | 541,56                | 3,84          |
| <b>Łącznie</b>                                     | <b>6022,13</b>   | <b>42,67</b> | <b>8091,20</b> | <b>57,33</b> | <b>14113,33</b>       | <b>100,00</b> |



#### 4.1.4 Warunki hydrologiczne

Dzisiejszy układ sieci wód powierzchniowych, powstał w wyniku rozwoju rzeźby w trzeciorzędzie. W tej części regionu doliny rzeczne wykazują dostosowanie do struktury, tj. do rozmieszczenia wielkich form wypukłych i wklęsłych, a w szczególności do różnej odporności skał podłoża na procesy erozji.

Niemal cały teren Nadleśnictwa Strzelce należy do dorzecza Bugu. Jest to dział wodny II rzędu należący do zlewni Wisły. Zachodnia część Nadleśnictwa należy do dorzecza Wieprza, które tworzy dział II rzędu, zlewni Wisły. Główny dział wodny między tymi rzekami biegnie wierzchowinami na wysokości bezwzględnej od 180 m na północy do 300 m w środkowej części Nadleśnictwa i 230 m w części południowej, wzdłuż następującej linii: Horyszów Polski – Kolonia Świdniki – Henrykówka – kompleks Szystowice – Gliniska – Roskoszówka – Huta k. Wojsławic – Teresin.

Szczegółowy opis warunków klimatycznych został zamieszczony w Operacie glebowo-siedliskowym dla Nadleśnictwa Strzelce wykonanym przez BULiGL Oddział w Lublinie (stan na 1.01.2004 r. z aktualizacją na 01.01.2015 r.)

#### 4.2 Zestawienie obszarów wodno-torfowiskowych

Tabela 46 Zestawienie obszarów wodno-torfowiskowych w Nadleśnictwie Strzelce

| Grunty do sukcesji na siedliskach wilgotnych i bagiennych | PNSW bagna   | Bagna (pow. nieleśna) | Zbiornik wodne (pow. nieleśna) i stawy |
|-----------------------------------------------------------|--------------|-----------------------|----------------------------------------|
| <b>Obręb Hrubieszów</b>                                   |              |                       |                                        |
| <b>29,35</b>                                              | <b>11,66</b> | <b>15,19</b>          |                                        |
| <b>Obręb Strzelce</b>                                     |              |                       |                                        |
| <b>218,76</b>                                             | <b>40,73</b> | <b>79,26</b>          | <b>1,74</b>                            |
| <b>Razem Nadleśnictwo Strzelce</b>                        |              |                       |                                        |
| <b>248,11</b>                                             | <b>52,39</b> | <b>94,45</b>          | <b>1,74</b>                            |

Szczegółowa lokalizacja oraz opis bagien znajduje się w opisach taksacyjnych dla poszczególnych obrębów leśnych. Na obszarach tych nie przewiduje się prowadzenia żadnych czynności gospodarczych, w tym związanych z melioracjami wodnymi. Powierzchnie te stanowią naturalne rezerwuary wody w drzewostanach, które zwiększają vitalność ekosystemów leśnych. Bagna śródleśne pozostawia się do zachowania w stanie zbliżonym do naturalnego.

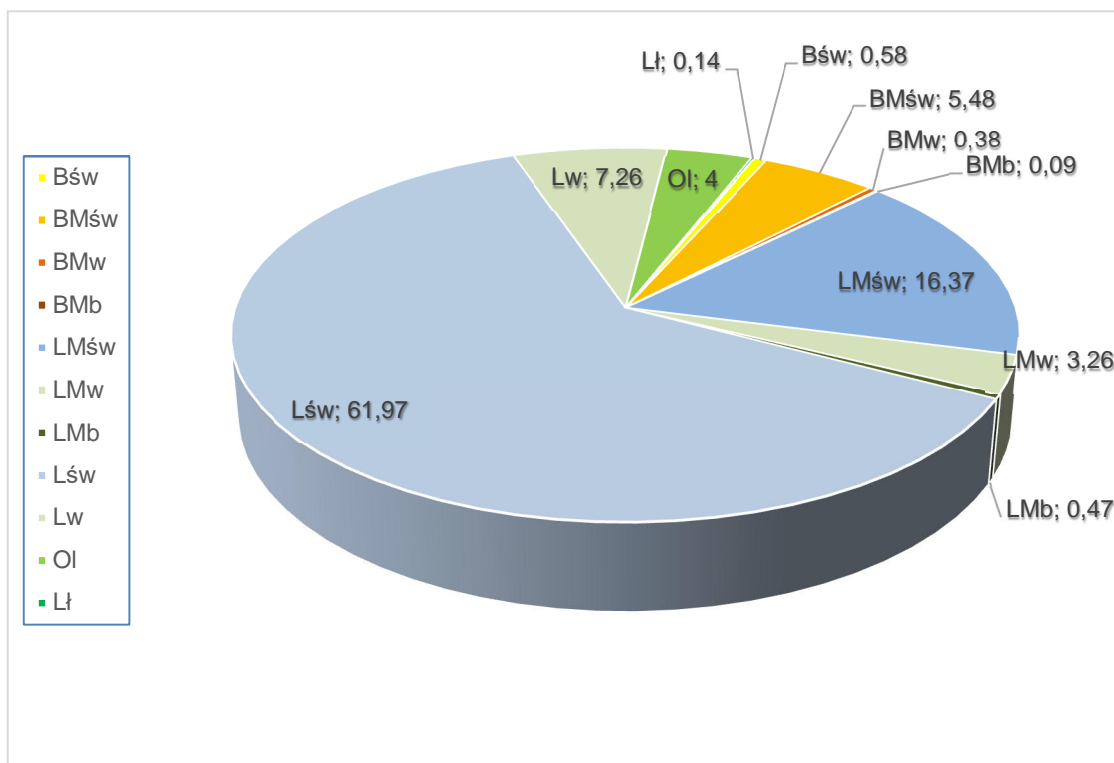
### 4.3 Charakterystyka drzewostanów

#### 4.3.1 Zestawienie siedliskowych typów lasu

Tabela 47 Zestawienie siedliskowych typów lasu w Nadleśnictwie Strzelce

| Typ siedliskowy lasu      | Obręby       |               |              |               | Nadleśnictwo |               |
|---------------------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|
|                           | Hrubieszów   |               | Strzelce     |               |              |               |
|                           | pow.<br>[ha] | udział<br>[%] | pow.<br>[ha] | udział<br>[%] | pow.<br>[ha] | udział<br>[%] |
| Bór mieszany świeży BMśw  | 78,43        | 1,34          | 744,04       | 9,59          | 822,47       | 6,06          |
| Bór mieszany wilgotny BMw | 31,48        | 0,54          | 20,37        | 0,26          | 51,85        | 0,38          |
| Bór mieszany bagienny BMb |              |               | 11,92        | 0,15          | 11,92        | 0,09          |
| Las mieszany świeży LMśw  | 797,60       | 13,71         | 1424,12      | 18,36         | 2221,72      | 16,37         |
| Las mieszany wilgotny LMw | 5,50         | 0,1           | 436,34       | 5,63          | 441,84       | 3,26          |
| Las mieszany bagienny LMb |              |               | 64,44        | 0,83          | 64,44        | 0,47          |
| Las świeży Lśw            | 4580,71      | 78,78         | 3829,42      | 49,37         | 8410,13      | 61,97         |
| Las wilgotny Lw           | 198,32       | 3,42          | 787,18       | 10,15         | 985,5        | 7,26          |
| Ols OI                    | 103,97       | 1,79          | 439,28       | 5,66          | 543,25       | 4,00          |
| Las łęgowy Lł             | 18,65        | 0,32          |              |               | 18,65        | 0,14          |
| Ogółem                    | 5814,66*     | 42,84         | 7757,11*     | 57,16         | 13571,77*    | 100,00        |

\* powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona



Wykres 1 Udział typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Strzelce

W Nadleśnictwie Strzelce wyodrębniono 11 typów siedliskowych lasu. Dominującym typem siedliskowym w nadleśnictwie jest Lśw (las świeży) który zajmuje 8410,13 ha (ponad 61 %). Znaczącą powierzchnię zajmuje również siedlisko LMśw (las mieszany świeży) 2221,27 ha (16,37%), Lw 985,5 ha (7,26%) powierzchni nadleśnictwa. Pozostałe typy siedliskowe lasu zajmują powierzchnie nieprzekraczające 6% powierzchni lasów nadleśnictwa.

### 4.3.2 Bogactwo gatunkowe

Tabela 48 Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego (wg wzoru nr 13)

| Obręb,<br>nadleśnictwo   | Bogactwo<br>gatunkowe,<br>drzewostany | Jednostka      | Wiek      |           |          | Ogółem    | Ogółem<br>[%] |
|--------------------------|---------------------------------------|----------------|-----------|-----------|----------|-----------|---------------|
|                          |                                       |                | <= 40 lat | 41-80 lat | > 80 lat |           |               |
| Obręb<br>HRUBIESZÓW      | jednogatunkowe                        | ha             | 255,38    | 235,33    | 256,76   | 747,47    | 13,0          |
|                          |                                       | m <sup>3</sup> | 30968     | 78997     | 89075    | 199040    | 13,0          |
|                          | dwugatunkowe                          | ha             | 413,16    | 589,51    | 998,69   | 2001,36   | 34,7          |
|                          |                                       | m <sup>3</sup> | 38427     | 190474    | 391739   | 620640    | 40,5          |
|                          | trzygatunkowe                         | ha             | 535,92    | 700,89    | 543,00   | 1779,81   | 30,8          |
|                          |                                       | m <sup>3</sup> | 43268     | 202689    | 195739   | 441696    | 28,8          |
|                          | cztero- i więcej<br>gatunkowe         | ha             | 475,56    | 692,66    | 74,45    | 1242,67   | 21,5          |
|                          |                                       | m <sup>3</sup> | 46402     | 198605    | 26258    | 271265    | 17,7          |
|                          | łącznie                               | ha             | 1680,02   | 2218,39   | 1872,90  | 5771,31   | 100           |
|                          |                                       | m <sup>3</sup> | 159065    | 670765    | 702811   | 1532641   | 100           |
| Obręb<br>STRZELCE        | jednogatunkowe                        | ha             | 376,74    | 552,08    | 408,27   | 1337,09   | 17,7          |
|                          |                                       | m <sup>3</sup> | 43928     | 175157    | 121980   | 341065    | 16,1          |
|                          | dwugatunkowe                          | ha             | 535,14    | 933,27    | 1218,80  | 2687,21   | 35,7          |
|                          |                                       | m <sup>3</sup> | 65629     | 269282    | 416570   | 751481    | 35,6          |
|                          | trzygatunkowe                         | ha             | 443,45    | 917,44    | 1022,58  | 2383,47   | 31,6          |
|                          |                                       | m <sup>3</sup> | 58465     | 282748    | 357935   | 699148    | 33,0          |
|                          | cztero- i więcej<br>gatunkowe         | ha             | 247,18    | 575,63    | 308,17   | 1130,98   | 15,0          |
|                          |                                       | m <sup>3</sup> | 31222     | 187051    | 106215   | 324488    | 15,3          |
|                          | łącznie                               | ha             | 1602,51   | 2978,42   | 2957,82  | 7538,75   | 100           |
|                          |                                       | m <sup>3</sup> | 199244    | 914238    | 1002700  | 2116182   | 100           |
| Nadleśnictwo<br>Strzelce | jednogatunkowe                        | ha             | 632,12    | 787,41    | 665,03   | 2084,56   | 15,7          |
|                          |                                       | m <sup>3</sup> | 74896     | 254154    | 211055   | 540105    | 14,8          |
|                          | dwugatunkowe                          | ha             | 948,30    | 1522,78   | 2217,49  | 4688,57   | 35,2          |
|                          |                                       | m <sup>3</sup> | 104056    | 459756    | 808309   | 1372121   | 37,6          |
|                          | trzygatunkowe                         | ha             | 979,37    | 1618,33   | 1565,58  | 4163,28   | 31,3          |
|                          |                                       | m <sup>3</sup> | 101733    | 485437    | 553674   | 1140844   | 31,3          |
|                          | cztero- i więcej<br>gatunkowe         | ha             | 722,74    | 1268,29   | 382,62   | 2373,65   | 17,8          |
|                          |                                       | m <sup>3</sup> | 77624     | 385656    | 132473   | 595753    | 16,3          |
|                          | łącznie                               | ha             | 3282,53   | 5196,81   | 4830,72  | 13310,06* | 100           |
|                          |                                       | m <sup>3</sup> | 358309    | 1585003   | 1705511  | 3648823   | 100           |

\*powierzchnia leśna zalesiona

Pod względem bogactwa składu gatunkowego drzewostanów nadleśnictwa dominują drzewostany dwugatunkowe **35,2%** oraz trzygatunkowe **31,3%**. Pozostaje to w korelacji z układem siedliskowych typów lasu – dominują siedliska lasowe z dominującym dębem. Znaczną część powierzchni zajmują drzewostany cztero- i więcej gatunkowe **17,8%** – wynika to z naturalnego charakteru drzewostanów Nadleśnictwa Strzelce.

### 4.3.3 Struktura piętrowa

Budowę pionową drzewostanów Nadleśnictwa Strzelce przedstawia tabela wg wzoru 14.

Tabela 49 Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m<sup>3</sup>] drzewostanów wg grup i struktury (wg wzoru nr 14)

| Obręb,<br>nadleśnictwo   | Struktura<br>drzewostanów | Jednostka      | Wiek      |           |          | Ogółem    | Ogółem<br>[%] |
|--------------------------|---------------------------|----------------|-----------|-----------|----------|-----------|---------------|
|                          |                           |                | <= 40 lat | 41-80 lat | > 80 lat |           |               |
| Obręb 1 HRU-<br>BIESZÓW  | jednopiętrowe             | ha             | 1680,02   | 2046,71   | 979,01   | 4705,74   | 81,5          |
|                          |                           | m <sup>3</sup> | 159065    | 622075    | 409275   | 1190415   | 77,0          |
|                          | dwupiętrowe               | ha             |           | 122,81    | 329,61   | 452,42    | 7,8           |
|                          |                           | m <sup>3</sup> |           | 39885     | 151718   | 191603    | 12,0          |
|                          | w KO i KDO                | ha             |           | 48,87     | 564,28   | 613,15    | 10,6          |
|                          |                           | m <sup>3</sup> |           | 8805      | 141818   | 150623    | 9,0           |
| Obręb 2<br>STRZELCE      | jednopiętrowe             | ha             | 1602,51   | 2948,81   | 1942,96  | 6494,28   | 86,1          |
|                          |                           | m <sup>3</sup> | 199244    | 906258    | 709740   | 1815242   | 85,0          |
|                          | dwupiętrowe               | ha             |           | 3,28      | 306,11   | 309,39    | 4,1           |
|                          |                           | m <sup>3</sup> |           | 1445      | 127390   | 128835    | 6,0           |
|                          | w KO i KDO                | ha             |           | 26,33     | 708,75   | 735,08    | 9,8           |
|                          |                           | m <sup>3</sup> |           | 6535      | 165570   | 172105    | 8,0           |
| Nadleśnictwo<br>Strzelce | jednopiętrowe             | ha             | 1602,51   | 2978,42   | 2957,82  | 7538,75   | 100,0         |
|                          |                           | m <sup>3</sup> | 199244    | 914238    | 1002700  | 2116182   | 100,0         |
|                          | dwupiętrowe               | ha             | 3282,53   | 4995,52   | 2921,97  | 11200,02  | 84,1          |
|                          |                           | m <sup>3</sup> | 358309    | 1528333   | 1119015  | 3005657   | 82,4          |
|                          | w KO i KDO                | ha             |           | 126,09    | 635,72   | 761,81    | 5,7           |
|                          |                           | m <sup>3</sup> |           | 41330     | 279108   | 320438    | 8,8           |
|                          | w KO i KDO                | ha             |           | 75,20     | 1273,03  | 1348,23   | 10,1          |
|                          |                           | m <sup>3</sup> |           | 15340     | 307388   | 322728    | 8,8           |
|                          | łącznie                   | ha             | 3282,53   | 5196,81   | 4830,72  | 13310,06* | 100,0         |
|                          |                           | m <sup>3</sup> | 358309    | 1585003   | 1705511  | 3648823   | 100,0         |

\*powierzchnia leśna zalesiona

Pod względem budowy pionowej drzewostany są mało zróżnicowane. Dominują drzewostany jednopiętrowe, które zajmują 84,1% powierzchni. Drzewostany w KO i KDO zajmują 10,1%.

#### 4.3.4 Pochodzenie drzewostanów

Pochodzenie drzewostanów Nadleśnictwa Strzelce przedstawia tabela wg wzoru 15.

Tabela 50 Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m<sup>3</sup>] wg rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych (wg wzoru nr 15)

| Obręb,<br>nadleśnictwo                 | Struktura drze-<br>wostanów,<br>drzewostany | Jednostka | Wiek      |           |          | Ogółem    | Ogółem<br>[%] |
|----------------------------------------|---------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|---------------|
|                                        |                                             |           | <= 40 lat | 41-80 lat | > 80 lat |           |               |
| Obręb<br>HRUBIESZÓW                    | odroślowe                                   | ha        |           |           |          |           |               |
|                                        |                                             | m³        |           |           |          |           |               |
|                                        | z samosiewu                                 | ha        | 110,07    | 366,26    | 155,56   | 631,89    | 10,9          |
|                                        |                                             | m³        | 19233     | 98944     | 38940    | 157117    | 10,3          |
|                                        | z odnowienia<br>sztucznego                  | ha        | 579,42    | 1331,34   | 787,45   | 2698,21   | 46,8          |
|                                        |                                             | m³        | 73714     | 404375    | 306065   | 784154    | 51,1          |
|                                        | brak informacji                             | ha        | 990,53    | 520,79    | 929,89   | 2441,21   | 42,3          |
| m³                                     |                                             | 66118     | 167446    | 357806    | 591370   | 38,6      |               |
| RAZEM Obręb                            |                                             | ha        | 1680,02   | 2218,39   | 1872,90  | 5771,31   | 100           |
|                                        |                                             | m³        | 159065    | 670765    | 702811   | 1532641   | 100           |
| w tym:                                 |                                             |           |           |           |          |           |               |
| - z panującym gatunkiem obcym          |                                             | ha        | 0,88      | 0,24      |          | 1,12      | 0,0           |
|                                        |                                             | m³        | 110       | 45        |          | 155       | 0,0           |
| - plantacje drzew szybkorosną-<br>cych |                                             | ha        |           | 1,78      |          | 1,78      | 0,0           |
|                                        |                                             | m³        |           | 670       |          | 670       | 0,0           |
| Obręb<br>STRZELCE                      | odroślowe                                   | ha        |           |           |          |           |               |
|                                        |                                             | m³        |           |           |          |           |               |
|                                        | z samosiewu                                 | ha        | 65,82     | 281,53    | 72,46    | 419,81    | 5,6           |
|                                        |                                             | m³        | 12762     | 70689     | 15315    | 98766     | 4,7           |
|                                        | z odnowienia<br>sztucznego                  | ha        | 308,69    | 541,75    | 484,21   | 1334,65   | 17,7          |
|                                        |                                             | m³        | 31061     | 172000    | 167455   | 370516    | 17,5          |
|                                        | brak informacji                             | ha        | 1228,00   | 2155,14   | 2401,15  | 5784,29   | 76,7          |
| m³                                     |                                             | 155421    | 671549    | 819930    | 1646900  | 77,8      |               |
| RAZEM Obręb                            |                                             | ha        | 1602,51   | 2978,42   | 2957,82  | 7538,75   | 100           |
|                                        |                                             | m³        | 199244    | 914238    | 1002700  | 2116182   | 100           |
| w tym:                                 |                                             |           |           |           |          |           |               |
| - z panującym gatunkiem obcym          |                                             | ha        |           |           |          |           |               |
|                                        |                                             | m³        |           |           |          |           |               |
| - plantacje drzew szybkorosną-<br>cych |                                             | ha        |           |           |          |           |               |
|                                        |                                             | m³        |           |           |          |           |               |
| Nadleśnictwo<br>Strzelce               | odroślowe                                   | ha        |           |           |          |           |               |
|                                        |                                             | m³        |           |           |          |           |               |
|                                        | z samosiewu                                 | ha        | 175,89    | 647,79    | 228,02   | 1051,70   | 7,9           |
|                                        |                                             | m³        | 31995     | 169633    | 54255    | 255883    | 7,0           |
|                                        | z odnowienia<br>sztucznego                  | ha        | 888,11    | 1873,09   | 1271,66  | 4032,86   | 30,3          |
|                                        |                                             | m³        | 104775    | 576375    | 473520   | 1154670   | 31,6          |
|                                        | brak informacji                             | ha        | 2218,53   | 2675,93   | 3331,04  | 8225,50   | 61,8          |
| m³                                     |                                             | 221539    | 838995    | 1177736   | 2238270  | 61,4      |               |
| RAZEM nadleśnictwo                     |                                             | ha        | 3282,53   | 5196,81   | 4830,72  | 13310,06* | 100           |
|                                        |                                             | m³        | 358309    | 1585003   | 1705511  | 3648823   | 100           |
| w tym:                                 |                                             |           |           |           |          |           |               |
| - z panującym gatunkiem obcym          |                                             | ha        | 0,88      | 0,24      |          | 1,12      | 0,0           |
|                                        |                                             | m³        | 110       | 45        |          | 155       | 0,0           |
| - plantacje drzew szybkorosną-<br>cych |                                             | ha        |           | 1,78      |          | 1,78      | 0,0           |
|                                        |                                             | m³        |           | 670       |          | 670       | 0,0           |

\*powierzchnia leśna zalesiona

Jak wynika z powyższej tabeli w Nadleśnictwie Strzelce drzewostany pochodzenia sztucznego 4032,86 ha (30,3%). Drzewostany pochodzenia naturalnego rosną na 7,9% powierzchni leśnej zalesionej. Są to drzewostany powstałe z planowych odnowień naturalnych oraz samosiewów gatunków lekkonasiennej (brzoza, olsza). Dla 61,8 % drzewostanów nie określono pochodzenia.

W nadleśnictwie występują plantacje drzew szybkorosnących na powierzchni 1,78 ha. Drzewostany z panującym gatunkiem obcym zinventaryzowano na powierzchni 1,12 ha.

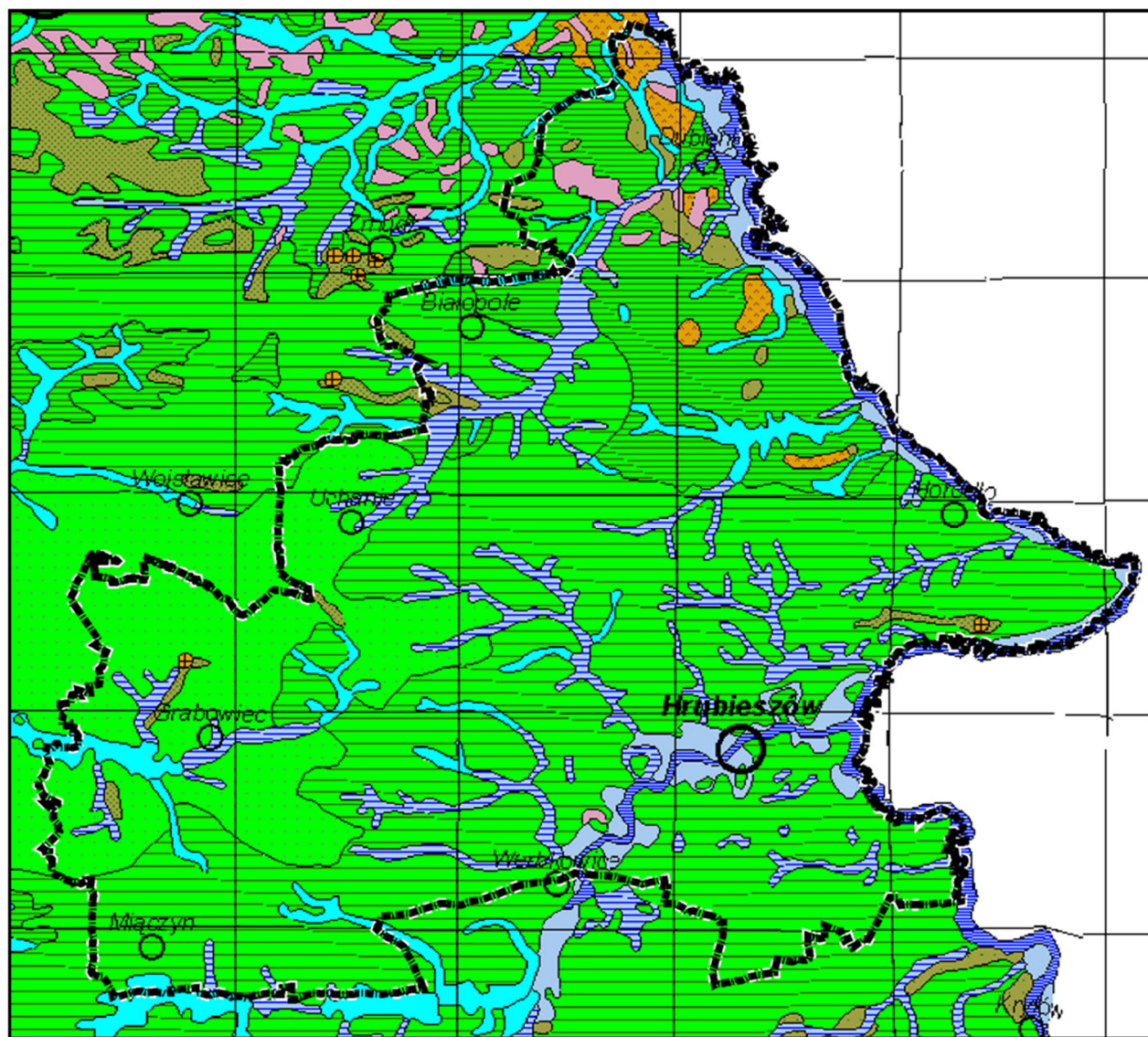


#### 4.3.5 Charakterystyka zespołów leśnych

Występowanie określonych zespołów leśnych wiąże się z udziałem powierzchniowym poszczególnych typów siedliskowych lasu. Podczas prac nad „Programem....” wykonywano fitosocjologiczną aktualizację siedlisk przyrodniczych, dane do tabeli uzyskano z Siedliskowych podstaw hodowli lasu i Przewodnika do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski W. Matuszkiewicza 2006 oraz danych z „Uzupełnienie do Wykonego Według Stanu na 01.01.2015 roku Opracowania Siedliskowego dla Nadleśnictwa Strzelce”. Fitosocjologiczne zespoły roślinne, jako jednostki opisujące podstawowe typy ekosystemów leśnych, korespondują z typami siedliskowymi lasu stosowanymi w gospodarce leśnej.

Tabela 51 Relacje między typami siedliskowymi lasu a zespołami leśnymi w Nadleśnictwie Strzelce

| Lp. | Typ siedliskowy lasu  | Symbol | Nazwa zespołu roślinnego                                                       |                                                                                          |
|-----|-----------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                       |        | Łacińska                                                                       | Polska                                                                                   |
| 1   | Bór świeży            | Bśw    | <i>Leucobryo - Pinetum</i>                                                     | Suboceaniczny bór świeży odm. środkowopolska                                             |
| 2   | Bór mieszany świeży   | BMśw   | <i>Quercus roboris-Pinetum typicum</i>                                         | Kontynentalny bór mieszany                                                               |
| 3   | Bór mieszany wilgotny | BMw    | <i>Quercus roboris – Pinetum molinietosum</i>                                  | Kontynentalny bór mieszany, podzespół trzęślicowy                                        |
| 4   | Bór mieszany bagienny | BMb    | <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i>                                              | Bór sosnowy bagienny                                                                     |
| 5   | Las mieszany świeży   | LMśw   | <i>Tilio-Carpinetum calamagrostietosum Quercus roboris-Pinetum coryletosum</i> | Grąd subkontynentalny z trzcinnikiem<br>Kontynentalny bór mieszany podzespół leszczynowy |
| 6   | Las mieszany wilgotny | LMw    | <i>Tilio-Carpinetum typicum</i>                                                | Grąd subkontynentalny odmiana wołyńska                                                   |
| 7   | Las mieszany bagienny | LMb    | <i>Sphagno squarrosi-Alnetum</i>                                               | Ols torfowcowy                                                                           |
| 8   | Las świeży            | Lśw    | <i>Tilio-Carpinetum typicum</i>                                                | Grąd subkontynentalny odmiana wołyńska                                                   |
| 9   | Las wilgotny          | Lw     | <i>Tilio-Carpinetum stachyetosum</i>                                           | Grąd subkontynentalny z czyśc-cem                                                        |
| 10  | Ols                   | OI     | <i>Ribeso nigri-Alnetum</i>                                                    | Ols porzeczkowy                                                                          |
| 11  | Las łęgowy            | Lł     | <i>Ficario-Ulmetum minoris</i>                                                 | Łęg jesionowo-wiązowy                                                                    |



Rycina 28. Roślinność potencjalna w zasięgu Nadleśnictwa Strzelce wg Matuszkiewicza 2008<sup>10</sup>

<sup>10</sup> Matuszkiewicz J.M., 2008, Potencjalna roślinność naturalna Polski, IGIPZ PAN, Warszawa

- Potential vegetation - point symbols
- 36 - Cephalanthero-Fagenion
  - ◆ 39 - Acerenion pseudoplatani
  - 52 - Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis
  - 53 - Vaccinio uliginosi-Pinetum
  - ▲ 55 - Sphagno/Quercu-Piceetum
  - ▲ 56 - Abietetum polonicum
  - 63 - Sphagno-Ericetalia
  - 64 - Sphagnetalia magellanici
  - 66 - Festucetalia valesiacae
  - 67 - Thero-Salicornietea, Cakiletea maritimae
- Potential vegetation - polygon symbols
- 01 - Carici elongatae-Alnetum
  - 02 - Salici-Populetum
  - 03 - Ficario-Ulmetum typicum
  - 04 - Ficario-Ulmetum chrysospl.
  - 05 - Fraxino-Alnetum (Circae-Alnetum)
  - 06 - Alnetum incanae
  - 07 - Carici remotae-Fraxinetum
  - 08 - Stellario-Carpinetum, poor
  - 09 - Stellario-Carpinetum, rich
  - 10 - Galio-Carpinetum, Sil./Gr.-Pol., poor
  - 11 - Galio-Carpinetum, Sil./Gr.-Pol., rich
  - 12 - Galio-Carpinetum, submont., poor
  - 13 - Galio-Carpinetum, submont., rich
  - 14 - Galio-Carpinetum, Kujaw., poor
  - 15 - Galio-Carpinetum, Kujaw., rich
  - 16 - Tilio-Carpinetum, Litt.-Pol., poor
  - 17 - Tilio-Carpinetum, Litt.-Pol., rich
  - 18 - Tilio-Carpinetum, submont., poor
  - 19 - Tilio-Carpinetum, submont., rich
  - 20 - Tilio-Carpinetum, cent.Pol., poor
  - 21 - Tilio-Carpinetum, cent.Pol., rich
  - 22 - Tilio-Carpinetum, subbor., poor
  - 23 - Tilio-Carpinetum, subbor., rich
  - 24 - Tilio-Carpinetum, wohyl., poor
  - 25 - Tilio-Carpinetum, wohyl., rich
  - 26 - Tilio-Carpinetum with Abies
  - 28 - Aceri-Tilietum
  - 29 - Melico-Fagetum
  - 30 - Dentario enneaphyllidis-Fagetum, submontane
  - 31 - Dentario enneaphyllidis-Fagetum, montane
  - 32 - Dentario glandulosae-Fagetum, westcarp., submontane
  - 33 - Dentario glandulosae-Fagetum, westcarp., montane
  - 34 - Dentario glandulosae-Fagetum, eastcarp., submontane
  - 35 - Dentario glandulosae-Fagetum, eastcarp., montane
  - 36 - Cephalanthero-Fagenion
  - 37 - Luzulo pilosae-Fagetum
  - 38 - Luzulo luzuloidis-Fagetum
  - 39 - Acerenion pseudoplatani
  - 40 - Galio-Abietenion
  - 41 - Potentillo albae-Quercetum typicum
  - 42 - Potentillo albae-Quercetum rosetosum gallicae
  - 43 - Betulo-Quercetum
  - 44 - Fago-Quercetum
  - 45 - Calamagrostio-Quercetum
  - 46 - Luzulo luzuloidis-Quercetum
  - 47 - Quercu-Pinetum
  - 48 - Empetro nigri-Pinetum
  - 49 - Leucobryo-Pinetum
  - 50 - Peucedano-Pinetum, sarm.
  - 51 - Peucedano-Pinetum, subbor.
  - 52 - Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis
  - 53 - Vaccinio uliginosi-Pinetum
  - 54 - Calamagrostio villosae-Pinetum
  - 55 - Sphagno girg.-Piceetum, Quercu-Piceetum
  - 56 - Abietetum polonicum
  - 57 - Abieti-Piceetum montanum
  - 58 - Calamagrostio villosae-Piceetum
  - 59 - Plagiothecio-Piceetum
  - 60 - Pinetum mugho sudeticum
  - 61 - Pinetum mugho carpaticum
  - 62 - alpine/subalpine vegetation
  - 63 - Sphagno-Ericetalia
  - 64 - Sphagnetalia magellanici
  - 65 - Caricetalia nigrae
  - 66 - Festucetalia valesiacae
  - 67 - Thero-Salicornietea, Cakiletea maritimae
  - 68 - Ammophiletea
  - 69 - succession unknown
  - Waters (lakes and other)

Rycina 29. Legenda - roślinność potencjalna wg Matuszkiewicza 2008

#### 4.3.6 Drzewostany ponad 100-letnie

W Nadleśnictwie Strzelce drzewostany ponad 100-letnie zajmują łączną powierzchnię **2042,17** ha, co stanowi 14,46% powierzchni leśnej zalesionej nadleśnictwa. W układzie gatunków panujących w drzewostanie występowanie tych drzewostanów przedstawia tabela poniżej.

Tabela 52 Zestawienie drzewostanów ponad 100 – letnich w Nadleśnictwie Strzelce

| gatunek panujący | powierzchnia drzewostanów ponad 100 letnich [ha] |                |                       |
|------------------|--------------------------------------------------|----------------|-----------------------|
|                  | Obwód HRUBIESZÓW                                 | Obwód STRZELCE | Nadleśnictwo STRZELCE |
| SO               | 460,02                                           | 641,02         | 1101,04               |
| MD               | 0,81                                             | -              | 0,81                  |
| DB               | 223,4                                            | 451,41         | 674,81                |
| DB.S             | 10,13                                            | 190,48         | 200,61                |
| GB               | 7,21                                             | -              | 7,21                  |
| BRZ              | 10,17                                            | -              | 10,17                 |
| OL               | -                                                | 47,52          | 47,52                 |
| <b>Razem</b>     | <b>711,74</b>                                    | <b>1330,43</b> | <b>2042,17</b>        |

Ponadto w kępach ekologicznych, biogrupach na zrębach, uprawach i młodnikach, innych kępach w starszych drzewostanach, drzewa ponad 100 letnie występują na powierzchni 23,6 ha. Fragmenty te nie podlegają użytkowaniu, w założeniu pozostawione są do naturalnego rozkładu.

#### 4.3.7 Lasy ochronne

Lokalizacja lasów ochronnych została przyjęta w oparciu na podstawie wniosku o uznanie lasów za ochronne.

Drzewostany zostały zweryfikowane pod kątem zasadności ich charakteru jako lasy ochronne – zgodnie z pkt A1.2.3 KZP

Tabela 53 Zestawienie lasów ochronnych w Nadleśnictwie Strzelce

| Zestawienie lasów ochronnych w Nadleśnictwie Strzelce |                   |             |                       |
|-------------------------------------------------------|-------------------|-------------|-----------------------|
| Kategorie ochronności                                 | 1. HRUBIESZÓW     | 2. STRZELCE | Nadleśnictwo Strzelce |
|                                                       | Powierzchnia [ha] |             |                       |
| wodochronne                                           | 274,42            | 1 315,10    | 1 589,52              |
| glebochronne                                          | 277,40            | 389,24      | 666,64                |
| w miastach i wokół miast                              | 78,29             |             | 78,29                 |
| nasienne                                              |                   | 40,59       | 40,59                 |
| cenne fragm. przyrody, wodochronne                    | 52,15             | 269,11      | 321,26                |
| Razem                                                 | 682,26            | 2 014,04    | 2 696,30              |

Szczegółowe zestawienie lokalizacji lasów ochronnych zamieszczono w Elaboracie PUL.

#### 4.4 Zestawienie występujących na terenie nadleśnictwa typów siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i gatunków zwierząt oraz ich siedlisk będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty oraz gatunków ptaków będących przedmiotem ochrony.

Poniższe zestawienie występujących na terenie Nadleśnictwa Strzelce typów siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin, zwierząt będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty oraz gatunków ptaków będących przedmiotem ochrony na obszarach specjalnej ochrony ptaków opracowano na podstawie danych zebranych w trakcie prac taksacyjnych, przekazanych przez pracowników Nadleśnictwa Strzelce, Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Lublinie oraz na podstawie prac fitosocjologicznych wykonanych przez Pracownię Glebowo-Siedliskową Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Lublinie ("Uzupełnienie do wykonanego wg stanu na 1.01.2004 r. opracowania siedliskowego dla Nadleśnictwa Strzelce wg stanu na 1.01.2015 r.).

Siedliska przyrodnicze i chronione gatunki na terenie nadleśnictwa były przedmiotem aktualizacji i uzgodnień podczas prac terenowych wykonywanych w ramach aktualnego planu.

Tabela 54 Wykaz typów siedlisk przyrodniczych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Strzelce

| Kod i nazwa obszaru Natura 2000 |       | Kod siedliska | Stan A    | Stan B    | Stan C    | Razem     |
|---------------------------------|-------|---------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                                 |       |               | pow. [ha] | pow. [ha] | pow. [ha] | pow. [ha] |
| Obręb 1: HRUBIESZÓW             |       |               |           |           |           |           |
| Zachodniowołyńska Dolina Bugu   | 9170  |               | 36,33     | 16,6      | 52,93     |           |
|                                 | 91F0  |               | 3,77      | 12,29     | 16,06     |           |
|                                 | Razem |               | 40,1      | 28,89     | 68,99     |           |
| Uroczyska Lasów Strzeleckich    | 9170  |               | 36,71     | 164,92    | 201,63    |           |
|                                 | 91E0* |               |           | 5,46      | 5,46      |           |
|                                 | Razem |               | 36,71     | 170,38    | 207,09    |           |
| Razem obręb HRUBIESZÓW          | 9170  | 66,51         | 978,17    | 1948,67   | 2993,35   |           |
|                                 | 91E0* |               | 34,51     | 23,1      | 57,61     |           |
|                                 | 91F0  |               | 37,37     | 22,61     | 59,98     |           |
|                                 | Razem | 66,51         | 1050,05   | 1994,38   | 3110,94   |           |
| Obręb 2: STRZELCE               |       |               |           |           |           |           |
| Poleska Dolina Bugu             | 6510  | 1,71          |           |           | 1,71      |           |
|                                 | 9170  |               |           | 3,18      | 3,18      |           |
|                                 | 91E0* |               |           | 0,6       | 0,6       |           |
|                                 | 91F0  |               | 3,36      |           | 3,36      |           |
|                                 | Razem | 1,71          | 3,36      | 3,78      | 8,85      |           |
| Uroczyska Lasów Strzeleckich    | 9170  | 75,94         | 651,59    | 887,6     | 1615,13   |           |
|                                 | 91E0* |               | 66,47     | 44,48     | 114,32    |           |
|                                 | 91F0  |               | 21,16     | 4,12      | 25,28     |           |
|                                 | Razem | 75,94         | 739,22    | 936,2     | 1754,73   |           |
| Razem obręb STRZELCE            | 6510  | 1,71          |           |           | 1,71      |           |
|                                 | 9170  | 137,04        | 1675,64   | 2166,44   | 3979,12   |           |
|                                 | 91E0* |               | 163,93    | 109,86    | 277,16    |           |
|                                 | 91F0  |               | 50,5      | 10,47     | 60,97     |           |
|                                 | Razem | 138,75        | 1890,07   | 2286,77   | 4318,96   |           |



*Nadleśnictwo Strzelce – Program Ochrony Przyrody na lata 2025-2034*

| Kod i nazwa obszaru Natura 2000 | Kod siedliska | Stan A    | Stan B    | Stan C    | Razem     |
|---------------------------------|---------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                                 |               | pow. [ha] | pow. [ha] | pow. [ha] | pow. [ha] |
| Razem nadleśnictwo              | 6510          | 1,71      |           |           | 1,71      |
|                                 | 9170          | 203,55    | 2653,81   | 4115,11   | 6972,47   |
|                                 | 91E0*         |           | 198,44    | 132,96    | 334,77    |
|                                 | 91F0          |           | 87,87     | 33,08     | 120,95    |
|                                 | Razem         | 205,26    | 2940,12   | 4281,15   | 7429,9    |

\*siedlisko priorytetowe

Tabela 55 Wykaz gatunków roślin, zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty ( na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Strzelce)

| Lp. | Kod gatunku | Nazwa polska         | Nazwa łacińska                  | Liczba obserwacji / Natura 2000 (przedmiot ochrony) | Opis siedliska                                                                                                             | Gatunek wymagający ochrony w formie wyznaczenia obszaru Natura 2000 | Gatunek o znaczeniu priorytetowym |
|-----|-------------|----------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 1   | 1902        | Obuwik pospolity     | <i>Cypripedium calceolus</i>    | 13/12                                               | Siedliska lasowe                                                                                                           | TAK                                                                 | NIE                               |
| 2   | 4068        | Dzwonecznik wonny    | <i>Adenophora lilifolia</i>     | 1/1                                                 | Siedliska lasowe                                                                                                           | TAK                                                                 | NIE                               |
| 3   | 1617        | Starodub łąkowy      | <i>Ostericum palustre</i>       | 2/2                                                 | Wilgotne łąki                                                                                                              | TAK                                                                 | NIE                               |
| 4   | 4038        | Czerwończyk fioletek | <i>Lycaena helle</i>            | 4/2                                                 | Podmokłe łąki, śródleśne bagienka.                                                                                         | TAK                                                                 | NIE                               |
| 5   | 1060        | Czerwończyk nieparek | <i>Lycaena dispar</i>           | 8/1                                                 | Podmokłe łąki, lasy.                                                                                                       | TAK                                                                 | NIE                               |
| 6   | 1061        | Modraszek nausitous  | <i>Phengaris nausithous</i>     | 2/0                                                 | Wilgotne łąki, torfowiska.                                                                                                 | TAK                                                                 | NIE                               |
| 7   | 1059        | Modraszek telejus    | <i>Phengaris teleius</i>        | 2/0                                                 | Wilgotne łąki, torfowiska.                                                                                                 | TAK                                                                 | NIE                               |
| 8   | 1920        | Ponurek Schneidera   | <i>Boros schneideri</i>         | 1/1                                                 | Stare lasy z udziałem sosny i dużą ilością drewna martwego                                                                 | TAK                                                                 | NIE                               |
| 9   | 1052        | Przeplatka maturna   | <i>Euphydryas maturna</i>       | 3/0                                                 | Obrzeża wilgotnych lasów liściastych, szczególnie łągów olszowo-jesionowych i olsów oraz drogi leśne i zręby w ich obrębie | TAK                                                                 | NIE                               |
| 10  | 4026        | Zagłębek bruzdkowany | <i>Rhysodes sulcatus</i>        | 4/4                                                 | Stare lasy z dużą ilością drewna martwego                                                                                  | TAK                                                                 | NIE                               |
| 11  | 1086        | Zgniotek cynobrowy   | <i>Cucujus cinnaberinus</i>     | 8/8                                                 | Stare lasy z dużą ilością drewna martwego                                                                                  | TAK                                                                 | NIE                               |
| 12  | 1188        | Kumak nizinny        | <i>Bombina bombina</i>          | 26/5                                                | zbiorniki wodne, starorzecza, śródleśne oczka                                                                              | TAK                                                                 | NIE                               |
| 13  | 1308        | Mopek                | <i>Barbastella barbastellus</i> | 3/3                                                 | Rozległe lasy                                                                                                              | TAK                                                                 | NIE                               |
| 14  | 1323        | Nocek Bechsteina     | <i>Myotis bechsteinii</i>       | 1/1                                                 | Rozległe lasy                                                                                                              | TAK                                                                 | NIE                               |
| 15  | 1355        | Wydra                | <i>Lutra lutra</i>              | 1/0                                                 | Zbiorniki, rozlewiska i ciek wodne, brzegi rzek                                                                            | TAK                                                                 | NIE                               |
| 16  | 1337        | Bóbr europejski      | <i>Castor fiber</i>             | 3/1                                                 | Zbiorniki, rozlewiska i ciek wodne, brzegi rzek                                                                            | TAK                                                                 | NIE                               |

Tabela 56 Wykaz gatunków ptaków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty ( na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Strzelce)

| Lp. | Kod gatunku | Nazwa polska          | Nazwa łacińska               | Liczba stanowisk |                                 | Opis siedliska                                                                                                                                                                         | Gatunek wymagający ochrony w formie wyznaczenia obszaru Natura 2000 |
|-----|-------------|-----------------------|------------------------------|------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
|     |             |                       |                              | Ogółem           | Natura 2000 (przedmiot ochrony) |                                                                                                                                                                                        |                                                                     |
| 1   | A030        | Bocian czarny         | <i>Ciconia nigra</i>         | 8*               | 7*                              | Lasy liściaste i mieszane ze znacznym udziałem drzewostanów starszych klas wieku, występujących na terenach podmokłych i zabagnionych obfitujących w śródleśne bagienka i ciekі wodne. | TAK                                                                 |
| 3   | A089        | Orlik krzykliwy       | <i>Clanga pomarina</i>       | 47*              | 28*                             | Zakłada gniazda na drzewach w lasach położonych w pobliżu zbiorników wodnych, wilgotnych łąk (Lw, Ol)                                                                                  | TAK                                                                 |
| 4   | A072        | Trzmielojad           | <i>Pernis apivorus</i>       | 13**             | 13**                            | Stare lasy liściaste i mieszane z terenami otwartymi: łąkami, zrębami.                                                                                                                 | TAK                                                                 |
| 5   | A321        | Mucholówka białoszyja | <i>Ficedula albicollis</i>   | 54**             | 54**                            | Stare lasy liściaste i mieszane z dużą ilością drzew dziuplastych i martwych                                                                                                           | TAK                                                                 |
| 6   | A320        | Mucholówka mała       | <i>Ficedula parva</i>        | 9**              | 9**                             | Stare, luźne, dojrzałe mieszane lub liściaste drzewostany o niewielkim zwarcіu i z martwymi drzewami.                                                                                  | TAK                                                                 |
| 7   | A236        | Dzięcioł czarny       | <i>Dryocopus martius</i>     | 41**             | 41**                            | Stare lasy liściaste i mieszane                                                                                                                                                        | TAK                                                                 |
| 8   | A238        | Dzięcioł średni       | <i>Dendrocopus medius</i>    | 111**            | 111**                           | Luźne drzewostany dębowe i bukowe                                                                                                                                                      | TAK                                                                 |
| 9   | A127        | Żuraw                 | <i>Grus grus</i>             | 3**              | 1**                             | Śródleśne bagna, torfowiska, podmokłe łąki                                                                                                                                             |                                                                     |
| 10  | A338        | Gąsiorek              | <i>Lanius collurio</i>       | 3**              | 3**                             | Tereny otwarte z keparami krzewów, brzegi lasów                                                                                                                                        | TAK                                                                 |
| 11  | A379        | Ortolan               | <i>Emberiza hortulana</i>    | 2**              | 2**                             | Tereny otwarte z keparami krzewów, brzegi lasów                                                                                                                                        | TAK                                                                 |
| 12  | A224        | Lelek                 | <i>Caprimulgus europaeus</i> | 1**              | 1**                             | Bory sosnowe w pobliżu zrębów, polan, wrzosowisk.                                                                                                                                      | TAK                                                                 |
| 13  | A246        | Lerka                 | <i>Lullula arborea</i>       | 2**              | 2**                             | Bory sosnowe w pobliżu zrębów, polan, wrzosowisk.                                                                                                                                      | TAK                                                                 |
| 14  | A075        | Bielik                | <i>Haliaeetus albicilla</i>  | 1*               | 0                               | Stare lasy liściaste i mieszane z terenami otwartymi: łąkami, zrębami.                                                                                                                 | TAK                                                                 |

\* dotyczy liczby stref \*\* dotyczy liczby obserwacji

#### 4.5 Zestawienie zadrzewień na terenach zarządzanych przez nadleśnictwo

Na gruntach Nadleśnictwa Strzelce ewidencyjna powierzchnia zadrzewień wynosi **147,61** ha. Powierzchnię tych zadrzewień określono na podstawie danych z taksacji zawartych w bazie danych programu Taksator dla Nadleśnictwa Strzelce.

Tabela 57 Zestawienie zbiorcze zadrzewień w Nadleśnictwie Strzelce (wg wzoru nr 17)

| Lp. | Leśnictwo oddz. Pododdz. | Gatunek panujący | Pow. [ha] | Wiek gat. pan. | Ogólny opis, skład gatunkowy                                         | Zabiegi uzgodnione z wojewódzkim konserwatorem przyrody |          | Uwagi |
|-----|--------------------------|------------------|-----------|----------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------|-------|
|     |                          |                  |           |                |                                                                      | proj.                                                   | wykonane |       |
| 1   | 01- 2-g                  | GB               | 0,32      | 35             | S-R: ZADRZEW: GB 35,BRZ 20                                           |                                                         |          |       |
| 2   | 01- 27-c                 | SO               | 0,33      | 34             | R: ZADRZEW: SO 34,SO 40,LP 40,MD 40;ZAKRZEW: JB ,LP 0,SO 0,MD 0,DB 0 |                                                         |          |       |
| 3   | 01- 28-d                 | BRZ              | 0,31      | 35             | BAGNO: ZADRZEW: BRZ 35;ZAKRZEW: WB                                   |                                                         |          |       |
| 4   | 01- 28-g                 | AK               | 0,37      |                | BUD INNE: ZAKRZEW: AK ,SO 0,DB 0;ZADRZEW: ŚW 50                      |                                                         |          |       |
| 5   | 01- 29-g                 | WB               | 0,82      |                | BAGNO: ZAKRZEW: WB ,BRZ 0,OL 0;ZADRZEW: OL 35,BRZ 35,OS 30           |                                                         |          |       |
| 6   | 01- 29-i                 | BRZ              | 0,76      |                | BAGNO: ZAKRZEW: BRZ ,IWA 0;ZADRZEW: SO 87,DB 72                      |                                                         |          |       |
| 7   | 01- 30-c                 | OL               | 0,36      | 65             | BAGNO: ZADRZEW: OL 65;ZAKRZEW: IWA ,BRZ 0                            |                                                         |          |       |
| 8   | 01- 36-b                 | DB               | 0,46      | 100            | BAGNO: ZADRZEW: DB 100,SO 90;ZAKRZEW: IWA                            |                                                         |          |       |
| 9   | 01- 38-c                 | ŚW               | 0,19      | 70             | BUD INNE: ZADRZEW: ŚW 70                                             |                                                         |          |       |
| 10  | 01- 38-f                 | ŚW               | 0,68      | 70             | SKŁAD DR: ZADRZEW: ŚW 70,LP 70,JB 70,DB 120                          |                                                         |          |       |
| 11  | 01- 54--c                | DB               | 0,21      | 167            | DROGI L: ZADRZEW: DB 167                                             |                                                         |          |       |
| 12  | 01- 55--a                | DB               | 0,01      | 167            | DROGI L: ZADRZEW: DB 167                                             |                                                         |          |       |
| 13  | 01- 60-f                 | DB               | 1,26      | 200            | R: ZADRZEW: DB 200,MD 50                                             |                                                         |          |       |
| 14  | 01- 60-i                 | ŚW               | 0,21      | 90             | SKŁAD DR: ZADRZEW: ŚW 90;ZAKRZEW: BEZ.C ,CZR 0,LSZ 0                 |                                                         |          |       |
| 15  | 01- 60-j                 | MD               | 0,53      | 60             | R: ZADRZEW: MD 60,ŚW 60                                              |                                                         |          |       |
| 16  | 01- 62-a                 | DB               | 6,72      | 200            | R: ZADRZEW: DB 200                                                   |                                                         |          |       |
| 17  | 01- 63-c                 | DB               | 0,24      | 200            | SKŁAD DR: ZADRZEW: DB 200,LP 100                                     |                                                         |          |       |
| 18  | 01- 66--a                | DB               | 0,09      | 49             | LINIE: ZADRZEW: DB 49                                                |                                                         |          |       |
| 19  | 01- 66--d                | DB               | 0,10      | 49             | DROGI L: ZADRZEW: DB 49                                              |                                                         |          |       |
| 20  | 02- 96--a                | BRZ              | 0,24      | 75             | LINIE: ZADRZEW: BRZ 75,DB 45,GB 45                                   |                                                         |          |       |
| 21  | 02- 108--a               | SO               | 0,24      | 86             | DROGI L: ZADRZEW: SO 86,DB 63,DB 43,GB 43                            |                                                         |          |       |
| 22  | 02- 108--c               | DB               | 0,11      | 86             | DROGI L: ZADRZEW: DB 86                                              |                                                         |          |       |
| 23  | 02- 108--d               | DB               | 0,18      | 55             | DROGI L: ZADRZEW: DB 55                                              |                                                         |          |       |
| 24  | 02- 109--a               | GB               | 0,24      | 70             | DROGI L: ZADRZEW: GB 70,DB 70                                        |                                                         |          |       |
| 25  | 02- 109--b               | GB               | 0,30      | 60             | LINIE: ZADRZEW: GB 60                                                |                                                         |          |       |

Nadleśnictwo Strzelce – Program Ochrony Przyrody na lata 2025-2034

| Lp. | Leśnictwo oddz. Pododdz. | Gatunek panujący | Pow. [ha] | Wiek gat. pan. | Ogólny opis, skład gatunkowy                                                           | Zabiegi uzgodnione z wojewódzkim konserwatorem przyrody |          | Uwagi |
|-----|--------------------------|------------------|-----------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------|-------|
|     |                          |                  |           |                |                                                                                        | proj.                                                   | wykonane |       |
| 26  | 02- 109-~d               | DB               | 0,15      | 140            | DROGI L: ZADRZEW: DB 140                                                               |                                                         |          |       |
| 27  | 02- 115-~a               | BRZ              | 0,34      | 29             | LINIE: ZADRZEW: BRZ 29,DB 29,GB 29                                                     |                                                         |          |       |
| 28  | 02- 116-k                | CZR              | 3,78      | 40             | R: ZADRZEW: CZR 40,BRZ 40,DB 40,WB 40,JW 40,MD 40                                      |                                                         |          |       |
| 29  | 02- 117-m                | LP               | 0,57      | 70             | L-CTWO: ZADRZEW: LP 70                                                                 |                                                         |          |       |
| 30  | 02- 118-d                | DER.Ś            | 0,99      |                | Ł: ZAKRZEW: DER.Ś ,BEZ.C 0,TRZ 0,JS 0,GŁG 0                                            |                                                         |          |       |
| 31  | 02- 118-g                | WB               | 0,45      |                | BAGNO: ZAKRZEW: WB ,LSZ 0,BEZ.C 0,DER.Ś 0                                              |                                                         |          |       |
| 32  | 02- 118-k                | WB               | 0,10      |                | BAGNO: ZAKRZEW: WB ,OL 0                                                               |                                                         |          |       |
| 33  | 02- 118-l                | OL               | 0,42      | 40             | BAGNO: ZADRZEW: OL 40;ZAKRZEW: WB ,OL 0,LSZ 0,DER.Ś 0                                  |                                                         |          |       |
| 34  | 02- 119-b                | OL               | 3,78      |                | R: ZAKRZEW: OL ,WB 0,BRZ 0,LSZ 0,DER.Ś 0                                               |                                                         |          |       |
| 35  | 02- 119-g                | OL               | 0,49      | 45             | BAGNO: ZADRZEW: OL 45,WB 45,OL 20;ZAKRZEW: WB ,OL 0,DER.Ś 0                            |                                                         |          |       |
| 36  | 02- 119-h                | OL               | 0,45      | 50             | BAGNO: ZADRZEW: OL 50,DB 100;ZAKRZEW: WB ,OL 0,LSZ 0,DER.Ś 0                           |                                                         |          |       |
| 37  | 02- 120-f                | SO               | 1,38      | 85             | Ł: ZADRZEW: SO 85,DB 85,DB 25                                                          |                                                         |          |       |
| 38  | 02- 120-g                | WB               | 0,21      |                | BAGNO: ZAKRZEW: WB                                                                     |                                                         |          |       |
| 39  | 02- 120-j                | WB               | 1,36      |                | Ł: ZAKRZEW: WB ,LSZ 0                                                                  |                                                         |          |       |
| 40  | 02- 121-d                | SO               | 0,50      | 100            | BAGNO: ZADRZEW: SO 100,OL 60,JS 60,DB 60;ZAKRZEW: WB ,LSZ 0,DER.Ś 0,BEZ.C 0            |                                                         |          |       |
| 41  | 02- 121-i                | OL               | 0,94      | 45             | BAGNO: ZADRZEW: OL 45,WB 35;ZAKRZEW: WB ,OL 0,BEZ.C 0,LSZ 0,DER.Ś 0                    |                                                         |          |       |
| 42  | 02- 121-k                | WB               | 0,40      |                | Ł: ZAKRZEW: WB ,LSZ 0,OL 0                                                             |                                                         |          |       |
| 43  | 02- 126-j                | OL               | 3,12      | 45             | BAGNO: ZADRZEW: OL 45;ZAKRZEW: WB ,CZM 0,OL 0                                          |                                                         |          |       |
| 44  | 02- 134-~a               | DB               | 0,18      | 24             | LINIE: ZADRZEW: DB 24                                                                  |                                                         |          |       |
| 45  | 03- 160-a                | WB               | 0,77      |                | Ł: ZAKRZEW: WB ;ZADRZEW: TP 60                                                         |                                                         |          |       |
| 46  | 03- 160-f                | CZR              | 1,34      | 30             | R: ZADRZEW: CZR 30,GB 30                                                               |                                                         |          |       |
| 47  | 03- 160-g                | GB               | 0,53      | 110            | BUD INNE: ZADRZEW: GB 110,JW 80,ŚW 50,ŚW 25,KL 35                                      |                                                         |          |       |
| 48  | 12- 177-h                | OS               | 0,60      | 80             | R: ZADRZEW: OS 80;ZAKRZEW: BRZ ,GB 0,ŚL.T 0                                            |                                                         |          |       |
| 49  | 12- 190-g                | WB               | 0,08      | 30             | Ł: ZADRZEW: WB 30                                                                      |                                                         |          |       |
| 50  | 12- 190-h                | CZR              | 0,50      | 70             | R: ZADRZEW: CZR 70,CZR 50,ŚW 50,MD 50,SO.WE 30,KL 100;ZAKRZEW: BEZ.C ,PRZ.C 0,SO.WE 0  |                                                         |          |       |
| 51  | 12- 190-i                | JKL              | 0,23      | 80             | L-CTWO: ZADRZEW: JKL 80,WIŚ 60,DG 70,ORZ.C 70,MD 50,ŚW 35;ZAKRZEW: SO.WE ,ŻYW.W 0,AK 0 |                                                         |          |       |
| 52  | 04- 195-c                | OL               | 1,59      | 43             | BAGNO: ZADRZEW: OL 43,WB 43;ZAKRZEW: WB ,CZM 0,OL 0                                    |                                                         |          |       |
| 53  | 04- 203-g                | ŚL.T             | 0,26      |                | SKŁAD DR: ZAKRZEW: ŚL.T ,LSZ 0                                                         |                                                         |          |       |
| 54  | 04- 207-f                | BEZ.C            | 0,24      |                | BAGNO: ZAKRZEW: BEZ.C ,OL 0,WB 0                                                       |                                                         |          |       |
| 55  | 04- 207-g                | DB               | 0,13      | 102            | BAGNO: ZADRZEW: DB 102;ZAKRZEW: BEZ.C ,LSZ 0                                           |                                                         |          |       |
| 56  | 04- 207-i                | BEZ.C            | 0,13      |                | R: ZAKRZEW: BEZ.C ,AK 0                                                                |                                                         |          |       |



Nadleśnictwo Strzelce – Program Ochrony Przyrody na lata 2025-2034

| Lp. | Leśnictwo oddz. Pododdz. | Gatunek panujący | Pow. [ha] | Wiek gat. pan. | Ogólny opis, skład gatunkowy                                                | Zabiegi uzgodnione z wojewódzkim konserwatorem przyrody |          | Uwagi |
|-----|--------------------------|------------------|-----------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------|-------|
|     |                          |                  |           |                |                                                                             | proj.                                                   | wykonane |       |
| 57  | 04- 222-i                | OL               | 0,26      | 30             | BAGNO: ZADRZEW: OL 30                                                       |                                                         |          |       |
| 58  | 04- 222-p                | KL               | 0,09      | 5              | LZ: ZADRZEW: KL 5,JKL 5,OS 5,GR 30                                          |                                                         |          |       |
| 59  | 04- 227-c                | IWA              | 0,35      |                | BAGNO: ZAKRZEW: IWA ,OL 0;ZADRZEW: DB 150,GB 60                             |                                                         |          |       |
| 60  | 04- 227-f                | OL               | 0,22      |                | BAGNO: ZAKRZEW: OL ,GB 0                                                    |                                                         |          |       |
| 61  | 04- 227-g                | OL               | 0,65      | 20             | BAGNO: ZADRZEW: OL 20;ZAKRZEW: OL ,IWA 0,GB 0                               |                                                         |          |       |
| 62  | 03- 231-c                | BRZ              | 0,92      | 60             | R: ZADRZEW: BRZ 60,LP 80,GB 60,SO 60,DB 60,CZR 60;ZAKRZEW: ŚL.T ,GB 0,LSZ 0 |                                                         |          |       |
| 63  | 03- 247--a               | DB               | 0,15      | 51             | LINIE: ZADRZEW: DB 51,BRZ 51,GB 35                                          |                                                         |          |       |
| 64  | 03- 248-d                | OL               | 0,68      | 66             | BAGNO: ZADRZEW: OL 66,OS 66,GB 46,LP 66,CZR 66;ZAKRZEW: WB                  |                                                         |          |       |
| 65  | 03- 249-f                | JW               | 4,94      | 60             | R: ZADRZEW: JW 60,TP 60,DB 60                                               |                                                         |          |       |
| 66  | 03- 251-f                | OS               | 0,83      | 60             | BAGNO: ZADRZEW: OS 60;ZAKRZEW: IWA ,LSZ 0,DB 0                              |                                                         |          |       |
| 67  | 03- 251-j                | JS               | 0,34      | 24             | BAGNO: ZADRZEW: JS 24,IWA 24;ZAKRZEW: ŚL.T ,ŚL 0,JS 0,WB 0                  |                                                         |          |       |
| 68  | 04- 301B-c               | DB               | 0,41      | 60             | R: ZADRZEW: DB 60,SO 54;ZAKRZEW: TRZ.B ,LSZ 0                               |                                                         |          |       |
| 69  | 05- 8-g                  | OL               | 0,93      | 34             | BAGNO: ZADRZEW: OL 34,WB 30                                                 |                                                         |          |       |
| 70  | 05- 9-k                  | DB               | 0,20      | 150            | R: ZADRZEW: DB 150                                                          |                                                         |          |       |
| 71  | 05- 9-m                  | TP               | 1,11      | 50             | Ł: ZADRZEW: TP 50,OL 85                                                     |                                                         |          |       |
| 72  | 05- 15-c                 | OL               | 0,91      | 55             | BAGNO: ZADRZEW: OL 55;ZAKRZEW: IWA                                          |                                                         |          |       |
| 73  | 05- 15-i                 | OL               | 0,30      | 65             | BUD INNE: ZADRZEW: OL 65,OL 20,LP 100;ZAKRZEW: LP ,BRZ 0,OL 0,DB 0          |                                                         |          |       |
| 74  | 05- 15-m                 | OL               | 3,24      | 55             | BAGNO: ZADRZEW: OL 55;ZAKRZEW: IWA                                          |                                                         |          |       |
| 75  | 05- 15-t                 | IWA              | 0,24      |                | BAGNO: ZAKRZEW: IWA ,OL 0                                                   |                                                         |          |       |
| 76  | 05- 15-w                 | OL               | 1,20      | 55             | BAGNO: ZADRZEW: OL 55;ZAKRZEW: IWA                                          |                                                         |          |       |
| 77  | 05- 18-g                 | OL               | 0,39      | 65             | BAGNO: ZADRZEW: OL 65                                                       |                                                         |          |       |
| 78  | 05- 18-h                 | OL               | 0,23      | 65             | BAGNO: ZADRZEW: OL 65                                                       |                                                         |          |       |
| 79  | 05- 18-i                 | OL               | 0,24      | 51             | BAGNO: ZADRZEW: OL 51;ZAKRZEW: WB                                           |                                                         |          |       |
| 80  | 05- 18-l                 | OL               | 0,13      | 65             | BAGNO: ZADRZEW: OL 65                                                       |                                                         |          |       |
| 81  | 05- 22-b                 | OL               | 0,85      | 60             | BAGNO: ZADRZEW: OL 60;ZAKRZEW: IWA                                          |                                                         |          |       |
| 82  | 05- 22-f                 | OL               | 0,50      | 50             | BAGNO: ZADRZEW: OL 50;ZAKRZEW: IWA                                          |                                                         |          |       |
| 83  | 05- 22--a                | SO               | 0,41      | 62             | LINIE: ZADRZEW: SO 62                                                       |                                                         |          |       |
| 84  | 05- 23-g                 | IWA              | 0,33      |                | BAGNO: ZAKRZEW: IWA                                                         |                                                         |          |       |
| 85  | 05- 23-h                 | OL               | 0,46      | 65             | BAGNO: ZADRZEW: OL 65,WB 65;ZAKRZEW: IWA                                    |                                                         |          |       |
| 86  | 05- 24-i                 | OL               | 1,41      | 65             | BAGNO: ZADRZEW: OL 65,OL 40,DB 65;ZAKRZEW: IWA                              |                                                         |          |       |
| 87  | 05- 31-b                 | IWA              | 0,43      |                | BAGNO: ZAKRZEW: IWA                                                         |                                                         |          |       |

Nadleśnictwo Strzelce – Program Ochrony Przyrody na lata 2025-2034

| Lp. | Leśnictwo oddz. Pododdz. | Gatunek panujący | Pow. [ha] | Wiek gat. pan. | Ogólny opis, skład gatunkowy                                | Zabiegi uzgodnione z wojewódzkim konserwatorem przyrody |          | Uwagi |
|-----|--------------------------|------------------|-----------|----------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------|-------|
|     |                          |                  |           |                |                                                             | proj.                                                   | wykonane |       |
| 88  | 05- 35--b                | SO               | 0,39      | 113            | DROGI L: ZADRZEW: SO 113                                    |                                                         |          |       |
| 89  | 07- 60B-h                | SO               | 0,53      | 50             | PL ŁOW-R: ZADRZEW: SO 50;ZAKRZEW: MD ,BRZ 0                 |                                                         |          |       |
| 90  | 07- 60B--b               | DB               | 0,35      | 48             | DROGI L: ZADRZEW: DB 48                                     |                                                         |          |       |
| 91  | 06- 65A--c               | SO               | 0,26      | 98             | LINIE: ZADRZEW: SO 98,GB 70,DB 98                           |                                                         |          |       |
| 92  | 07- 66A-d                | BRZ              | 0,32      | 50             | BAGNO: ZADRZEW: BRZ 50,OL 50                                |                                                         |          |       |
| 93  | 07- 67-c                 | OL               | 6,39      | 45             | BAGNO: ZADRZEW: OL 45,BRZ 45,OL 65;ZAKRZEW: WB              |                                                         |          |       |
| 94  | 07- 67-d                 | OL               | 0,35      | 80             | BAGNO: ZADRZEW: OL 80                                       |                                                         |          |       |
| 95  | 07- 67A--a               | SO               | 0,39      | 75             | DROGI L: ZADRZEW: SO 75                                     |                                                         |          |       |
| 96  | 06- 72-h                 | OL               | 0,27      | 40             | BAGNO: ZADRZEW: OL 40                                       |                                                         |          |       |
| 97  | 07- 77-c                 | OL               | 1,17      | 60             | BAGNO: ZADRZEW: OL 60;ZAKRZEW: OL ,KRU 0                    |                                                         |          |       |
| 98  | 07- 78-d                 | OL               | 3,10      | 65             | BAGNO: ZADRZEW: OL 65,BRZ 65;ZAKRZEW: OL ,IWA 0             |                                                         |          |       |
| 99  | 07- 82-h                 | OL               | 0,69      | 40             | BAGNO: ZADRZEW: OL 40;ZAKRZEW: BRZ ,WB 0,OL 0               |                                                         |          |       |
| 100 | 08- 90-b                 | OL               | 0,24      | 15             | BAGNO: ZADRZEW: OL 15;ZAKRZEW: OL                           |                                                         |          |       |
| 101 | 07- 95-g                 | TP               | 1,71      | 50             | Ł: ZADRZEW: TP 50;ZAKRZEW: WB                               |                                                         |          |       |
| 102 | 07- 95-h                 | WB               | 0,20      |                | BAGNO: ZAKRZEW: WB                                          |                                                         |          |       |
| 103 | 07- 95--d                | SO               | 0,05      | 43             | LINIE: ZADRZEW: SO 43                                       |                                                         |          |       |
| 104 | 07- 102-b                | OL               | 3,22      | 50             | BAGNO: ZADRZEW: OL 50;ZAKRZEW: WB ,BRZ 0,OL 0               |                                                         |          |       |
| 105 | 13- 110A-a               | DB               | 3,83      | 140            | SZK LEŚNA: ZADRZEW: DB 140,SO 140,GB 80                     |                                                         |          |       |
| 106 | 09- 112-k                | DB               | 0,24      | 160            | R: ZADRZEW: DB 160                                          |                                                         |          |       |
| 107 | 07- 120-i                | BRZ              | 2,69      | 40             | BAGNO: ZADRZEW: BRZ 40,OL 40,DB 40;ZAKRZEW: BRZ ,KRU 0,OL 0 |                                                         |          |       |
| 108 | 09- 129-c                | LP               | 2,80      | 140            | INNE BUD: ZADRZEW: LP 140,BRZ 70,SO 70                      |                                                         |          |       |
| 109 | 09- 129-g                | LP               | 0,46      | 140            | BUD INNE: ZADRZEW: LP 140                                   |                                                         |          |       |
| 110 | 09- 129-z                | DB               | 2,44      | 147            | INNE BUD: ZADRZEW: DB 147                                   |                                                         |          |       |
| 111 | 09- 153-g                | IWA              | 0,34      |                | BAGNO: ZAKRZEW: IWA                                         |                                                         |          |       |
| 112 | 09- 155-f                | IWA              | 0,22      |                | BAGNO: ZAKRZEW: IWA                                         |                                                         |          |       |
| 113 | 09- 156-i                | IWA              | 0,47      |                | BAGNO: ZAKRZEW: IWA                                         |                                                         |          |       |
| 114 | 09- 156-j                | BRZ              | 1,70      | 60             | BAGNO: ZADRZEW: BRZ 60,OL 60;ZAKRZEW: IWA                   |                                                         |          |       |
| 115 | 07- 162-h                | SO               | 0,43      | 97             | BAGNO: ZADRZEW: SO 97,DB 97,OL 42;ZAKRZEW: WB ,OL 0         |                                                         |          |       |
| 116 | 07- 165-f                | OL               | 0,51      | 75             | BAGNO: ZADRZEW: OL 75,OL 40;ZAKRZEW: WB ,OL 0,LSZ 0,BEZ.C 0 |                                                         |          |       |
| 117 | 07- 166-m                | OL               | 0,50      | 40             | BAGNO: ZADRZEW: OL 40;ZAKRZEW: WB ,OL 0,BRZ 0,CZM 0,KRU 0   |                                                         |          |       |
| 118 | 08- 169-i                | BRZ              | 0,32      | 40             | BAGNO: ZADRZEW: BRZ 40,DB 60                                |                                                         |          |       |

Nadleśnictwo Strzelce – Program Ochrony Przyrody na lata 2025-2034

| Lp. | Leśnictwo oddz. Pododdz. | Gatunek panujący | Pow. [ha] | Wiek gat. pan. | Ogólny opis, skład gatunkowy                                                            | Zabiegi uzgodnione z wojewódzkim konserwatorem przyrody |          | Uwagi |
|-----|--------------------------|------------------|-----------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------|-------|
|     |                          |                  |           |                |                                                                                         | proj.                                                   | wykonane |       |
| 119 | 08- 173-h                | OL               | 0,06      | 14             | Ł: ZADRZEW: OL 14                                                                       |                                                         |          |       |
| 120 | 07- 175-d                | OL               | 0,73      | 50             | BAGNO: ZADRZEW: OL 50,DB 50,OL 35,BRZ 35,OS 35,WB 35;ZAKRZEW: WB ,CZM 0,OL 0,BRZ 0,GB 0 |                                                         |          |       |
| 121 | 07- 176-d                | OL               | 0,95      | 60             | BAGNO: ZADRZEW: OL 60,BRZ 60,DB 60,SO 100,OL 35;ZAKRZEW: WB ,OL 0,BRZ 0,BEZ.C 0         |                                                         |          |       |
| 122 | 07- 178-g                | WB               | 0,02      |                | Ł: ZAKRZEW: WB                                                                          |                                                         |          |       |
| 123 | 07- 179-b                | OL               | 0,41      | 50             | BAGNO: ZADRZEW: OL 50,BRZ 30,OL 30;ZAKRZEW: WB ,BRZ 0,OL 0,KRU 0,CZM 0                  |                                                         |          |       |
| 124 | 07- 180-i                | WB               | 0,54      |                | Ł: ZAKRZEW: WB                                                                          |                                                         |          |       |
| 125 | 08- 183-i                | OL               | 0,91      | 50             | LZ: ZADRZEW: OL 50,BRZ 50                                                               |                                                         |          |       |
| 126 | 09- 188-m                | OL               | 0,19      | 85             | BAGNO: ZADRZEW: OL 85                                                                   |                                                         |          |       |
| 127 | 09- 193-g                | BRZ              | 0,76      | 32             | BAGNO: ZADRZEW: BRZ 32,OL 32;ZAKRZEW: IWA                                               |                                                         |          |       |
| 128 | 09- 204-c                | OL               | 1,17      | 50             | BAGNO: ZADRZEW: OL 50                                                                   |                                                         |          |       |
| 129 | 09- 205-h                | IWA              | 1,49      |                | BAGNO: ZAKRZEW: IWA                                                                     |                                                         |          |       |
| 130 | 09- 205-i                | IWA              | 0,35      |                | BAGNO: ZAKRZEW: IWA                                                                     |                                                         |          |       |
| 131 | 09- 206-h                | IWA              | 1,66      |                | BAGNO: ZAKRZEW: IWA                                                                     |                                                         |          |       |
| 132 | 09- 217-d                | IWA              | 0,37      |                | BAGNO: ZAKRZEW: IWA                                                                     |                                                         |          |       |
| 133 | 05- 223-d                | OL               | 0,51      | 55             | BAGNO: ZADRZEW: OL 55                                                                   |                                                         |          |       |
| 134 | 05- 223-m                | OL               | 1,16      | 55             | BAGNO: ZADRZEW: OL 55                                                                   |                                                         |          |       |
| 135 | 05- 225-c                | OL               | 4,54      | 65             | BAGNO: ZADRZEW: OL 65,SO 76;ZAKRZEW: IWA ,BRZ 0                                         |                                                         |          |       |
| 136 | 05- 225-d                | OL               | 0,82      | 55             | BAGNO: ZADRZEW: OL 55,SO 76;ZAKRZEW: IWA                                                |                                                         |          |       |
| 137 | 05- 226-h                | OL               | 0,88      | 50             | BAGNO: ZADRZEW: OL 50;ZAKRZEW: IWA ,BRZ 0,OL 0                                          |                                                         |          |       |
| 138 | 05- 226-k                | IWA              | 0,29      |                | BAGNO: ZAKRZEW: IWA ,OL 0,BRZ 0                                                         |                                                         |          |       |
| 139 | 05- 226-l                | IWA              | 0,54      |                | BAGNO: ZAKRZEW: IWA                                                                     |                                                         |          |       |
| 140 | 05- 227-a                | IWA              | 2,33      |                | BAGNO: ZAKRZEW: IWA ,OL 0,BRZ 0                                                         |                                                         |          |       |
| 141 | 05- 227-d                | IWA              | 0,24      |                | BAGNO: ZAKRZEW: IWA ,OL 0                                                               |                                                         |          |       |
| 142 | 05- 227-i                | IWA              | 1,53      |                | BAGNO: ZAKRZEW: IWA ,OL 0,SO 0                                                          |                                                         |          |       |
| 143 | 05- 227-k                | IWA              | 0,26      |                | BAGNO: ZAKRZEW: IWA                                                                     |                                                         |          |       |
| 144 | 05- 227-l                | IWA              | 0,47      | 20             | BAGNO: ZADRZEW: IWA 20,OL 22,BRZ 22                                                     |                                                         |          |       |
| 145 | 05- 227-p                | IWA              | 1,25      |                | LZ: ZAKRZEW: IWA ,CZM 0,OL 0                                                            |                                                         |          |       |
| 146 | 05- 227-r                | IWA              | 0,43      |                | LZ: ZAKRZEW: IWA ,OL 0,CZM 0                                                            |                                                         |          |       |
| 147 | 05- 227-t                | IWA              | 0,52      |                | LZ: ZAKRZEW: IWA ,OL 0                                                                  |                                                         |          |       |
| 148 | 05- 227-cx               | IWA              | 3,50      |                | LZ: ZAKRZEW: IWA ,OL 0                                                                  |                                                         |          |       |
| 149 | 09- 229-c                | OL               | 1,58      | 50             | BAGNO: ZADRZEW: OL 50                                                                   |                                                         |          |       |

Nadleśnictwo Strzelce – Program Ochrony Przyrody na lata 2025-2034

| Lp.          | Leśnictwo oddz. Pododdz. | Gatunek panujący | Pow. [ha] | Wiek gat. pan. | Ogólny opis, skład gatunkowy                              | Zabiegi uzgodnione z wojewódzkim konserwatorem przyrody |          | Uwagi |
|--------------|--------------------------|------------------|-----------|----------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------|-------|
|              |                          |                  |           |                |                                                           | proj.                                                   | wykonane |       |
| 150          | 09- 230-b                | OL               | 0,55      | 50             | BAGNO: ZADRZEW: OL 50                                     |                                                         |          |       |
| 151          | 09- 231-h                | OL               | 0,80      | 40             | BAGNO: ZADRZEW: OL 40,OL 55,BRZ 55;ZAKRZEW: CZM           |                                                         |          |       |
| 152          | 09- 234-a                | IWA              | 1,24      | 90             | R: ZADRZEW: IWA 90                                        |                                                         |          |       |
| 153          | 05- 235B-h               | OL               | 0,18      | 25             | LZR-Ł: ZADRZEW: OL 25,BRZ 25;ZAKRZEW: WB                  |                                                         |          |       |
| 154          | 05- 237-a                | OL               | 1,19      | 40             | BAGNO: ZADRZEW: OL 40,OL 25,OL 80                         |                                                         |          |       |
| 155          | 05- 237-c                | OL               | 1,50      | 40             | LZR-Ł: ZADRZEW: OL 40,OL 30;ZAKRZEW: IWA                  |                                                         |          |       |
| 156          | 05- 240-l                | IWA              | 0,45      |                | BAGNO: ZAKRZEW: IWA                                       |                                                         |          |       |
| 157          | 05- 240-o                | WB               | 0,61      |                | BAGNO: ZAKRZEW: WB ;ZADRZEW: OL 35                        |                                                         |          |       |
| 158          | 05- 240-r                | ŚW               | 0,16      | 70             | BR-PS: ZADRZEW: ŚW 70,MD 50,BRZ 35                        |                                                         |          |       |
| 159          | 05- 240A-b               | BRZ              | 0,22      | 55             | BAGNO: ZADRZEW: BRZ 55,SO 55;ZAKRZEW: CZM ,KRU 0,WB 0     |                                                         |          |       |
| 160          | 05- 240A-l               | SO               | 0,06      | 35             | U FIZJOGR: ZADRZEW: SO 35,MD 35                           |                                                         |          |       |
| 161          | 05- 241-i                | OL               | 0,39      |                | BAGNO: ZAKRZEW: OL ,IWA 0,CZM 0                           |                                                         |          |       |
| 162          | 05- 241A-a               | OL               | 2,56      | 35             | BAGNO: ZADRZEW: OL 35;ZAKRZEW: OL ,IWA 0,CZM 0            |                                                         |          |       |
| 163          | 05- 241A-f               | OL               | 1,20      | 30             | BAGNO: ZADRZEW: OL 30;ZAKRZEW: OL ,IWA 0,CZM 0            |                                                         |          |       |
| 164          | 05- 241A-g               | OS               | 0,18      | 50             | LZR-R: ZADRZEW: OS 50,DB 75;ZAKRZEW: DB ,OS 0,BRZ 0,KRU 0 |                                                         |          |       |
| 165          | 05- 242-j                | BRZ              | 0,57      | 40             | BAGNO: ZADRZEW: BRZ 40,SO 75,BRZ 75,OL 40                 |                                                         |          |       |
| 166          | 05- 248-b                | WB               | 0,27      | 20             | BAGNO: ZADRZEW: WB 20,OL 25                               |                                                         |          |       |
| 167          | 05- 248-c                | WB               | 0,23      | 25             | BAGNO: ZADRZEW: WB 25                                     |                                                         |          |       |
| 168          | 05- 249-r                | SO               | 2,09      | 58             | BAGNO: ZADRZEW: SO 58,OL 58                               |                                                         |          |       |
| 169          | 05- 250-i                | OL               | 0,80      | 55             | BAGNO: ZADRZEW: OL 55;ZAKRZEW: IWA ,CZM 0                 |                                                         |          |       |
| 170          | 05- 250-o                | OL               | 0,25      | 50             | BAGNO: ZADRZEW: OL 50;ZAKRZEW: IWA                        |                                                         |          |       |
| 171          | 05- 250-r                | OL               | 0,12      | 55             | BAGNO: ZADRZEW: OL 55;ZAKRZEW: IWA                        |                                                         |          |       |
| 172          | 05- 250-w                | OL               | 0,01      | 60             | BAGNO: ZADRZEW: OL 60                                     |                                                         |          |       |
| 173          | 05- 300B-k               | OS               | 0,21      | 38             | BAGNO: ZADRZEW: OS 38,SO 38                               |                                                         |          |       |
| 174          | 05- 300D-a               | WB               | 0,07      | 25             | LZR-R: ZADRZEW: WB 25;ZAKRZEW: WB                         |                                                         |          |       |
| 175          | 07- 300I-b               | SO               | 0,02      | 55             | R: ZADRZEW: SO 55,BRZ 40                                  |                                                         |          |       |
| Pow. ogółem: |                          |                  | 147,61    |                |                                                           |                                                         |          |       |

#### 4.6 Zespoły parkowo-dworskie

Zespoły zieleni zabytkowej są tą częścią krajobrazu, które przetrwały w mniej lub bardziej zmienionej formie do czasów współczesnych. Do zespołów tych zaliczyć można parki dworskie i pałacowe, zadrzewienia przy obiektach sakralnych, folwarkach, szkołach, starych cmentarzach oraz aleje. W przedstawionej poniżej tabeli opisano zespoły zieleni z zasięgu terytorialnego działania Nadleśnictwa Strzelce. Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Strzelce występuje jeden obiekt – założenie podworskie w Dańczypolu oddział 160f, g, h. W tabeli poniżej zestawiono zespoły zieleni w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa.

Tabela 58 Zestawienie parków w zasięgu działania Nadleśnictwa Strzelce

| Lp. | Nazwa obiektu       | Gmina i obręb ewidencyjny                                                         | Okres powstania | Ogólny opis                                                                                                                                                                                 | nr rej. zab. |
|-----|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1   | 2                   | 3                                                                                 | 4               | 5                                                                                                                                                                                           | 6            |
| 1   | Park podworski      | Białopole Raciborowice                                                            |                 | - zespół dworsko-parkowy, wraz z otoczeniem                                                                                                                                                 | A/1624       |
| 2   | Park podworski      | Białopole Strzelce                                                                |                 | - zespół dworsko-parkowy                                                                                                                                                                    | A/1143       |
| 3   | Dwór z otoczeniem   | Horodło Hrebenne                                                                  |                 | - zespół dworski: dwór wraz z towarzyszącą zielenią                                                                                                                                         | A/1500       |
| 4   | Park podworski      | Horodło Kopyłów                                                                   |                 | - zespół podworski: cztery budynki gospodarcze, park                                                                                                                                        | A/1443       |
| 5   | Zespół pałacowy     | Horodło Strzyżów                                                                  |                 | - zespół pałacowy: pałac ze stiukową dekoracją wnętrza, dwie oficyny, dwa pawilony: kaplica i lamus, mur oporowy, drzewostan i niezabudowany teren w gran. zespołu pałacowego               | A/430        |
| 6   | Park podworski      | Horodło Wieniawka                                                                 |                 | - park podworski                                                                                                                                                                            | A/1439       |
| 7   | Park przypałacowy   | Hrubieszów Czumów                                                                 |                 | - pałac, wraz z otaczającymi pozostałościami parku                                                                                                                                          | A/602        |
| 8   | Park cmentarny      | Hrubieszów Hrubieszów miasto                                                      |                 | - cmentarz grzebalny, kaplica cmentarna, drzewostan,                                                                                                                                        | A/1458       |
| 9   | Park cmentarny      | Hrubieszów Hrubieszów miasto (ul.3 maja 4)                                        |                 | - cerkiew prawosławna paraf. pw. Zaśnięcia NMP, cmentarz przycerkiewny, drzewostan otaczający cerkiew, ogrodzenie – w gran. cmentarza cerkiewnego                                           | A/1296       |
| 10  | Park przypałacowy   | Hrubieszów Hrubieszów miasto (ul.3 maja 11)                                       |                 | - dwór zw. Du Chateau, wraz z oficynami, ogrodzeniem, założeniem dziedzińca                                                                                                                 | A/338        |
| 11  | Park przyklasztorny | Hrubieszów Hrubieszów miasto (ul.3 maja 12)                                       |                 | - zespół klasztorny poddominikański: kościół paraf. rzymskokat. pw. św. Mikołaja, wraz z wyposażeniem w zabytki ruchome, d. klasztor, dzwonnica, drzewostan w obrębie cmentarza kościelnego | A/328        |
| 12  | Park przyszpitalny  | Hrubieszów Hrubieszów miasto (ul. Piłsudskiego 11, ul. Sokalska, ul. Leśmiana 30) |                 | - budynek d. Szpitala Powiatowego im. św. Jadwigi, wraz z kaplicą i jej wyposażeniem wnętrza, drzewostan                                                                                    | A/1312       |



| Lp. | Nazwa obiektu      | Gmina i obręb ewidencyjny                                       | Okres powstania | Ogólny opis                                                                                                                                                                                                                                                                                  | nr rej. zab. |
|-----|--------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1   | 2                  | 3                                                               | 4               | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 6            |
| 13  | Park cmentarny     | Hrubieszów<br>Hrubieszów<br>miasto<br>(ul.Staszica 13)          |                 | - zespół pocerkiewny: dawna cerkiew paraf. greckokat. pw. św. Mikołaja, ob. kościół paraf. rzymskokat. pw. św. Stanisława Kostki, wraz z wyposażeniem w zabytki ruchome, d. dzwonnica, obecna dzwonnica, drzewostan w gran. cmentarza kościelnego oraz wzgórze, na którym usytuowany kościół | A/327        |
| 14  | Park cmentarny     | Hrubieszów<br>Moniatycze                                        |                 | - najstarsza część cmentarza grzebalnego d. rzymskokat. i greckokat., obc. rzymskokat.), wraz z nagrobkami i drzewostanem                                                                                                                                                                    | A/1585       |
| 15  | Park przypałacowy  | Hrubieszów<br>Moroczyn                                          |                 | - zespół dworski: dwór, spichlerz, park, stawy między pałacem i parkiem, aleja dojazdowa od wschodu, słup z rzeźbą św. Jana Nepomucena                                                                                                                                                       | A/690        |
| 16  | Park dworski       | Hrubieszów<br>Stefankowice                                      |                 | - park dworski, kuźnia i aleja lipowa poza parkiem                                                                                                                                                                                                                                           | A/1450       |
| 17  | Park cmentarny     | Hrubieszów<br>Szpikołosy                                        |                 | - d. cerkiew ob. kościół paraf. rzymskokat. pw. MB Łaskawej, wraz z wyposażeniem wnętrza, dzwonnica, otoczenie z drzewostanem -w gran. cmentarza kościelnego i skarpa wzgórza na którym jest usytuowany kościół                                                                              | A/86         |
| 18  | Park pofabryczny   | Trzeszczany<br>Nieledew                                         |                 | - osiedle fabryczne przy d. cukrowni: budynek administracyjny, trzy budynki mieszkalne, trzy budynki gospodarcze, park, aleja, budynek mieszkalny z 1906 r. z otoczeniem                                                                                                                     | A/1503       |
| 19  | Park przypałacowy  | Trzeszczany<br>Trzeszczany                                      |                 | - zespół pałacowo-parkowy: pałac, spichlerz, oficyna, park z częściowo zachowanymi alejami i szpalerami, połączony ze stawem                                                                                                                                                                 | A/674        |
| 20  | Park cmentarny     | Trzeszczany<br>Trzeszczany                                      |                 | - cmentarz grzebalny parafialny (rzymskokatolicki), z nagrobkami (wg wykazu w karcie cmentarza) i drzewostanem                                                                                                                                                                               | A/1577       |
| 21  | Park przypałacowy  | Uchanie<br>Białowody                                            |                 | - dworek z otaczającym parkiem                                                                                                                                                                                                                                                               | A/1319       |
| 22  | Park przypałacowy  | Uchanie<br>Bokinia<br>(d. Władzin)                              |                 | - dworek, wraz z pozostałościami parku i sadu owocowego                                                                                                                                                                                                                                      | A/1005       |
| 23  | Park podworski     | Uchanie<br>Dąbrowa ,<br>(obr. geod.<br>Rozkoszówka)             |                 | - park dworski, trzy budynki gospodarcze                                                                                                                                                                                                                                                     | A/1448       |
| 24  | Park wiejski       | Uchanie<br>Uchanie                                              |                 | - park krajobrazowy oraz zamczysko średniowieczne (wpisane do rejestru zabytków pod nr A/231, obc. C/73), wraz z drzewostanem                                                                                                                                                                | A/1480       |
| 25  | Park przykościelny | Uchanie<br>Uchanie<br>(ul.Grabowiecka 5)                        |                 | - kościół paraf. rzymskokat. pw. Wniebowzięcia NMP z wyposażeniem wnętrza w zabytki ruchome, otaczający drzewostan, dzwonnica, wzgórze (na którym kościół wzniesiony)                                                                                                                        | A/64         |
| 26  | Park podworski     | Grabowiec<br>Dańczypol<br>(l-ctwo Grabowiec, oddz.160f,g,h,i,j) |                 | - założenie dworskie                                                                                                                                                                                                                                                                         | A/1574       |
| 27  | Park podworski     | Grabowiec<br>Grabowczyk                                         |                 | - park podworski                                                                                                                                                                                                                                                                             | A/1306       |
| 28  | Park przykościelny | Grabowiec<br>Grabowiec                                          |                 | - kościół parafialny rzymskokat. pw. św. Mikołaja wraz z wyposażeniem wnętrza, dzwonnica, otoczenie z drzewostanem w obrębie ogrodzenia kościelnego                                                                                                                                          | A/1323       |

| Lp. | Nazwa obiektu     | Gmina i obręb ewidencyjny                             | Okres powstania | Ogólny opis                                                                                                                                                                                                    | nr rej. zab. |
|-----|-------------------|-------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1   | 2                 | 3                                                     | 4               | 5                                                                                                                                                                                                              | 6            |
| 29  | Park cmentarny    | Grabowiec Grabowiec (ul.Kościelna 2)                  |                 | - cmentarz grzebalny z drzewostanem i nagrobkami (wg karty cmentarza)                                                                                                                                          | A/1492       |
| 30  | Park podworski    | Grabowiec Hołużne (I-ctwo Grabowiec, oddz. 303Ca,b,c) |                 | - park                                                                                                                                                                                                         | A/1559       |
| 31  | Park przypałacowy | Grabowiec Skomorochy Duże                             |                 | - dwór i park                                                                                                                                                                                                  | A/443        |
| 32  | Park przypałacowy | Grabowiec Szystowice                                  |                 | - dwór i park                                                                                                                                                                                                  | A/1449       |
| 33  | Park cmentarny    | Miączyn Gdeszyn                                       |                 | - cmentarz wojenny z I wojny świat., wraz z drzewostanem                                                                                                                                                       | A/1526       |
| 34  | Park cmentarny    | Miączyn Miączyn                                       |                 | - d. cerkiew parafialna greckokat., ob. kościół filialny rzymskokat. pw. św. Michała Archanioła, wraz z wyposażeniem wnętrza w zabytki ruchome, kamienny nagrobek i drzewostan w gran. cmentarza pocerkiewnego | A/546        |
| 35  | Park cmentarny    | Miączyn Świdniki                                      |                 | - kościół parafialny rzymskokat. pw. Królowej Korony Polskiej (d. cerkiew unicka), cmentarz kościelny z drzewostanem i nagrobkiem Batowskich , w gran. ogrodzenia                                              | A/1513       |
| 36  | Park wiejski      | Miączyn Świdniki                                      |                 | - park krajobrazowy, z układem kompozycyjnym, wraz z alejami                                                                                                                                                   | A/1295       |

#### 4.7 Obiekty kultury materialnej

Tabela 59 Zestawienie obiektów kultury materialnej na gruntach Nadleśnictwa Strzelce (wg wzoru nr 17)

| Lp | Rodzaj obiektu                                                                         | Leśnictwo Oddz., poddz. | Pow. (m <sup>2</sup> ) | Ogólny opis                                                                                                                   | Zabiegi wykonane, projektowane | Uwagi                                 |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|
| 1  | Krzyż                                                                                  | Gołębówiec 43b          |                        | Krzyż drewniany upamiętniający miejsce schronienia i przetrwania okolicznej ludności w latach 1916-1920                       |                                | W cz. E                               |
| 2  | Mogiła                                                                                 | Gołębówiec 61a          |                        | Mogiła z drewnianym krzyżem – z I wojny światowej                                                                             |                                | W cz. N                               |
| 3  | Leśniczówka                                                                            | Jarosławiec 117m        | 5700                   | Budynek leśnictwa z elementami pierwotnego wystroju                                                                           |                                | Wpisany do rej zabytków pod nr A/560  |
| 4  | Mogiła                                                                                 | Jarosławiec 124f        |                        | Mogiła z drewnianym krzyżem, nieznanego żołnierza poległego w II wojnie światowej                                             |                                | W cz. SW                              |
| 5  | Cmentarz                                                                               | Hrubieszów 224g         | 2200                   | Cmentarz z I wojny światowej, ogrodzony                                                                                       |                                |                                       |
| 6  | Mogiła                                                                                 | Grabowiec 244k          |                        | Mogiła z II wojny światowej                                                                                                   |                                | W cz. N                               |
| 7  | Pałac myśliwski Zamoyskich z 1902 r., wraz z zespołem parkowym w Maziarni Strzeleckiej | Maziarnia 129c          | 28000                  | Obiekt stanowi pałac myśliwski z pocz. XX w. wraz z otaczającym go parkiem                                                    |                                | Wpisany do rej zabytków pod nr A/1145 |
| 8  | Krzyż                                                                                  | Janostrów 37c           |                        | Ogrodzony krzyż drewniany – „Raby Pal” postawiony przez okolicznych mieszkańców w podzięcie za przetrwanie II wojny światowej |                                |                                       |
| 9  | Mogiła                                                                                 | Matcze 53r              |                        | Grób st.sierżanta Aleksandra Witalewicza-Kowalenko                                                                            |                                |                                       |
| 10 | Obozowisko                                                                             | Matcze 56d              | 400                    | Pozostałość po bunkrach/ziemniakach – miejscu funkcjonowania bazy przetrwania                                                 |                                | W cz.C                                |

| Lp | Rodzaj obiektu | Leśnictwo Oddz., poddz. | Pow. (m <sup>2</sup> ) | Ogólny opis                                                                                                    | Zabiegi wykonane, projektowane | Uwagi                  |
|----|----------------|-------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------|
|    |                |                         |                        | Wołyńskiej Dywizji AK                                                                                          |                                |                        |
| 11 | Kapliczka      | Matcze 67Df             |                        | Kapliczka                                                                                                      |                                | W cz. SW               |
| 12 | Mogiły         | Matcze 73b              |                        | Mogiły partyzantów Wołyńskiej Dywizji AK                                                                       |                                | W cz. NE               |
| 13 | Mogiły         | Liski 81h               |                        | „Trzy Krzyżyki” – mogiła rodzin uciekających ze wschodu w czasie, bądź po I wojnie światowej zmarłych na tyfus |                                | W cz. S, przy drodze   |
| 14 | Mogiła         | Stefankowice 127Aa      |                        | Mogiła z I wojny światowej                                                                                     |                                |                        |
| 15 | Pomnik         | Stefankowice 128x       |                        | Pomnik żołnierzy AK z metalowym krzyżem                                                                        |                                | W cz. NW, przy szosie, |

#### 4.8 Stanowiska archeologiczne

| Lp. | Lokalizacja (leśnictwo, oddział) | Opis obiektu                                                                                                                   | Nr w rejestrze zabytków |
|-----|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 1   | Gołębowiec - 5a                  | Cmentarzisko kurhanowe – stanowisko archeologiczne nr 30 – 12 kopców ziemnych (pochodzenie wczesne średniowiecze VII-IX w.)    | C/145                   |
| 2   | Jarosławiec – 80b                | Kopiec ziemny (mogiła) o średn. 20m                                                                                            | C/30                    |
| 3   | Jarosławiec – 80f                | Grodzisko wczesnośredniowieczne                                                                                                | C/29                    |
| 4   | Stefankowice – 181g              | Osada – stanowisko archeologiczne nr AZP/84-94/116                                                                             |                         |
| 5   | Jarosławiec – 107fg              | Cmentarzisko kurhanowe (19 kopców ziemnych) – stanowisko archeologiczne nr 1 (pochodzenie wczesne średniowiecze VIII-X w.)     | C/89                    |
| 6   | Jarosławiec – 136g               | Cmentarzisko kurhanowe – 11 kurhanów – stanowisko archeologiczne nr 33/213/85-92 (pochodzenie wczesne średniowiecze VIII-X w.) | C/90                    |
| 7   | Trzuszczany – 181a               | Kurhan – duży kopiec ziemny (stanowisko archeologiczne Chyżowice)                                                              | C/93                    |
|     | Trzuszczany – 187d               | Cmentarzisko kurhanowe - 27 kopców (stanowisko archeologiczne Trzuszczany)                                                     |                         |
| 8   | Hrubieszów – 209c,f              | Cmentarzisko kurhanowe – stanowisko archeologiczne nr AZP/87-94/68 – 11 mogił                                                  | C/132                   |
| 9   | Gołębiowiec – 20c; 21a           | Cmentarzisko kurhanowe – stanowisko archeologiczne nr AZP/84-95/94                                                             |                         |
| 10  | Gołębiowiec – 21a                | Cmentarzisko kurhanowe – stanowisko archeologiczne nr AZP/84-95/95                                                             |                         |
| 11  | Gołębiowiec – 9c                 | Cmentarzisko kurhanowe – stanowisko archeologiczne nr AZP/84-95/96                                                             |                         |
| 12  | Gołębiowiec – 19c                | Cmentarzisko kurhanowe – stanowisko archeologiczne nr AZP/84-95/97                                                             |                         |
| 13  | Gołębiowiec – 19b                | Cmentarzisko kurhanowe – stanowisko archeologiczne nr AZP/84-95/98                                                             |                         |
| 14  | Gołębiowiec – 8a                 | Cmentarzisko kurhanowe – stanowisko archeologiczne nr AZP/84-95/99                                                             |                         |
| 15  | Gołębiowiec – 49h                | Polder – stanowisko archeologiczne nr AZP/84-95/100                                                                            |                         |
| 16  | Trzuszczany – 159d               | Cmentarzisko kurhanowe – stanowisko archeologiczne nr AZP/86-91/4                                                              |                         |
| 17  | Grabowiec – 140f                 | Cmentarzisko kurhanowe – stanowisko archeologiczne nr AZP/85-91/111                                                            | C/175                   |
| 18  | Jarosławiec – 82a                | Cmentarzisko kurhanowe – stanowisko archeologiczne nr AZP/83-92/210                                                            | C/151                   |
| 19  | Maziarnia – 195b                 | Osada wczesnośredniowieczna – stanowisko archeologiczne nr AZP/84-93/168                                                       |                         |
| 20  | Maziarnia – 160h                 | Osada wczesnośredniowieczna – stanowisko archeologiczne nr AZP/84-93/170                                                       |                         |
| 21  | Stefankowice – 173d              | Ślady osadnictwa – stanowisko archeologiczne nr AZP/83-94/59                                                                   |                         |

| Lp. | Lokalizacja (leśnictwo, oddział) | Opis obiektu                                                                                                                | Nr w rejestrze zabytków |
|-----|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 22  | Stefankowice – 146a              | Ślady osadnictwa – stanowisko archeologiczne nr AZP/83-94/60                                                                |                         |
| 23  | Gołębiowiec – 40a                | Cmentarzysko kurhanowe – stanowisko archeologiczne nr AZP/84-94/113                                                         |                         |
| 24  | Jarosławiec – 90a                | Cmentarzysko kurhanowe – stanowisko archeologiczne nr AZP/84-92/174                                                         |                         |
| 25  | Gołębiowiec – 57d                | Cmentarzysko kurhanowe – stanowisko archeologiczne nr AZP/84-94/111                                                         |                         |
| 26  | Gołębiowiec – 40d                | Cmentarzysko kurhanowe – stanowisko archeologiczne nr AZP/84-94/112                                                         |                         |
| 27  | Gołębiowiec – 31c                | Osada – stanowisko archeologiczne nr AZP/84-94/115                                                                          |                         |
| 28  | Liski – 75b                      | Cmentarzysko kurhanowe – stanowisko archeologiczne nr AZP/83-94/52, AZP/83-94/54, AZP/83-94/55, AZP/83-94/56, AZP/83-94/57, |                         |
| 30  | Liski – 95d                      | Cmentarzysko kurhanowe – stanowisko archeologiczne nr AZP/83-94/58                                                          |                         |
| 31  | Liski – 76d                      | Cmentarzysko kurhanowe – stanowisko archeologiczne nr AZP/83-94/53                                                          |                         |
| 32  | Gołębiowiec – 31d                | Cmentarzysko kurhanowe – stanowisko archeologiczne nr AZP/84-94/107                                                         |                         |
| 33  | Gołębiowiec – 56c                | Cmentarzysko kurhanowe – stanowisko archeologiczne nr AZP/84-94/109, AZP/84-94/110                                          |                         |
| 34  | Liski – 117d                     | Cmentarzysko kurhanowe – stanowisko archeologiczne nr AZP/83-94/50                                                          |                         |
| 35  | Liski – 139c                     | Cmentarzysko kurhanowe – stanowisko archeologiczne nr AZP/83-94/51                                                          |                         |
| 36  | Liski – 178c                     | Ślad osadniczy – stanowisko archeologiczne nr AZP/84-94/119                                                                 |                         |
| 37  | Liski – 178c                     | Ślad osadniczy – stanowisko archeologiczne nr AZP/84-94/120                                                                 |                         |
| 38  | Liski – 178d                     | Ślad osadniczy – stanowisko archeologiczne nr AZP/84-94/118                                                                 |                         |
| 39  | Liski – 178f                     | Osada – stanowisko archeologiczne nr AZP/84-94/117                                                                          |                         |

## 4.9 Ekologiczna ocena stanu lasu

Ekologiczną ocenę lasu wykonano na podstawie oceny zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem, ogólnego stanu siedliska i formy degradacji lasu.

Tabela 60 Zestawienie powierzchni [ha] według typów siedliskowych lasu, stanu siedliska i grup wiekowych (wg wzoru nr 21)

| Obręb,<br>n-ctwo        | Grupa<br>siedlisk | Forma stanu<br>siedliska   | Jednostka      | Wiek drzewostanu |         |         | Ogółem  | Ogółem<br>[%] |
|-------------------------|-------------------|----------------------------|----------------|------------------|---------|---------|---------|---------------|
|                         |                   |                            |                | <=40 lat         | 41-80   | >80 lat |         |               |
| <b>1<br/>HRUBIESZÓW</b> | bory<br>mieszane  | naturalne                  | ha             | 49,22            | 26,79   | 10,80   | 86,81   | 82,9          |
|                         |                   |                            | m <sup>3</sup> | 4382             | 8705    | 3465    | 16552   | 74,1          |
|                         |                   | zniekształ-<br>cone        | ha             | 3,91             | 14,04   |         | 17,95   | 17,1          |
|                         |                   |                            | m <sup>3</sup> | 732              | 5040    |         | 5772    | 25,9          |
|                         |                   | razem                      | ha             | 53,13            | 40,83   | 10,80   | 104,76  | 100           |
|                         |                   |                            | m <sup>3</sup> | 5114             | 13745   | 3465    | 22324   | 100           |
|                         | lasy<br>mieszane  | naturalne                  | ha             | 153,41           | 250,08  | 399,17  | 802,66  | 100,0         |
|                         |                   |                            | m <sup>3</sup> | 6906             | 89521   | 167170  | 263597  | 100,0         |
|                         |                   | razem                      | ha             | 153,41           | 250,08  | 399,17  | 802,66  | 100           |
|                         |                   |                            | m <sup>3</sup> | 6906             | 89521   | 167170  | 263597  | 100           |
|                         | lasy              | naturalne                  | ha             | 1401,39          | 1871,52 | 1414,95 | 4687,86 | 96,4          |
|                         |                   |                            | m <sup>3</sup> | 138974           | 551184  | 509816  | 1199974 | 96,3          |
|                         |                   | zbliżony do<br>naturalnego | ha             | 7,98             | 8,11    | 31,49   | 47,58   | 1,0           |
|                         |                   |                            | m <sup>3</sup> | 792              | 2770    | 15385   | 18947   | 1,5           |
|                         |                   | zniekształ-<br>cone        | ha             | 64,11            | 47,85   | 16,49   | 128,45  | 2,6           |
|                         |                   |                            | m <sup>3</sup> | 7279             | 13545   | 6975    | 27799   | 2,2           |
|                         |                   | razem                      | ha             | 1473,48          | 1927,48 | 1462,93 | 4863,89 | 100           |
|                         |                   |                            | m <sup>3</sup> | 147045           | 567499  | 532176  | 1246720 | 100           |
|                         | łącznie obręb     | naturalne                  | ha             | 1604,02          | 2148,39 | 1824,92 | 5577,33 | 96,6          |
|                         |                   |                            | m <sup>3</sup> | 150262           | 649410  | 680451  | 1480123 | 96,6          |
|                         |                   | zbliżony do<br>naturalnego | ha             | 7,98             | 8,11    | 31,49   | 47,58   | 0,8           |
|                         |                   |                            | m <sup>3</sup> | 792              | 2770    | 15385   | 18947   | 1,2           |
|                         |                   | zniekształ-<br>cone        | ha             | 68,02            | 61,89   | 16,49   | 146,40  | 2,5           |
|                         |                   |                            | m <sup>3</sup> | 8011             | 18585   | 6975    | 33571   | 2,2           |
|                         |                   | razem                      | ha             | 1680,02          | 2218,39 | 1872,90 | 5771,31 | 100           |
|                         |                   |                            | m <sup>3</sup> | 159065           | 670765  | 702811  | 1532641 | 100           |
| <b>2 STRZELCE</b>       | bory<br>mieszane  | naturalne                  | ha             | 43,70            | 161,44  | 28,18   | 233,32  | 30,5          |
|                         |                   |                            | m <sup>3</sup> | 4652             | 52170   | 10680   | 67502   | 29,0          |
|                         |                   | zbliżony do<br>naturalnego | ha             | 2,77             |         |         | 2,77    | 0,4           |
|                         |                   |                            | m <sup>3</sup> | 55               |         |         | 55      | 0,0           |
|                         |                   | zniekształ-<br>cone        | ha             | 105,90           | 416,55  | 5,77    | 528,22  | 69,1          |
|                         |                   |                            | m <sup>3</sup> | 24332            | 138890  | 1835    | 165057  | 71,0          |
|                         | lasy<br>mieszane  | razem                      | ha             | 152,37           | 577,99  | 33,95   | 764,31  | 100           |
|                         |                   |                            | m <sup>3</sup> | 29039            | 191060  | 12515   | 232614  | 100           |
|                         |                   | naturalne                  | ha             | 316,27           | 466,11  | 544,26  | 1326,64 | 71,5          |
|                         |                   |                            | m <sup>3</sup> | 20697            | 140539  | 182580  | 343816  | 70,7          |
|                         |                   | zniekształ-<br>cone        | ha             | 238,45           | 284,72  | 4,59    | 527,76  | 28,5          |
|                         |                   |                            | m <sup>3</sup> | 55890            | 85039   | 1435    | 142364  | 29,3          |
|                         | lasy              | razem                      | ha             | 554,72           | 750,83  | 548,85  | 1854,40 | 100           |
|                         |                   |                            | m <sup>3</sup> | 76587            | 225578  | 184015  | 486180  | 100           |
|                         |                   | naturalne                  | ha             | 787,73           | 1501,74 | 2236,07 | 4525,54 | 92,0          |
|                         |                   |                            | m <sup>3</sup> | 76748            | 457498  | 760580  | 1294826 | 92,7          |
|                         |                   | zbliżony do<br>naturalnego | ha             | 33,84            | 25,99   | 122,28  | 182,11  | 3,7           |
|                         |                   |                            | m <sup>3</sup> | 3392             | 8102    | 41320   | 52814   | 3,8           |
|                         | łącznie obręb     | zniekształ-<br>cone        | ha             | 73,85            | 121,87  | 16,67   | 212,39  | 4,3           |
|                         |                   |                            | m <sup>3</sup> | 13478            | 32000   | 4270    | 49748   | 3,6           |
|                         |                   | razem                      | ha             | 895,42           | 1649,60 | 2375,02 | 4920,04 | 100           |
|                         |                   |                            | m <sup>3</sup> | 93618            | 497600  | 806170  | 1397388 | 100           |
|                         |                   | naturalne                  | ha             | 1147,70          | 2129,29 | 2808,51 | 6085,50 | 80,7          |
|                         |                   |                            | m <sup>3</sup> | 102097           | 650207  | 953840  | 1706144 | 80,6          |
|                         |                   | zbliżony do<br>naturalnego | ha             | 36,61            | 25,99   | 122,28  | 184,88  | 2,5           |
|                         |                   |                            | m <sup>3</sup> | 3447             | 8102    | 41320   | 52869   | 2,5           |
|                         | łącznie obręb     | zniekształ-<br>cone        | ha             | 418,20           | 823,14  | 27,03   | 1268,37 | 16,8          |
|                         |                   |                            | m <sup>3</sup> | 93700            | 255929  | 7540    | 357169  | 16,9          |
|                         | razem             |                            | ha             | 1602,51          | 2978,42 | 2957,82 | 7538,75 | 100           |



Nadleśnictwo Strzelce – Program Ochrony Przyrody na lata 2025-2034

| Obręb,<br>n-ctwo      | Grupa<br>siedlisk       | Forma stanu<br>siedliska   | Jednostka | Wiek drzewostanu |         |         | Ogółem   | Ogółem<br>[%] |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------|-----------|------------------|---------|---------|----------|---------------|
|                       |                         |                            |           | <=40 lat         | 41-80   | >80 lat |          |               |
|                       |                         |                            | m³        | 199244           | 914238  | 1002700 | 2116182  | 100           |
| Nadleśnictwo Strzelce | bory<br>mieszane        | naturalne                  | ha        | 92,92            | 188,23  | 38,98   | 320,13   | 36,8          |
|                       |                         |                            | m³        | 9034             | 60875   | 14145   | 84054    | 33,0          |
|                       |                         | zbliżony do<br>naturalnego | ha        | 2,77             |         |         | 2,77     | 0,3           |
|                       |                         |                            | m³        | 55               |         |         | 55       | 0,0           |
|                       |                         | zniekształ-<br>cone        | ha        | 109,81           | 430,59  | 5,77    | 546,17   | 62,8          |
|                       |                         |                            | m³        | 25064            | 143930  | 1835    | 170829   | 67,0          |
|                       | razem                   |                            | ha        | 205,50           | 618,82  | 44,75   | 869,07   | 100           |
|                       |                         |                            | m³        | 34153            | 204805  | 15980   | 254938   | 100           |
|                       | lasy<br>mieszane        | naturalne                  | ha        | 469,68           | 716,19  | 943,43  | 2129,30  | 80,1          |
|                       |                         |                            | m³        | 27603            | 230060  | 349750  | 607413   | 81,0          |
|                       |                         | zniekształ-<br>cone        | ha        | 238,45           | 284,72  | 4,59    | 527,76   | 19,9          |
|                       |                         |                            | m³        | 55890            | 85039   | 1435    | 142364   | 19,0          |
|                       | razem                   |                            | ha        | 708,13           | 1000,91 | 948,02  | 2657,06  | 100           |
|                       |                         |                            | m³        | 83493            | 315099  | 351185  | 749777   | 100           |
|                       | lasy                    | naturalne                  | ha        | 2189,12          | 3373,26 | 3651,02 | 9213,40  | 94,2          |
|                       |                         |                            | m³        | 215722           | 1008682 | 1270396 | 2494800  | 94,4          |
|                       |                         | zbliżony do<br>naturalnego | ha        | 41,82            | 34,10   | 153,77  | 229,69   | 2,3           |
|                       |                         |                            | m³        | 4184             | 10872   | 56705   | 71761    | 2,7           |
|                       |                         | zniekształ-<br>cone        | ha        | 137,96           | 169,72  | 33,16   | 340,84   | 3,5           |
|                       |                         |                            | m³        | 20757            | 45545   | 11245   | 77547    | 2,9           |
|                       | razem                   |                            | ha        | 2368,90          | 3577,08 | 3837,95 | 9783,93  | 100           |
|                       |                         |                            | m³        | 240663           | 1065099 | 1338346 | 2644108  | 100           |
|                       | łącznie<br>nadleśnictwo | naturalne                  | ha        | 2751,72          | 4277,68 | 4633,43 | 11662,83 | 87,6          |
|                       |                         |                            | m³        | 252359           | 1299617 | 1634291 | 3186267  | 87,3          |
|                       |                         | zbliżony do<br>naturalnego | ha        | 44,59            | 34,10   | 153,77  | 232,46   | 1,7           |
|                       |                         |                            | m³        | 4239             | 10872   | 56705   | 71816    | 2,0           |
|                       |                         | zniekształ-<br>cone        | ha        | 486,22           | 885,03  | 43,52   | 1414,77  | 10,6          |
|                       |                         |                            | m³        | 101711           | 274514  | 14515   | 390740   | 10,7          |
|                       | razem                   |                            | ha        | 3282,53          | 5196,81 | 4830,72 | 13310,06 | 100           |
|                       |                         |                            | m³        | 358309           | 1585003 | 1705511 | 3648823  | 100           |

Stan siedlisk w lasach Nadleśnictwa Strzelce można ocenić jako bardzo dobry. Siedliska naturalne zajmują 87,6%. Siedliska zniekształcone zajmują 10,6% powierzchni.

Tabela 61 Zestawienie powierzchni wg zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem (wg wzoru nr 20).

| Obręb                 | Siedl. | Stopień zgodności |      |                  |      |           |      |          |      | Suma pow. |
|-----------------------|--------|-------------------|------|------------------|------|-----------|------|----------|------|-----------|
|                       |        | Zgodne            |      | Częściowo zgodne |      | Niezgodne |      |          |      |           |
|                       |        |                   |      |                  |      | negatywne |      | obojętne |      |           |
|                       |        | ha                | %    | ha               | %    | ha        | %    | ha       | %    |           |
| 1. HRUBIESZÓW         | BMśw   | 77,54             | 99,4 | 0,44             | 0,6  |           |      |          |      | 77,98     |
|                       | BMw    | 25,75             | 96,2 | 1,03             | 3,8  |           |      |          |      | 26,78     |
|                       | LMśw   | 423,32            | 53,1 | 365,08           | 45,8 | 2,50      | 0,3  | 6,26     | 0,8  | 797,16    |
|                       | LMw    | 2,12              | 38,5 | 3,38             | 61,5 |           |      |          |      | 5,50      |
|                       | Lśw    | 2 865,67          | 62,7 | 973,16           | 21,3 | 331,96    | 7,3  | 401,51   | 8,8  | 4 572,30  |
|                       | Lw     | 95,02             | 48,9 | 94,98            | 48,9 | 4,42      | 2,3  |          |      | 194,42    |
|                       | OI     | 60,30             | 76,8 | 18,22            | 23,2 |           |      |          |      | 78,52     |
|                       | LŁ     |                   |      | 16,06            | 86,1 | 2,59      | 13,9 |          |      | 18,65     |
| Razem 1. HRUBIESZÓW   |        | 3 549,72          | 61,5 | 1 472,35         | 25,5 | 341,47    | 5,9  | 407,77   | 7,1  | 5 771,31  |
| 2. STRZELCE           | BMśw   | 591,73            | 79,6 | 128,77           | 17,3 |           |      | 23,00    | 3,1  | 743,50    |
|                       | BMw    | 13,23             | 78,5 | 3,62             | 21,5 |           |      |          |      | 16,85     |
|                       | BMb    |                   |      |                  |      | 1,83      | 46,2 | 2,13     | 53,8 | 3,96      |
|                       | LMśw   | 730,97            | 51,5 | 671,82           | 47,3 | 4,55      | 0,3  | 12,48    | 0,9  | 1 419,82  |
|                       | LMw    | 282,74            | 67,7 | 108,46           | 26,0 | 2,27      | 0,5  | 24,07    | 5,8  | 417,54    |
|                       | LMb    | 7,05              | 41,4 | 6,98             | 41,0 | 1,02      | 6,0  | 1,99     | 11,7 | 17,04     |
|                       | Lśw    | 1 750,58          | 45,8 | 1 660,82         | 43,5 | 281,85    | 7,4  | 128,36   | 3,4  | 3 821,61  |
|                       | Lw     | 276,28            | 36,9 | 417,26           | 55,7 | 12,16     | 1,6  | 43,97    | 5,9  | 749,67    |
|                       | OI     | 281,58            | 80,7 | 55,14            | 15,8 | 6,80      | 1,9  | 5,24     | 1,5  | 348,76    |
| Razem 2. STRZELCE     |        | 3 934,16          | 52,2 | 3 052,87         | 40,5 | 310,48    | 4,1  | 241,24   | 3,2  | 7 538,75  |
| Nadleśnictwo Strzelce | BMśw   | 669,27            | 81,5 | 129,21           | 15,7 |           |      | 23,00    | 2,8  | 821,48    |
|                       | BMw    | 38,98             | 89,3 | 4,65             | 10,7 |           |      |          |      | 43,63     |
|                       | BMb    |                   |      |                  |      | 1,83      | 46,2 | 2,13     | 53,8 | 3,96      |
|                       | LMśw   | 1 154,29          | 52,1 | 1 036,90         | 46,8 | 7,05      | 0,3  | 18,74    | 0,8  | 2 216,98  |
|                       | LMw    | 284,86            | 67,3 | 111,84           | 26,4 | 2,27      | 0,5  | 24,07    | 5,7  | 423,04    |
|                       | LMb    | 7,05              | 41,4 | 6,98             | 41,0 | 1,02      | 6,0  | 1,99     | 11,7 | 17,04     |
|                       | Lśw    | 4 616,25          | 55,0 | 2 633,98         | 31,4 | 613,81    | 7,3  | 529,87   | 6,3  | 8 393,91  |
|                       | Lw     | 371,30            | 39,3 | 512,24           | 54,3 | 16,58     | 1,8  | 43,97    | 4,7  | 944,09    |
|                       | OI     | 341,88            | 80,0 | 73,36            | 17,2 | 6,80      | 1,6  | 5,24     | 1,2  | 427,28    |
|                       | LŁ     |                   |      | 16,06            | 86,1 | 2,59      | 13,9 |          |      | 18,65     |
| Razem nadleśnictwo    |        | 7 483,88          | 56,2 | 4 525,22         | 34,0 | 651,95    | 4,9  | 649,01   | 4,9  | 13 310,06 |

Jak wynika z poniższego zestawienia w Nadleśnictwie Strzelce dominują drzewostany o składzie gatunkowym zgodnym z siedliskowym typem lasu – 56,2% (7483,88 ha), natomiast udział drzewostanów o składzie gatunkowym częściowo zgodnym wynosi 34% (4525,22 ha), a drzewostanów o składzie niezgodnym obojętnie jest 9,8% (1300,96 ha).

#### 4.9.1 Borowacenie

Borowacenie (pinetyzacja) określa się jako słabe, jeżeli udział sosny *Pinus sylvestris* lub świerka *Picea abies* w składzie gatunkowym drzewostanów wynosi: ponad 80% na siedliskach borów mieszanych, 50-80% na siedliskach lasów mieszanych, 10-30% na siedliskach lasowych.

Borowacenie określa się jako średnie, jeżeli udział sosny *Pinus sylvestris* lub świerka *Picea abies* wynosi: ponad 80% na siedliskach lasów mieszanych, 30-60% na siedliskach lasowych.

Borowacenie określa się jako mocne jeżeli udział sosny *Pinus sylvestris* lub świerka *Picea abies* w składzie gatunkowym drzewostanu wynosi ponad 60% na siedliskach lasowych.

Tabela 62 Zestawienie powierzchni [ha] wg borowacenia (wg wzoru 22)

| Obręb,<br>nadleśnictwo   | Stopień<br>borowacenia | Wiek drzewostanu |         |         | Ogółem [ha] | Ogółem [%] |
|--------------------------|------------------------|------------------|---------|---------|-------------|------------|
|                          |                        | <=40 lat         | 41-80   | >80 lat |             |            |
| Obręb Hrubieszów         | brak                   | 1451,53          | 1553,81 | 576,25  | 3581,59     | 62,1       |
|                          | słabe                  | 205,05           | 449,95  | 376,87  | 1031,87     | 17,9       |
|                          | średnie                | 17,74            | 157,54  | 327,33  | 502,61      | 8,7        |
|                          | mocne                  | 5,70             | 57,09   | 592,45  | 655,24      | 11,4       |
| Obręb Strzelce           | brak                   | 1263,40          | 1353,34 | 950,38  | 3567,12     | 47,3       |
|                          | słabe                  | 305,07           | 1080,08 | 977,32  | 2362,47     | 31,3       |
|                          | średnie                | 23,87            | 377,02  | 516,72  | 917,61      | 12,2       |
|                          | mocne                  | 10,17            | 167,98  | 513,40  | 691,55      | 9,2        |
| Nadleśnictwo<br>Strzelce | brak                   | 2714,93          | 2907,15 | 1526,63 | 7148,71     | 53,7       |
|                          | słabe                  | 510,12           | 1530,03 | 1354,19 | 3394,34     | 25,5       |
|                          | średnie                | 41,61            | 534,56  | 844,05  | 1420,22     | 10,7       |
|                          | mocne                  | 15,87            | 225,07  | 1105,85 | 1346,79     | 10,1       |

Jak wynika z powyższej tabeli borowaceniem w stopniu mocnym zagrożonych jest 10,1% drzewostanów. Brak zagrożenia tym zjawiskiem dotyczy ok. 53,7% drzewostanów. Spora część drzewostanów zagrożona jest w stopniu słabym i średnim, jest to wynikiem stosunkowo dużego udziału sosny na siedliskach lasowych.

#### 4.9.2 Monotypizacja

Monotypizacja jest to zjawisko polegające na zubożeniu składu gatunkowego drzewostanów i uproszczeniu struktury warstwowej i wiekowej.

Zestawienie kompleksów leśnych z punktu widzenia monotypizacji, tj. ujednolicenia gatunkowego lub wiekowego drzewostanów wykonuje się dla kompleksów powyżej 200 ha, z uwzględnieniem grup wiekowych drzewostanów 1-40, 41-80 oraz powyżej 80 lat, oraz podziału drzewostanów na: sosnowe + świerkowe i pozostałe.

monotypizacja częściowa ma miejsce wówczas, gdy udział jednego gatunku lub jednej (20 letniej) klasy wieku wynosi 50-80%, lub udział jednej klasy wieku różnych gatunków w jednej klasie wieku przekracza 80%.

monotypizacja pełna występuje wówczas, gdy udział jednego gatunku i jednej klasy wieku przekracza 80% całej analizowanej, zwartej powierzchni leśnej.

W Nadleśnictwie Strzelce nie stwierdzono występowania monotypizacji, ponieważ drzewostany nadleśnictwa nie występują w zwartych kompleksach leśnych i nie występują zwarte, 100-hektarowe bloki drzewostanów jednowiekowych. Jest to związane z lokalną specyfiką nadleśnictwa, dużym zasięgiem terytorialnym i charakterem drzewostanów występujących w przevažającej części na siedliskach lasowych.

#### 4.9.3 Neofityzacja

Neofityzacja jest to forma degeneracji fitocenozy leśnej polegająca na wnikanii do składu gatunkowego lub sztucznym wprowadzaniu gatunków „obcych” takie jak np. sosna Banksa *Pinus banksiana*, sosna wejmutka *Pinus strobus*, sosna czarna *Pinus nigra*, dagleżja *Pseudotsuga taxifolia*, dąb czerwony *Quercus rubra*, czeremcha późna *Padus serotina*, robinia akacjowa *Robinia*

*pseudacacia*, kasztanowiec *Aesculus hippocastanum*, topola *Populus x hybrida*, klon jesionolistny *Acer negundo*. Gatunki obce znajdujemy w formie pojedynczych lub grupowych domieszek rzadziej jako gatunki panujące, głównie w oddziałach sąsiadujących z terenami nieleśnymi. W związku z tym w chwili obecnej obce gatunki drzewiaste i krzewiaste nie mają wpływu na degenerację ekosystemu jako całości.

Tabela 63 Zestawienie powierzchni [ha] wg neofityzacji (wg wzoru nr 24)

| Gatunek               | Forma występowania |                 |                                              |                 |                                     |              |                                        |                                            | Razem |                                  |
|-----------------------|--------------------|-----------------|----------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------|--------------|----------------------------------------|--------------------------------------------|-------|----------------------------------|
|                       | gatunek panujący   |                 | ponad 5% w składzie d-stanu (od 1 w udziale) |                 | do 5% w składzie d-stanu (poj,mjsc) | w II piętrze | w warstwie podrostu, nalotu, podsadzeń | w warstwie podszytu, samosiewu, zadrzewień |       | w warstwie przestoi i zadrzewień |
|                       | Liczba wydz.       | Pow. wydz. [ha] | Liczba wydz.                                 | Pow. zred. [ha] | Liczba wydzieli                     |              |                                        |                                            |       |                                  |
| Obwód 1: HRUBIESZÓW   |                    |                 |                                              |                 |                                     |              |                                        |                                            |       |                                  |
| czeremcha późna       |                    |                 |                                              |                 |                                     |              |                                        | 4                                          | 4     |                                  |
| dagleźja zielona      | 1                  | 1,78            |                                              |                 |                                     |              |                                        |                                            | 1     |                                  |
| dąb czerwony          | 2                  | 4,25            | 2                                            | 0,58            | 87                                  | 3            | 1                                      | 3                                          | 98    |                                  |
| jodła balsamiczna     |                    |                 |                                              |                 | 1                                   |              |                                        |                                            | 1     |                                  |
| orzech czarny         |                    |                 |                                              |                 | 2                                   |              |                                        |                                            | 2     |                                  |
| robinia akacjowa      | 1                  | 2,40            | 9                                            | 3,22            | 83                                  | 10           | 5                                      | 65                                         | 2     |                                  |
| sosna wejmutka        |                    |                 |                                              |                 | 1                                   |              |                                        | 2                                          | 1     |                                  |
| świerk kłujący        |                    |                 | 1                                            | 0,13            |                                     |              |                                        |                                            | 1     |                                  |
| Obwód 2: STRZELCE     |                    |                 |                                              |                 |                                     |              |                                        |                                            |       |                                  |
| czeremcha późna       |                    |                 | 1                                            | 0,05            | 12                                  |              |                                        | 49                                         | 1     |                                  |
| dagleźja zielona      |                    |                 |                                              |                 | 1                                   |              |                                        |                                            | 1     |                                  |
| dąb czerwony          | 4                  | 13,10           | 11                                           | 6,53            | 213                                 | 2            | 2                                      | 81                                         | 2     |                                  |
| orzech czarny         |                    |                 |                                              |                 |                                     |              |                                        |                                            | 1     |                                  |
| robinia akacjowa      |                    |                 | 2                                            | 0,34            | 18                                  |              |                                        | 11                                         |       |                                  |
| sosna wejmutka        |                    |                 |                                              |                 | 14                                  |              |                                        |                                            |       |                                  |
| Nadleśnictwo Strzelce |                    |                 |                                              |                 |                                     |              |                                        |                                            |       |                                  |
| czeremcha późna       |                    |                 | 1                                            | 0,05            | 12                                  |              |                                        | 53                                         | 1     |                                  |
| dagleźja zielona      | 1                  | 1,78            |                                              |                 | 1                                   |              |                                        |                                            | 2     |                                  |
| dąb czerwony          | 6                  | 17,35           | 13                                           | 7,12            | 300                                 | 5            | 3                                      | 84                                         | 2     |                                  |
| jodła balsamiczna     |                    |                 |                                              |                 | 1                                   |              |                                        |                                            | 1     |                                  |
| orzech czarny         |                    |                 |                                              |                 | 2                                   |              |                                        |                                            | 3     |                                  |
| robinia akacjowa      | 1                  | 2,40            | 11                                           | 3,56            | 101                                 | 10           | 5                                      | 76                                         | 2     |                                  |
| sosna wejmutka        |                    |                 |                                              |                 | 15                                  |              |                                        | 2                                          | 1     |                                  |
| świerk kłujący        |                    |                 | 1                                            | 0,13            |                                     |              |                                        |                                            | 1     |                                  |

Gatunki obce występują jako gatunek panujący i ponad 5% w składzie d-stanu w 34 wydzieleniach na powierzchni 32,42 ha (pow. zredukowana), co stanowi ok 0,024% powierzchni leśnej zalesionej nadleśnictwa.

Tabela uwzględnia rzeczywisty udział powierzchniowy zajmowany w wydzieleniach leśnych przez gatunki obcego pochodzenia. Najliczniej w składach gatunkowych drzewostanów Nadleśnictwa Strzelce występuje dąb czerwony – 24,47 ha, następnym w kolejności malejącej według zajmowanej powierzchni jest robinia akacjowa (akacja) na pow.5,96 ha

Gatunki obcego pochodzenia występujące w drzewostanach Nadleśnictwa Strzelce pojedynczo lub miejscami (udział w składzie drzewostanu poniżej 5%) – 432 wydz, w IIp – 15 wydz., w warstwie podrostów – 8 wydz., w warstwie podszytów – 215 wydz. oraz w warstwach przestoi i zadrzewień – 11 wydz.

Gatunki obce występujące w drzewostanach nadleśnictwa są systematycznie usuwane w ramach zabiegów pielęgnacyjnych CW, CP, TW, TP jak również w użytkowaniu rębnym w ramach przebudowy składów gatunkowych drzewostanu i dostosowania do siedliska.

Czeremcha późna, która w latach 60-70 tych ubiegłego wieku wprowadzana była w formie podszytów, obecnie jest usuwana na etapie melioracji agrotechnicznych, zabiegów pielęgnacyjnych. Całkowite wyrugowanie tego gatunku z drzewostanów nadleśnictwa, bez znaczących nakładów finansowych na usuwanie oraz zabiegów chemicznych wydaje się zadaniem nie do zrealizowania na przestrzeni jednego 10-lecia.

Inwazyjne gatunki obce to organizmy, które zostały wprowadzone do nowego środowiska poza ich naturalnym zasięgiem występowania i które mogą stanowić poważne zagrożenie dla lokalnej flory, fauny oraz ekosystemów. Oto niektóre z kluczowych zagrożeń związanych z takimi gatunkami:

**Wypieranie rodzimych gatunków:** Inwazyjne gatunki często konkurują o zasoby (np. pożywienie, przestrzeń) z rodzimymi organizmami. Ich przewaga może prowadzić do zmniejszenia populacji lokalnych gatunków, a nawet ich wyginięcia.

**Zmiana ekosystemów:** Wprowadzenie nowego gatunku może zakłócić funkcjonowanie ekosystemu, wpływając na równowagę biologiczną. Przykładem jest zmiana składu roślinności, co może prowadzić do degradacji siedlisk i zmniejszenia bioróżnorodności.

**Zagrożenie dla ludzi:** Niektóre gatunki mogą bezpośrednio wpływać na zdrowie ludzkie, np. poprzez ukąszenia lub toksyny. Również zmiany w środowisku mogą prowadzić do niekorzystnych warunków życia, jak wzrost ryzyka powodzi czy pożarów.

**Zaburzenie sieci troficznych:** Wprowadzenie nowego drapieżnika lub konkurenta może zakłócić lokalne sieci pokarmowe, prowadząc do destabilizacji populacji innych gatunków.

Ograniczenie skutków inwazyjnych gatunków obcych wymaga skutecznego monitorowania, kontroli granicznej, edukacji społecznej oraz działań prewencyjnych i eliminacyjnych zgodnie z zapisami zawartymi w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 grudnia 2022 r. (Dz.U z dnia 16 grudnia 2022 r. poz. 2649) W Nadleśnictwie Strzelce inwazyjne gatunki obce występują w 24 wydzieleniach, Kolczurka klapowana *Echinocystis lobata* Niecierpek drobnokwiatowy *Impatiens parviflora* Niecierpek gruczołowy *Impatiens glandulifera* Niecierpek pomarańczowy *Impatiens capensis* Rdestowiec czeski *Reynoutria x bohemica* Rdestowiec japoński *Reynoutria japonica* Rdestowiec sachaliński *Reynoutria sachalinensis* Trojeść amerykańska *Asclepias syriaca*.

#### 4.9.4 Drewno martwe

W ramach prac terenowych urzędowania lasu BULiGL Oddział w Lublinie przeprowadziło inwentaryzację drewna martwego. Miąższość drewna martwego określono z podziałem na drewno: martwe stojące, złamane oraz martwe leżące. Średni zapas w nadleśnictwie zakumulowanego drewna martwego wynosi 5,17 m<sup>3</sup>/ha pow. zalesionej objętej pomiarem. Zinwentaryzo-



wana miąższość stanowi ok. 1,67% zapasu. W obliczeniu i zestawieniu (wg IUL 2011 r.) uwzględniono co 10 powierzchnię próbną zakładaną do celów inwentaryzacji miąższości metodą reprezentacyjną w każdej warstwie gatunkowo-wiekowej na terenie całego nadleśnictwa.

Tabela 64 Zestawienie miąższości drewna martwego w Nadleśnictwie Strzelce

| TSL                  | Pow. w ha       | Miąższość drewna martwego                |                 |                                                   |                 |              |                  |
|----------------------|-----------------|------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------|-----------------|--------------|------------------|
|                      |                 | Drewno martwych drzew stojących i złomów |                 | Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych |                 | Razem        |                  |
|                      |                 | m3/ha                                    | m3              | m3/ha                                             | m3              | m3/ha        | m3               |
| BMŚW                 | 57,33           | 0,82                                     | 46,92           | 4,37                                              | 250,55          | 5,19         | 297,47           |
| BMW                  | 16,81           | 1,60                                     | 26,94           | 3,87                                              | 65,01           | 5,47         | 91,94            |
| LŁ                   | 18,65           | 0,74                                     | 13,78           | 1,20                                              | 22,45           | 1,94         | 36,23            |
| LMŚW                 | 676,66          | 3,11                                     | 2104,37         | 10,03                                             | 6789,88         | 13,14        | 8894,25          |
| LMW                  | 5,50            | 0,66                                     | 3,60            | 5,06                                              | 27,83           | 5,72         | 31,43            |
| LŚW                  | 4083,15         | 3,38                                     | 13782,33        | 6,98                                              | 28500,85        | 10,36        | 42283,18         |
| LW                   | 160,11          | 2,02                                     | 323,31          | 12,92                                             | 2067,96         | 14,94        | 2391,27          |
| OL                   | 64,27           | 4,17                                     | 268,19          | 6,79                                              | 436,10          | 10,96        | 704,29           |
| Razem obręb 1        | 5082,48         | 3,26                                     | 16569,45        | 7,51                                              | 38160,63        | 10,77        | 54730,07         |
| BMB                  | 3,96            | 0,00                                     | 0,00            | 9,26                                              | 36,65           | 9,26         | 36,65            |
| BMŚW                 | 716,61          | 3,89                                     | 2788,20         | 6,20                                              | 4443,80         | 10,09        | 7232,00          |
| BMW                  | 14,08           | 6,68                                     | 93,99           | 10,19                                             | 143,52          | 16,87        | 237,51           |
| LMB                  | 17,04           | 1,13                                     | 19,21           | 5,53                                              | 94,30           | 6,66         | 113,51           |
| LMŚW                 | 1234,82         | 2,48                                     | 3063,96         | 6,20                                              | 7656,44         | 8,68         | 10720,40         |
| LMW                  | 410,73          | 2,57                                     | 1054,39         | 9,45                                              | 3880,90         | 12,02        | 4935,29          |
| LŚW                  | 3558,96         | 2,79                                     | 9917,43         | 6,54                                              | 23261,64        | 9,33         | 33179,07         |
| LW                   | 674,39          | 3,45                                     | 2323,30         | 9,16                                              | 6175,03         | 12,61        | 8498,34          |
| OL                   | 309,53          | 2,19                                     | 679,38          | 11,39                                             | 3524,22         | 13,58        | 4203,60          |
| Razem obręb 2        | 6940,12         | 2,87                                     | 19939,87        | 7,09                                              | 49216,51        | 9,96         | 69156,38         |
| <b>Ogółem n-ctwo</b> | <b>12022,60</b> | <b>3,04</b>                              | <b>36509,32</b> | <b>7,27</b>                                       | <b>87377,13</b> | <b>10,36</b> | <b>123886,45</b> |

Jak wynika z tabeli miąższość drewna martwego (stojącego i leżącego) w Nadleśnictwie Strzelce wynosi 10,36 m<sup>3</sup>/ha. W porównaniu do średniej miąższości dla Lasów Państwowych (10,7 m<sup>3</sup>/ha wg Wielkoobszarowej Inwentaryzacji Stanu Lasu lata 2019-2023) jest ona niższa o 0,34 m<sup>3</sup>/ha. Natomiast w porównaniu do RDLP Lublin (8,7 m<sup>3</sup>/ha) jest wyższa o 1,66 m<sup>3</sup>/ha i województwa lubelskiego (9,1 m<sup>3</sup>/ha) jest wyższa o 1,26 m<sup>3</sup>/ha.

Na siedliskach przyrodniczych, na podstawie danych z założonych powierzchni kołowych, obliczono ilość drewna martwego. Dane te wskazują, że średnia miąższość drzew martwych w drzewostanach na siedliskach przyrodniczych wynosi ok. 12,47 m<sup>3</sup>/ha.

Tabela 65 Zestawienie miąższości drewna martwego na siedliskach przyrodniczych w Nadleśnictwie Strzelce

| Siedliska przyrodnicze                        |       | Udział drewna martwego |                 |                    |
|-----------------------------------------------|-------|------------------------|-----------------|--------------------|
| Nazwa                                         | Kod   | [ha]                   | m <sup>3</sup>  | m <sup>3</sup> /ha |
| Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe | 91E0* | 334,77                 | 4937,85         | 14,75              |
| Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny    | 9170  | 6971,87                | 82616,65        | 11,85              |
| Łęgowe lasy dębowo-wiązowe-jesionowe          | 91F0  | 120,95                 | 1309,89         | 10,83              |
| <b>Razem</b>                                  |       | <b>7427,59</b>         | <b>92622,04</b> | <b>12,47</b>       |

\* - siedlisko priorytetowe

## 5 Zagrożenia środowiska leśnego

Zanieczyszczenie powietrza jest główną przyczyną globalnych zagrożeń środowiska i jednocześnie należy do najbardziej niebezpiecznych dla przyrody i człowieka, gdyż są mobilne i mogą powodować skażenie na dużych obszarach praktycznie wszystkie komponenty środowiska.

Obszar Nadleśnictwa Strzelce nie jest szczególnie narażony na zanieczyszczenia przemysłowe emitowane do atmosfery. Występujące zanieczyszczenia, to przede wszystkim pyły, tlenki węgla, siarki i azotu, które w sprzyjających warunkach meteorologicznych poprzez atmosferę przenoszone są na znaczne odległości. Na omawianym obszarze nie notuje się przekroczeń dopuszczalnych stężeń szkodliwych substancji. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Strzelce nie ma zlokalizowanych zakładów przemysłowych uciążliwych dla środowiska, które emitowałyby do atmosfery duże ilości zanieczyszczeń.

Innym źródłem zanieczyszczeń powietrza jest transport i komunikacja. Z roku na rok wzrasta liczba pojazdów samochodowych. Z uwagi na położenie, obszar Nadleśnictwa Strzelce nie jest narażony na zanieczyszczenia powodowane przez transport kołowy. Przez obszar nadleśnictwa przebiegają głównie drogi wojewódzkie i lokalne, a tylko w niewielkim fragmencie droga krajowa K-74, po której jednak nie odbywa się intensywny ruch ciężkich pojazdów ciężarowych, ze względu na ograniczenia tonażowe. Najbardziej ruchliwą drogą przebiegającą przez teren Nadleśnictwa Strzelce jest droga wojewódzka NR 844. Obie drogi – K-74 i DW 844 przebiegają w oddaleniu od zwartego kompleksu „Lasów Strzeleckich”, stąd też ich negatywny wpływ na drzewostany jest niewielki.

Na podstawie corocznych badań przedstawianych w raportach o stanie środowiska, obserwuje się widoczny spadek emisji zanieczyszczeń powietrza, zwłaszcza w ostatnim okresie. Wynika to z wprowadzania nowych technologii produkcji, wyposażania zakładów w technologie ograniczające szkodliwe emisje. Ponadto przestarzałe źródła energii wypierane są na rzecz gazu ziemnego i lekkich olei opałowych.

### Zanieczyszczenia wody

Główną rzeką w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa jest Bug. Według raportu WIOŚ z 2013 r. 5,2% długości tej rzeki mieści się w III klasie czystości, a 94,8% stanowią wody IV klasy czystości (stan niezadowalający). Rzeką jest zanieczyszczona głównie bakteriologicznie. Ogólny stan wody rzeki Bug oceniono jako zły. Pozostałe ciekі wodne płynące przez teren Nadleśnictwa Strzelce oceniono również jako będące w złym stanie. Wiele wsi rozlokowanych jest wzdłuż rzeki, skąd nieoczyszczone ścieki odprowadzane są wprost do wód, co powoduje wysoki poziom pałeczek *Escherichia coli*. Na ten stan rzeczy ma wpływ rolniczy charakter regionu. Intensywne rolnictwo powoduje zanieczyszczenie wód spływającymi z pól nawozami i środkami ochrony roślin.

Problemem jest brak odpowiednio rozbudowanej sieci kanalizacyjnej.

Oprócz zbiorczych systemów kanalizacji sanitarnej, na terenach wiejskich oraz przedmiejskich w województwie lubelskim realizowane są tzw. „przydomowe oczyszczalnie ścieków” z

drenażem rozsączającym. Są to lepsze rozwiązania niż bezodpływowe zbiorniki. Oba te systemy powinny pozostawać pod ścisłą kontrolą. Przebijanie ścian szamb, nieodpowiednia budowa systemów rozsączających, powodują szybkie przenikanie w głąb słabo lub wcale nie oczyszczonych ścieków. Prowadzi to do zanieczyszczania wód powierzchniowych oraz z czasem wód podziemnych.

#### Gospodarka odpadami

Bardzo istotnym elementem w ochronie środowiska jest gospodarka odpadami zarówno przemysłowymi jak i komunalnymi. Z dniem 1.07.2013 r. weszła w życie ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach z 6.03.2013 r., wnosząca zasadnicze zmiany w zakresie gospodarowania odpadami. Ustawa ta określa zasady postępowania z odpadami, stawiając na pierwszym miejscu ich segregację oraz zapobieganie powstawaniu odpadów lub minimalizację ich ilości. Mimo wejścia w życie wymienionej ustawy znajdują się ludzie kontynuujący niechlubną „tradycję” wyrzucania śmieci do lasu.

W zasięgu działania Nadleśnictwa Strzelce zlokalizowane jest składowisko odpadów stałych w granicach miasta Hrubieszów.

#### Zagrożenia antropogeniczne

Do czynników antropogenicznych powodujących zanieczyszczenie środowiska i mających wpływ na stan sanitarny lasu można zaliczyć zaśmiecanie terenów leśnych przez człowieka. Zaśmiecanie terenów leśnych to problem, który dotyczy również terenu Nadleśnictwa Strzelce. Problem dotyczy również lasów znajdujących się w niewielkiej odległości od mniejszych miejscowości, lasów przy szlakach komunikacyjnych oraz miejsc w pobliżu postoju pojazdów, jak i terenów służących do rekreacji.

Powszechnym zjawiskiem są „dzikie wysypiska” na terenach leśnych. Dotyczy to zwłaszcza kompleksów położonych w granicach miast, przylegających do okolicznych miejscowości oraz wzdłuż dróg publicznych przebiegających przez obszary leśne. Corocznie nadleśnictwo wydaje na sprzątanie lasów znaczne środki finansowe. Ograniczeniem tego problemu może być współdziałanie z samorządami lokalnymi m.in. przy usytuowaniu w pobliżu lasów kontenerów na śmieci oraz prowadzenie działalności edukacyjnej.

Do bezpośrednich form negatywnego oddziaływania ludzi na lasy Nadleśnictwa Strzelce i w terytorialnym jego zasięgu zaliczyć należy:

- a) wwożenie do lasu śmieci (przez okolicznych mieszkańców) oraz zaśmiecanie lasu (przez turystów, grzybiarzy),
- b) nadmierną penetrację lasów w okresie zbioru grzybów przez ludność (miejscową, turystów, wczasowiczów i wędkarzy). Następstwem penetracji lasów jest wydeptywanie i niszczenie runa leśnego, płoszenie zwierzyny, zaśmiecanie lasu (papiery, butelki plastikowe i szklane) oraz niejednokrotnie przyczynienie się do powstania pożaru poprzez zaproszenie ognia (niedopałki papierosa, nieodpowiedzialne rozpalanie ognisk),
- c) nielegalną wycinkę i kradzież drewna,
- d) kłusownictwo,

- e) kradzieże sadzonek z upraw i niszczenie drzewek,
- f) wyrzucanie śmieci z samochodów w trakcie przejazdu przez lasy,
- g) celowe podpalenia lasu,
- h) niszczenie urządzeń turystycznych, tablic informacyjnych i ostrzegawczych,
- i) niszczenie i kaleczenie drzew,
- j) niszczenie stanowisk roślin chronionych,
- k) płoszenie zwierzyny, niszczenie gniazd, mrowisk.

Szlaki turystyczne przebiegające przez teren nadleśnictwa nie kolidują z prowadzoną przez nadleśnictwo gospodarką i nie wpływają negatywnie na drzewostany.

### **Zagrożenie pożarowe**

Szczegółowe dane dotyczące zagrożenia pożarowego omówione są w planie ochrony przeciwpożarowej zamieszczonym w tomie I planu ul. Nadleśnictwo znajduje się w III kategorii zagrożenia pożarowego. Problematyka pożarowa przedstawiona została na mapie przeglądowej ochrony przeciwpożarowej.

### **Szkody w drzewostanach zainwentaryzowane w trakcie prac taksacyjnych.**

Podczas prac terenowych zainwentaryzowano szkody na powierzchni 570,73 ha, stanowiące 4,28% powierzchni leśnej zalesionej. Uszkodzenia istotne występują na powierzchni 538,34 ha (4,04% powierzchni leśnej zalesionej).

Główną przyczyną uszkodzeń są uszkodzenia od zwierzyny na pow. 404,23 ha.

Znaczącą przyczyną uszkodzeń są podtopienia drzewostanów oraz wymoknięcie upraw. Są to podtopienia, które powstały w wyniku braku konserwacji urządzeń melioracyjnych położonych na gruntach innych własności oraz w wyniku budowy żeremi przez bobry. Podtapiane są również drzewostany znajdujące się na dawnych gruntach nieleśnych uznanych za powierzchnie leśne w wyniku sukcesji oraz zalesień w latach sześćdziesiątych ubiegłego wieku.

Uszkodzenia od patogenów grzybowych dotyczą uszkodzeń od osutki, drzewostanów na gruntach porolnych oraz drzewostanów zaatakowanych przez grzyba *Chalara sp.*

Szkody od klimatu (głównie od wiatrów i okiść) zaewidencjonowano na 53,6 ha. Aktualnie uszkodzenia te nie wpływają na stan zdrowotny i sanitarny lasu ale mogą sprzyjać rozwojowi szkodników wtórnych.

Szkody powodowane przez czynniki „inne” dotyczą drzewostanów olszowych objawiające się ubytkiem aparatu asymilacyjnego oraz zamieranie jesionów.

**Szkody w drzewostanach zainwentaryzowane w trakcie prac taksacyjnych**

Tabela 66 Zestawienie uszkodzeń drzewostanów zainwentaryzowanych w trakcie prac taksacyjnych

| Główna przyczyna uszkodzenia | Powierzchnia drzewostanów z uszkodzeniami | Powierzchnie uszkodzeń w przedziałach procentowych |        |      | Pow. uszkodzeń zreduk. |
|------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------|------|------------------------|
|                              |                                           | 10-20                                              | 21-50  | >50  |                        |
|                              | [ha]                                      |                                                    |        |      |                        |
| 1                            | 2                                         | 3                                                  | 4      | 5    | 6                      |
| Czynniki klimatyczne         | 53,60                                     | 51,48                                              | 2,12   | -    | 7,64                   |
| Grzyby                       | 2,49                                      | 2,49                                               | -      | -    | 0,50                   |
| Inne bez określenia          | 32,39                                     | 0,77                                               | 22,30  | 9,32 | 14,30                  |
| Owady                        | 1,15                                      | 1,15                                               | -      | -    | 0,12                   |
| Zakłócenia stosunków wodnych | 76,77                                     | 35,04                                              | 41,73  | -    | 19,49                  |
| Zwierzyzna                   | 404,33                                    | 356,15                                             | 48,18  | -    | 77,87                  |
| Razem                        | 570,73                                    | 447,08                                             | 114,33 | 9,32 | 119,92                 |

**6 Wytyczne do organizacji gospodarstwa leśnego, regulacji użytkowania zasobów oraz wykonywania prac leśnych**

Gospodarka leśna w Nadleśnictwie Strzelce prowadzona będzie w oparciu o wytyczne w sprawie doskonalenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych w oparciu o aktualnie obowiązujące Zasady Hodowli Lasu, i Instrukcję Ochrony Lasu, które wprowadzają zasady ekologizacji do gospodarki leśnej.

W celu poprawy stanu środowiska przyrodniczego szczególną uwagę należy zwracać na:

- pozostawianie w lesie części biomasy (części stojących drzew, martwych, połamanych, wykrotów), z wyłączeniem sytuacji klęskowych, zagrażających stanu zdrowotnemu drzewostanów oraz zagrażających bezpieczeństwu publicznemu),
- wytyczanie i wykorzystywanie szlaków zrywkowych,
- unikanie zniszczeń stanowisk chronionych gatunków roślin i grzybów m.in. poprzez pozostawianie wokół stanowisk biogrup lub w miarę możliwości wykonywanie zabiegów w okresie zimowym przy pokrywie śnieżnej (w przypadku gatunków rzadkich),
- ochronę stanowisk gatunków chronionych, rzadkich i cennych podczas trzebieży i innych zabiegów, m.in. poprzez zwracanie uwagi na miejsca obalania drzew, omijanie stanowisk gatunków chronionych, wyznaczanie szlaków zrywkowych omijających stanowiska,
- przestrzeganie terminów ochrony okresowej gatunków „strefowych”; w strefach ochrony całorocznej zabiegi wykonywać wyłącznie w uzasadnionych przypadkach, poza okresem lęgowym (za zgodą RDOŚ),
- pozostawianie drzew biocenotycznych w drzewostanach, m.in. drzew dziuplastych, gatunków o miękkim drewnie, z wyłączeniem sytuacji klęskowych, zagrażających stanu zdrowotnemu drzewostanów oraz zagrażających bezpieczeństwu publicznemu),
- prace związane z wycinką drzew, muszą zostać zakończone przed przylotem ptaków z zimowisk,
- wykonania zabiegu jedynie po wykluciu młodych, niedopuszczalne jest płoszenie samicy z gniazda w trakcie inkubacji. Okres ten trwa w praktyce przez kwiecień i maj, a jedynie u bielika wypada wcześniej - w marcu i kwietniu,



- maksymalnego skrócenia czasu bytności w pobliżu gniazda (w strefie ochrony całorocznej) w okresie lęgowym. Zaleca się aby nie przekraczać jednorazowo czasu 2 godzin, gdy zmuszamy ptaka do opuszczenia gniazda. W innym przypadku, nawet jeśli lęg nie zostanie porzucony, to ptaki zapamiętają doznany stres i w przyszłym roku zbudują gniazdo w nowym miejscu,
- w okresie lęgowym pozostawianie drzew, na których zostały zidentyfikowane zasiedlone gniazda, pozostawianie w drzewostanach starych drzew obumarłych i obumierających oraz drzew dziuplastych i gatunków o miękkim drewnie,
- ochrona różnorodności biologicznej m.in. poprzez: zachowanie cennych elementów środowiska takich jak: torfowiska, bagna, łąki śródleśne, cieki i zbiorniki wodne; stwarzanie lub poprawianie warunków egzystencji w środowisku leśnym organizmom uważanym za pożyteczne, np. mrówkom i innym drapieżnym owadom, płazom, gadom, ptakom, nietoperzom; poprawę naturalnej bazy żerowej oraz utrzymywanie liczebności zwierzyny na poziomie, przy którym wyrządzane szkody umożliwiają osiągnięcie celu hodowli lasu; kształtowanie ekotonów,
- nie wykaszanie roślinności szuwarowej na zbiornikach wodnych i nie usuwanie zadrzewień i zakrzaczeń w sąsiedztwie zbiorników wodnych, pozostawianie stref ekotonowych,
- zabiegi gospodarcze prowadzić pod kątem stopniowego usuwania gatunków obcych z drzewostanu,
- pozostawianie w drzewostanach gatunków wczesno sukcesyjnych, w szczególności brzozy, osiki, iwy, w formie domieszek, w udziale dostosowanym do wymagań typów siedliskowych lasu oraz siedlisk przyrodniczych (z wyłączeniem sytuacji klęskowych, zagrażających stanowi zdrowotnemu drzewostanów oraz zagrażających bezpieczeństwu publicznemu),
- stosować odnowienie naturalne wszędzie tam, gdzie na to pozwala jakość drzewostanu,
- nie należy stosować rębni zupełnych oraz rębni gniazdowych w sąsiedztwie linii brzegu naturalnych cieków i zbiorników wodnych,
- nie należy stosować cięć zupełnych w miejscach pamięci narodowej i kultu religijnego,
- w zakresie ochrony różnorodności biologicznej stosować w praktyce zapisy zawarte w IOL,
- wykonywanie zabiegów fitomelioracyjnych w celu biologicznego uodporniania drzewostanów zgodnie z zapisami w IOL,
- kształtowanie stref ekotonowych zgodnie z zapisami zawartymi w IOL (Cz. I, rozdz. A, pkt 5),
- pozostawianie biogrup na zrębach - zgodnie z zapisami zawartymi w Zasadach Hodowli Lasu oraz Instrukcji Ochrony Lasu (Cz. I, rozdz. A, pkt 6),
- ochrona pożytecznej fauny owadożernej: parazytoidów i drapieżnych stawonogów, mrówek, płazów i gadów, ptaków, nietoperzy i innych pożytecznych ssaków zgodnie z zapisami zawartymi w IOL,

- pozostawianie w lesie części biomasy (części stojących drzew, martwych, połamanych, wykrotów, gałęzi, igliwia i kory), o ile nie jest to sprzeczne z zasadami ochrony lasu (z wyłączeniem sytuacji klęskowych, zagrażających stanowi zdrowotnemu drzewostanów oraz zagrażają bezpieczeństwu publicznemu),

- w odniesieniu do siedlisk przyrodniczych: stosowanie składów gatunkowych upraw i TD jak najbardziej zbliżonych do warunków siedliskowych, uwzględnianie mikrosiedlisk.

#### **Wytyczne dotyczące działań na obszarach Natura 2000**

- na obszarach Natura 2000 Lasy Strzeleckie w miejscach występowania chronionych gatunków ptaków będących przedmiotem ochrony w tym obszarze, zabiegi gospodarcze wykonywać w sposób zapobiegający negatywnemu wpływowi na te gatunki ptaków i ich siedliska, tj.:

- w odniesieniu do orlika krzykliwego stosować ochronę strefową zgodnie z przepisami art. 60 ustawy o ochronie przyrody; zabiegi gospodarcze w strefach ochrony okresowej wykonywać poza terminem ochrony okresowej. Jeżeli wystąpi konieczność wykonywania zabiegów w strefach ochrony całorocznej należy je wykonywać poza okresem ochronnym, po wcześniejszym uzyskaniu zgody Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie,

- w odniesieniu do orlika krzykliwego i trzmiełojada nie zalesianie śródleśnych polan, wrzosowisk i łąk stanowiących tereny żerowiskowe tych gatunków,

- w odniesieniu do muchołówki białoszyjej pozostawianie w drzewostanach drzew biocenotycznych, w szczególności drzew dziuplastych, żywych drzew miejscowo spróchniałych (ze zgnilizną) oraz z owocnikami grzybów (hubami), drzew martwych i obumierających. Pozostawianie drzew o miękkim drewnie (np. osika, wierzba) oraz pozostawianie biogrup starych drzew na zrębach,

- na obszarach Natura 2000 Uroczyska Lasów Strzeleckich, Poleska Dolina Bugu, Zachodniowołyńska Dolina Bugu, w miejscach występowania siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony w tych obszarach, (lokalizacja występowania siedlisk w opisach taksacyjnych), zabiegi gospodarcze wykonywać w sposób zapobiegający negatywnemu wpływowi na te siedliska, tj:

1. dla poszczególnych typów siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 należy przyjmować nw. skład gatunkowy drzewostanu;

Tabela 67 Składy gatunkowe drzewostanu dla poszczególnych typów siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 występujące na gruntach nadleśnictwa

| Typ Siedliskowy Lasu | Typ siedliska | Nazwa siedliska                               | Przyrodniczy tym lasu | Propozycja składu gatunkowego dla drzewostanu               |
|----------------------|---------------|-----------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------|
| LMśw, LMw, Lśw, Lw   | 9170          | Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny    | Gb - Db               | Ip. Db 70%, Gb, Lp i inne 30%<br>IIp. Gb 70%, Lp i inne 30% |
| Lł, OIj, OI, LMw, Lw | * 91EO        | Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe | Js - OI               | OL 50%, Js 30%, Jw, Gb, Lp, Kl i inne 20%                   |
|                      | 91F0          | Łęgowe lasy debowo-wiązowo-jesionowe          | Db-Js-Wz              | Wz 40% Js 40% Db inne 20%                                   |

\*siedlisko priorytetowe

W odniesieniu do siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmiot ochrony w obszarze Natura 2000, dla których ustanowione zostaną plany zadań ochronnych w trakcie obowiązywania PUL należy wykonywać zabiegi ochronne zgodnie z zapisami zawartymi w tych planach zadań ochronnych.

## 7 Edukacyjna rola Programu Ochrony Przyrody

Edukacja leśna społeczeństwa jest jednym z podstawowych zadań nadleśnictwa wynikających z założeń Polityki Leśnej Państwa i przyjętych „Kierunków rozwoju edukacji leśnej społeczeństwa w Lasach Państwowych”.

Nadleśnictwo Strzelce przygotowało następujące obiekty służące edukacji i turystyce:

➤ Ścieżka dydaktyczna „Lasy Strzeleckie”

Długość ścieżki łącznie 5,1 km. Początek ścieżki znajduje się przy starej siedzibie nadleśnictwa w Maziarni Strzeleckiej, następnie biegnie przy pałacu Myśliwskim Zamoyskich, gdzie rozchodzi się na dwie trasy.

I trasa liczy 3,3 km, przebiega przez następujące oddziały 129, 113, 112

(I-ctwo Maziarnia) oraz 111, 128 (I-ctwo Stefankowice). Podzielona jest na 14 przystanków i prowadzi nas przez różne typy siedlisk leśnych. Idąc ścieżką możemy między innymi podziwiać drzewostany dębowe, sosnowe i uprawę młodego dębu. Swoją wędrówkę po lesie kończymy przy szkółce leśnej, gdzie znajduje się wiata edukacyjna zwana „zieloną szkołą” i jest przygotowane miejsce do palenia ogniska.

II trasa liczy 1,8 km, przebiega przez oddziały: 129, 151 (I-ctwo Maziarnia) oraz 174 (I-ctwo Stefankowice). Na trasie ścieżki znajduje się 12 przystanków. Biegnie przez drzewostan nasienny dębowy wyłączony i młodnik brzozy, następnie brzegiem łąki śródleśnej prowadzi wprost do miejsca postoju pojazdów na trasie Maziarnia – Stefankowice.

➤ Ścieżka dydaktyczna „Dębinka”

Ścieżka edukacyjna pn. „Dębinka” położona jest na terenie Leśnictwa Hrubieszów i przebiega przez oddział 209. Łączna długość ścieżki wynosi 1,16 km. Podzielona jest na 13 przystanków. Swoją wędrówkę rozpoczynamy przy parkingu zlokalizowanym przy ul. Zamojskiej w Hrubieszowie. Idąc ścieżką możemy podziwiać drzewostan dębowo – grabowy.

Na poszczególnych przystankach znajdują się tablice z informacjami dotyczącymi walorów przyrodniczych lasów będących w zarządzie Nadleśnictwa Strzelce oraz elementów gospodarki leśnej.

➤ Zielona szkoła przy budynku szkoły leśnej

Zielona szkoła znajduje się na terenie szkoły leśnej. Jest to drewniana wiata edukacyjna, wyposażona w miejsce na ognisko oraz szereg tablic interaktywnych o tematyce związanej z życiem lasu. Ochrona lasu oraz przyrody i ekologią.

➤ Sala edukacyjna w budynku szkoły leśnej

W 2013 roku na potrzeby edukacji leśnej zaadaptowano pomieszczenie znajdujące się w budynku nieopodal zielonej szkoły na szkółce leśnej. Sala systematycznie wyposażana jest w eksponaty dostarczane przez pracowników nadleśnictwa oraz w ramach zakupów dokonywanych przez nadleśnictwo.

Edukacja leśna prowadzona w szerokim zakresie pomoże ukształtować właściwy pogląd, jak wiele ważnych funkcji spełnia las i jaka jest w tym rola leśników. Podnoszenie wiedzy leśnej wśród lokalnej społeczności, a szczególnie wśród dzieci i młodzieży, jest więc bardzo ważne. Należy wykorzystać wszelkie możliwości dotarcia do społeczeństwa.

➤ Izba edukacji przyrodniczo-leśnej przy siedzibie Nadleśnictwa Strzelce

Budynek pełniący funkcję izby edukacyjnej powstał w roku 2019 i mieści się przy ulicy Grabowieckiej 20A. W środku budynku znajduje się sala edukacyjna z licznymi pomocami dydaktycznymi, rzutnikiem do wyświetlania filmów, tablicą interaktywną. Budynek został wyposażony w sanitariaty oraz miejsca noclegowe. Nadleśnictwo systematycznie powiększa swoją bazę edukacyjną o dostępne produkty w tym zakresie.

Edukacja leśna prowadzona w szerokim zakresie pomoże ukształtować właściwy pogląd, jak wiele ważnych funkcji spełnia las i jaka jest w tym rola leśników. Podnoszenie wiedzy leśnej wśród lokalnej społeczności, a szczególnie wśród dzieci i młodzieży, jest więc bardzo ważne. Należy wykorzystać wszelkie możliwości dotarcia do społeczeństwa.

Partnerami Nadleśnictwa Strzelce w edukacji leśnej są:

- Przedszkola, szkoły podstawowe i szkoły średnie z zasięgu terytorialnego nadleśnictwa,
- Zespół Lubelskich Parków Krajobrazowych: Oddział Terenowy Chełm oraz Zamość,
- Samorządy powiatów w Chełmie, Hrubieszowie i Zamościu,
- Samorządy gmin w Hrubieszowie, Grabowcu, Białopolu, Horodle, Dubience, Uchaniach, Trzeszczanach,
- Radio Lublin,
- Katolickie Radio Zamość,
- Głos Lasu,

- Telewizja Polska S.A.,
- Komenda Miejska Państwowej Straży Pożarnej w Hrubieszowie,
- Komenda Miejska Państwowej Straży Pożarnej w Chełmie,
- Masłomęckie Stowarzyszenie „Wioska Gotów”,
- Jednostka Wojskowa – 2. Hrubieszowski Pułk Rozpoznawczy im. mjr Henryka Dobrzańskiego „Hubala” w Hrubieszowie.

Nadleśnictwo Strzelce swoje działania edukacyjne w zakresie edukacji przyrodniczo – leśnej realizuje w następujących formach:

- zajęcia terenowe i wycieczki z przewodnikiem,
- zajęcia w izbie leśnej nadleśnictwa,
- spotkania i pogadanki z leśnikiem w szkoła
- spotkania edukacyjne z leśnikiem poza szkołą,
- konkursy leśne (wiedzy, plastyczne, itp.),
- akcje, imprezy okolicznościowe,
- wystawy edukacyjne,
- festyny, targi i inne.

Właściwa edukacja leśna społeczeństwa pozwoli na skuteczniejszą ochronę środowiska naturalnego. Duże znaczenie ma nadanie właściwego kierunku edukacji z uwzględnieniem charakteru regionu, lokalnej tożsamości i tradycji kulturowej. Realizowanie zadań na rzecz rozwoju edukacji ekologicznej i leśnej następuje poprzez stosowanie różnych środków i metod.

Realizując edukację leśną społeczeństwa w przyszłym dziesięcioleciu pracownicy nadleśnictwa będą kontynuować współpracę ze szkołami różnych szczebli – głównie podstawowymi i gimnazjami. Wygłaszane będą pogadanki oraz organizowane różnego rodzaju pokazy, akcje, konkursy („Sprzątanie Świata”, „Zbieranie karmy i dokarmianie zwierzyzny” itp.) konkursy przyrodniczo-edukacyjne, lekcje terenowe.

W ramach edukacji leśnej pracownicy nadleśnictwa wezmą udział w licznych spotkaniach z dziećmi i młodzieżą szkolną w placówkach oświatowych, w punktach edukacji leśnej i wycieczkach po lesie. Podczas takich wycieczek uczestnikom stwarzane są możliwości aktywnego zdobywania wiedzy przez samodzielne prowadzenie obserwacji.



## 8 Rekreacja i turystyka

Na wysokie walory turystyczne terenu składają się wartości przyrodnicze, krajobrazowe, kulturowe i historyczne. Walory turystyczne wyrażone są poprzez istnienie na terenie nadleśnictwa rezerwatów, miejsc pamięci, pomników.

Dla lepszego poznania walorów turystycznych nadleśnictwa utworzono ścieżki edukacyjne, szlaki turystyczne piesze i rowerowe i miejsca postoju pojazdów.

### **Miejsca postoju pojazdów na terenie Nadleśnictwa Strzelce:**

- L-ctwo Maziarnia, oddz.113d,
- L-ctwo Stefankowice, oddz.174c.

### **Szlaki turystyczne:**

Na terenie zarządzanym przez nadleśnictwo zlokalizowanych jest kilka szlaków i ścieżek turystycznych:

- ❖ Szlak pieszy niebieski – z Dubienki do Wojsławic przez Starosiele, Maziarnię Strzelecką, Horeszkowice, Raciborowice, Kurmanów, Busieniec.
- ❖ Szlak czerwony „Nadbużański” – z Włodawy do Hrubieszowa przez: Dorohusk, Husynne, Dubienkę, Skryhiczyn, Matcze, Bereźnicę, Dziekanów.
- ❖ Nadbużański Szlak Rowerowy – z Janowa Podlaskiego do Hrubieszowa. Na obszarze Nadleśnictwa Strzelce prowadzi przez Dubienkę, Starosiele, Krynicę, Maziarnię, Szpikołosy, Moroczyn, Gródek.
- ❖ 4. Ścieżka historyczno - przyrodnicza „Królewski Kąt” o długości 7 km – z Gródka do Czumowa przez Nadbużański Obszar Chronionego Krajobrazu.

## **9 Lasy o zwiększonej funkcji społecznej**

Lasy o zwiększonej funkcji społecznej są to obszary, które mają na celu specyficznych potrzeb lokalnej społeczności i realizujące funkcji społecznych, takich jak rekreacja, edukacja, zdrowie publiczne i integracja z naturą. Są one zarządzane w sposób bardziej nastawiony na użytkowników niż na cele stricte gospodarcze, co czyni je istotnym elementem w przestrzeni publicznej, szczególnie w obszarach miejskich i podmiejskich.

Nadleśnictwo Strzelce wyznaczyło lasy o zwiększonej funkcji społecznej na powierzchni 81,07 ha zgodnie z wytycznymi do Zarządzenia DGLP nr 58 z dnia 05.07.2022 r. w sprawie wprowadzenia” Wytycznych do zagospodarowania lasów o zwiększonej funkcji społecznej na gruntach w zarządzie Lasów Państwowych”. Teren wyznaczony przez nadleśnictwo zaprojektowany był w taki sposób aby był łatwo dostępny dla osób w każdym wieku, w tym dla osób starszych, rodzin z dziećmi czy też dla osób niepełnosprawnych. Lasy te chociaż mają funkcję społeczną często również mają wielką wartość przyrodniczą, co oznacza, że nie są wyłączone z jakichkolwiek zabiegów gospodarczych.

Lasy o zwiększonej funkcji społecznej zapewniają stały dostęp do terenów zielonych dla lokalnych mieszkańców ale również dla osób odwiedzających dany teren co w znacznym stopniu zwiększa walory turystyczne.

## 10 Plan Zadań Ochronnych dla N2000 Uroczyska Lasów Strzeleckich PLH060099

Zakres planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Uroczyska Lasów Strzeleckich PLH060099

Opis granic obszaru Natura 2000 Uroczyska Lasów Strzeleckich PLH060099 w układzie współrzędnych płaskich prostokątnych PL-1992

a) granica pierwszej enklawy

| Lp. | X         | Y         | Lp. | X         | Y         | Lp. | X         | Y         |
|-----|-----------|-----------|-----|-----------|-----------|-----|-----------|-----------|
| 1   | 843029,75 | 354878,09 | 37  | 847393,44 | 352696,41 | 73  | 848173,98 | 352668,68 |
| 2   | 843394,92 | 353590,41 | 38  | 847400,37 | 352690,63 | 74  | 848190,73 | 352664,05 |
| 3   | 843563,30 | 352998,31 | 39  | 847406,73 | 352686,59 | 75  | 848206,91 | 352660,02 |
| 4   | 844571,65 | 353200,93 | 40  | 847417,13 | 352687,74 | 76  | 848223,66 | 352661,75 |
| 5   | 844826,24 | 353251,70 | 41  | 847425,80 | 352684,27 | 77  | 848253,12 | 352672,72 |
| 6   | 845126,16 | 353313,28 | 42  | 847433,30 | 352680,24 | 78  | 848276,82 | 352686,59 |
| 7   | 846288,05 | 353551,76 | 43  | 847443,71 | 352679,66 | 79  | 848292,99 | 352706,81 |
| 8   | 846399,83 | 353502,97 | 44  | 847454,10 | 352680,82 | 80  | 848305,70 | 352701,61 |
| 9   | 846451,96 | 353482,54 | 45  | 847467,39 | 352680,24 | 81  | 848334,02 | 352691,79 |
| 10  | 846508,66 | 353465,25 | 46  | 847474,32 | 352679,08 | 82  | 848364,63 | 352686,01 |
| 11  | 846568,24 | 353449,88 | 47  | 847478,94 | 352677,92 | 83  | 848394,68 | 352689,48 |
| 12  | 846621,57 | 353436,90 | 48  | 847491,08 | 352688,32 | 84  | 848410,85 | 352695,26 |
| 13  | 846709,98 | 353411,92 | 49  | 847510,15 | 352710,85 | 85  | 848435,70 | 352712,01 |
| 14  | 846771,96 | 353396,54 | 50  | 847527,48 | 352714,90 | 86  | 848457,65 | 352739,17 |
| 15  | 846808,76 | 353383,93 | 51  | 847555,78 | 352712,01 | 87  | 848466,89 | 352747,83 |
| 16  | 846933,56 | 353346,38 | 52  | 847578,32 | 352710,27 | 88  | 848490,01 | 352747,25 |
| 17  | 847004,04 | 353327,31 | 53  | 847604,90 | 352702,76 | 89  | 848510,23 | 352744,94 |
| 18  | 847042,75 | 353309,40 | 54  | 847625,12 | 352699,88 | 90  | 848529,29 | 352745,51 |
| 19  | 847064,13 | 353288,03 | 55  | 847641,29 | 352701,04 | 91  | 848544,89 | 352742,62 |
| 20  | 847073,37 | 353262,02 | 56  | 847683,47 | 352712,59 | 92  | 848552,40 | 352738,59 |
| 21  | 847076,26 | 353208,30 | 57  | 847714,67 | 352728,18 | 93  | 848574,94 | 352684,27 |
| 22  | 847076,84 | 353110,66 | 58  | 847747,02 | 352742,05 | 94  | 848605,55 | 352613,22 |
| 23  | 847081,46 | 352841,42 | 59  | 847772,45 | 352753,03 | 95  | 848590,53 | 352600,51 |
| 24  | 847075,68 | 352736,85 | 60  | 847793,24 | 352758,23 | 96  | 848558,76 | 352586,64 |
| 25  | 847100,52 | 352744,36 | 61  | 847814,04 | 352754,76 | 97  | 848514,85 | 352566,99 |
| 26  | 847124,79 | 352757,07 | 62  | 847830,21 | 352750,72 | 98  | 848447,25 | 352528,28 |
| 27  | 847158,30 | 352772,09 | 63  | 847881,06 | 352737,43 | 99  | 848328,81 | 352460,69 |
| 28  | 847179,10 | 352776,72 | 64  | 847908,79 | 352732,81 | 10  | 848271,61 | 352425,44 |
| 29  | 847209,72 | 352776,14 | 65  | 847933,64 | 352730,50 | 10  | 848250,82 | 352418,52 |
| 30  | 847242,65 | 352771,52 | 66  | 847965,41 | 352729,92 | 10  | 848245,61 | 352401,77 |
| 31  | 847266,34 | 352770,36 | 67  | 848005,28 | 352726,45 | 10  | 848239,26 | 352390,20 |
| 32  | 847302,74 | 352742,62 | 68  | 848034,16 | 352721,26 | 10  | 848227,13 | 352380,97 |
| 33  | 847333,35 | 352736,28 | 69  | 848057,27 | 352710,27 | 10  | 848219,04 | 352380,97 |
| 34  | 847356,47 | 352727,03 | 70  | 848079,81 | 352699,88 | 10  | 847819,25 | 351677,85 |
| 35  | 847376,11 | 352724,14 | 71  | 848113,89 | 352685,43 | 10  | 846904,10 | 352200,13 |
| 36  | 847385,93 | 352709,12 | 72  | 848146,83 | 352671,57 | 10  | 846850,66 | 352103,36 |

| Lp. | X         | Y         | Lp. | X         | Y         | Lp. | X         | Y         |
|-----|-----------|-----------|-----|-----------|-----------|-----|-----------|-----------|
| 10  | 846787,68 | 352132,82 | 15  | 844331,14 | 350523,80 | 19  | 843769,85 | 351087,40 |
| 11  | 846733,38 | 352019,00 | 15  | 844325,65 | 350532,47 | 20  | 843772,46 | 351102,70 |
| 11  | 846723,56 | 351986,08 | 15  | 844321,89 | 350541,42 | 20  | 843763,79 | 351130,44 |
| 11  | 846775,55 | 351965,85 | 15  | 844316,69 | 350550,67 | 20  | 843757,14 | 351162,50 |
| 11  | 846761,68 | 351931,18 | 15  | 844308,02 | 350561,93 | 20  | 843752,81 | 351187,92 |
| 11  | 846588,94 | 351834,70 | 15  | 844294,73 | 350575,51 | 20  | 843778,23 | 351202,36 |
| 11  | 846661,73 | 351755,55 | 16  | 844268,16 | 350600,06 | 20  | 843788,34 | 351208,43 |
| 11  | 846668,38 | 351743,13 | 16  | 844281,16 | 350616,53 | 20  | 843797,29 | 351241,07 |
| 11  | 846616,96 | 351660,51 | 16  | 844292,71 | 350630,11 | 20  | 843805,96 | 351269,67 |
| 11  | 846605,71 | 351619,78 | 16  | 844299,07 | 350637,90 | 20  | 843816,07 | 351302,89 |
| 11  | 846480,92 | 351391,00 | 16  | 844305,42 | 350642,24 | 20  | 843818,67 | 351320,22 |
| 12  | 846245,20 | 350976,17 | 16  | 844312,65 | 350644,84 | 21  | 843818,67 | 351341,89 |
| 12  | 846032,58 | 350586,78 | 16  | 844320,44 | 350645,13 | 21  | 843816,36 | 351359,22 |
| 12  | 845808,71 | 350515,43 | 16  | 844334,02 | 350648,88 | 21  | 843812,31 | 351371,36 |
| 12  | 845791,95 | 350485,95 | 16  | 844345,87 | 350652,06 | 21  | 843800,19 | 351387,25 |
| 12  | 845780,39 | 350457,65 | 16  | 844356,55 | 350655,82 | 21  | 843789,78 | 351397,35 |
| 12  | 845763,64 | 350420,67 | 17  | 844373,31 | 350661,59 | 21  | 843782,56 | 351406,89 |
| 12  | 845756,71 | 350400,44 | 17  | 844384,29 | 350666,79 | 21  | 843779,10 | 351412,95 |
| 12  | 845753,68 | 350386,15 | 17  | 844392,95 | 350671,71 | 21  | 843777,07 | 351425,95 |
| 12  | 845769,56 | 350354,37 | 17  | 844397,58 | 350674,89 | 21  | 843778,23 | 351433,46 |
| 12  | 845654,88 | 350337,62 | 17  | 844385,73 | 350727,74 | 21  | 843824,74 | 351637,69 |
| 13  | 845625,71 | 350332,42 | 17  | 844382,55 | 350750,57 | 22  | 843856,80 | 351776,93 |
| 13  | 844682,53 | 350332,42 | 17  | 844379,66 | 350782,92 | 22  | 843859,69 | 351791,66 |
| 13  | 844551,39 | 350345,71 | 17  | 844379,95 | 350807,76 | 22  | 843777,36 | 351809,28 |
| 13  | 844551,97 | 350324,91 | 17  | 844378,22 | 350837,22 | 22  | 843812,03 | 351961,81 |
| 13  | 844536,94 | 350316,25 | 17  | 844377,36 | 350839,82 | 22  | 843805,38 | 351968,74 |
| 13  | 844534,05 | 350315,67 | 18  | 844342,40 | 350832,32 | 22  | 843779,97 | 351981,17 |
| 13  | 844526,41 | 350319,86 | 18  | 844323,05 | 350828,27 | 22  | 843757,72 | 351991,27 |
| 13  | 844519,77 | 350323,61 | 18  | 844317,85 | 350826,25 | 22  | 843745,88 | 351995,90 |
| 13  | 844506,48 | 350328,52 | 18  | 844284,34 | 350806,90 | 22  | 843721,61 | 351998,79 |
| 13  | 844496,66 | 350334,01 | 18  | 844258,92 | 350791,59 | 22  | 843691,57 | 352001,10 |
| 14  | 844489,44 | 350340,65 | 18  | 844245,92 | 350784,36 | 23  | 843658,64 | 352006,88 |
| 14  | 844482,22 | 350348,17 | 18  | 844231,76 | 350778,00 | 23  | 843630,91 | 352009,18 |
| 14  | 844474,13 | 350361,74 | 18  | 844206,63 | 350760,96 | 23  | 843625,42 | 352008,89 |
| 14  | 844464,88 | 350381,38 | 18  | 844190,74 | 350751,43 | 23  | 843619,35 | 352005,15 |
| 14  | 844449,86 | 350407,96 | 18  | 844156,94 | 350728,90 | 23  | 843611,55 | 352006,01 |
| 14  | 844443,22 | 350419,80 | 19  | 844146,83 | 350720,81 | 23  | 843602,02 | 352008,89 |
| 14  | 844429,93 | 350436,28 | 19  | 844142,79 | 350716,19 | 23  | 843586,71 | 352008,89 |
| 14  | 844412,31 | 350455,34 | 19  | 844133,25 | 350718,21 | 23  | 843574,29 | 352007,74 |
| 14  | 844394,69 | 350473,83 | 19  | 843948,96 | 350875,65 | 23  | 843565,05 | 352007,74 |
| 14  | 844379,67 | 350489,72 | 19  | 843854,64 | 350941,36 | 23  | 843553,20 | 352009,47 |
| 15  | 844363,49 | 350500,40 | 19  | 843823,15 | 350958,98 | 24  | 843538,18 | 352011,78 |
| 15  | 844354,53 | 350507,62 | 19  | 843814,78 | 350957,83 | 24  | 843525,47 | 352015,54 |
| 15  | 844346,15 | 350512,25 | 19  | 843730,85 | 350995,24 | 24  | 843514,78 | 352017,56 |
| 15  | 844336,33 | 350519,17 | 19  | 843752,81 | 351046,08 | 24  | 843499,76 | 352018,43 |

| Lp. | X         | Y         | Lp. | X         | Y         | Lp. | X         | Y         |
|-----|-----------|-----------|-----|-----------|-----------|-----|-----------|-----------|
| 24  | 843486,47 | 352017,27 | 28  | 843064,43 | 351714,53 | 33  | 842829,33 | 350848,81 |
| 24  | 843476,94 | 352017,27 | 29  | 843074,82 | 351708,47 | 33  | 842821,63 | 350830,08 |
| 24  | 843459,32 | 352020,74 | 29  | 843086,96 | 351702,40 | 33  | 842816,35 | 350809,42 |
| 24  | 843441,70 | 352023,92 | 29  | 843100,82 | 351695,75 | 33  | 842803,14 | 350747,19 |
| 24  | 843427,55 | 352028,25 | 29  | 843113,24 | 351683,62 | 33  | 842787,28 | 350696,27 |
| 24  | 843418,87 | 352032,00 | 29  | 843119,31 | 351671,49 | 33  | 842778,64 | 350665,51 |
| 25  | 843407,61 | 352034,03 | 29  | 843125,67 | 351652,42 | 34  | 842765,18 | 350642,45 |
| 25  | 843388,55 | 352034,03 | 29  | 843130,00 | 351635,96 | 34  | 842742,60 | 350602,08 |
| 25  | 843361,10 | 352032,58 | 29  | 843130,29 | 351621,81 | 34  | 842675,33 | 350616,99 |
| 25  | 843343,18 | 352030,85 | 29  | 843131,73 | 351601,59 | 34  | 842656,59 | 350621,30 |
| 25  | 843335,67 | 352028,83 | 29  | 843125,95 | 351587,73 | 34  | 842641,70 | 350628,03 |
| 25  | 843329,61 | 352020,45 | 30  | 843122,78 | 351575,30 | 34  | 842522,54 | 350715,97 |
| 25  | 843327,01 | 352013,81 | 30  | 843120,18 | 351555,66 | 34  | 842408,67 | 350805,33 |
| 25  | 843323,55 | 352004,86 | 30  | 843115,85 | 351545,26 | 34  | 842388,49 | 350819,26 |
| 25  | 843319,50 | 351998,21 | 30  | 843106,31 | 351528,22 | 34  | 842365,43 | 350822,63 |
| 25  | 843314,88 | 351994,74 | 30  | 843099,09 | 351517,52 | 34  | 842317,87 | 350811,10 |
| 26  | 843306,21 | 351991,56 | 30  | 843086,96 | 351503,66 | 35  | 842268,85 | 350799,56 |
| 26  | 843297,84 | 351988,09 | 30  | 843055,19 | 351469,57 | 35  | 842171,31 | 350787,55 |
| 26  | 843291,48 | 351984,06 | 30  | 843034,10 | 351449,64 | 35  | 842103,57 | 350785,63 |
| 26  | 843275,88 | 351975,68 | 30  | 843005,50 | 351427,39 | 35  | 842000,26 | 350777,94 |
| 26  | 843268,66 | 351970,76 | 30  | 842984,70 | 351410,06 | 35  | 841949,82 | 350783,71 |
| 26  | 843258,26 | 351964,13 | 31  | 842965,35 | 351396,77 | 35  | 841821,52 | 350816,38 |
| 26  | 843232,84 | 351951,41 | 31  | 842943,39 | 351380,60 | 35  | 841789,33 | 350824,07 |
| 26  | 843248,72 | 351944,19 | 31  | 842935,88 | 351357,20 | 35  | 841782,13 | 350808,69 |
| 26  | 843229,66 | 351949,39 | 31  | 842928,08 | 351328,61 | 35  | 841757,62 | 350809,66 |
| 26  | 843216,66 | 351942,75 | 31  | 842924,45 | 351313,83 | 35  | 841743,21 | 350758,72 |
| 27  | 843210,89 | 351939,57 | 31  | 842919,99 | 351274,58 | 36  | 841710,06 | 350771,22 |
| 27  | 843200,19 | 351934,94 | 31  | 842909,81 | 351229,11 | 36  | 841724,95 | 350808,69 |
| 27  | 843186,33 | 351927,72 | 31  | 842881,93 | 351184,91 | 36  | 841698,05 | 350824,07 |
| 27  | 843159,75 | 351909,81 | 31  | 842865,60 | 351153,20 | 36  | 841676,90 | 350836,08 |
| 27  | 843150,80 | 351899,99 | 31  | 842837,97 | 351083,76 | 36  | 841663,93 | 350797,16 |
| 27  | 843145,89 | 351894,79 | 32  | 842837,49 | 351077,99 | 36  | 841640,38 | 350804,85 |
| 27  | 843143,00 | 351878,04 | 32  | 842855,27 | 351079,43 | 36  | 841649,52 | 350839,92 |
| 27  | 843138,09 | 351863,89 | 32  | 842857,67 | 351067,43 | 36  | 841639,91 | 350861,54 |
| 27  | 843131,44 | 351853,19 | 32  | 842857,67 | 351042,92 | 36  | 841617,33 | 350865,87 |
| 27  | 843125,67 | 351842,51 | 32  | 842857,67 | 351024,18 | 36  | 841602,91 | 350871,64 |
| 28  | 843117,00 | 351832,97 | 32  | 842852,87 | 351009,29 | 37  | 841590,90 | 350872,60 |
| 28  | 843110,94 | 351817,66 | 32  | 842841,34 | 350993,43 | 37  | 841576,48 | 350876,44 |
| 28  | 843086,67 | 351783,28 | 32  | 842835,09 | 350964,12 | 37  | 841559,66 | 350880,76 |
| 28  | 843073,09 | 351773,17 | 32  | 842831,72 | 350936,73 | 37  | 841546,21 | 350887,97 |
| 28  | 843056,92 | 351760,17 | 32  | 842830,77 | 350920,88 | 37  | 841538,04 | 350887,97 |
| 28  | 843045,07 | 351750,35 | 33  | 842838,94 | 350907,43 | 37  | 841532,28 | 350890,86 |
| 28  | 843041,02 | 351743,71 | 33  | 842842,78 | 350892,06 | 37  | 841520,75 | 350889,42 |
| 28  | 843045,65 | 351734,17 | 33  | 842841,34 | 350878,12 | 37  | 841503,45 | 350894,70 |
| 28  | 843055,76 | 351722,62 | 33  | 842835,57 | 350862,74 | 37  | 841487,11 | 350897,58 |



| Lp. | X         | Y         | Lp. | X         | Y         | Lp. | X         | Y         |
|-----|-----------|-----------|-----|-----------|-----------|-----|-----------|-----------|
| 37  | 841483,27 | 350898,06 | 42  | 840954,75 | 351008,57 | 46  | 840546,35 | 351075,35 |
| 38  | 841476,55 | 350883,65 | 42  | 840943,70 | 351014,34 | 47  | 840538,66 | 351072,48 |
| 38  | 841469,82 | 350876,44 | 42  | 840939,38 | 351020,58 | 47  | 840527,13 | 351066,71 |
| 38  | 841460,69 | 350850,02 | 42  | 840937,46 | 351026,83 | 47  | 840520,88 | 351063,34 |
| 38  | 841430,42 | 350772,66 | 42  | 840941,30 | 351032,12 | 47  | 840511,75 | 351063,34 |
| 38  | 841421,77 | 350754,40 | 42  | 840946,58 | 351041,24 | 47  | 840484,37 | 351060,46 |
| 38  | 841403,51 | 350765,93 | 43  | 840918,72 | 351048,93 | 47  | 840472,36 | 351060,46 |
| 38  | 841396,78 | 350771,22 | 43  | 840889,89 | 351055,65 | 47  | 840466,11 | 351057,09 |
| 38  | 841416,01 | 350824,55 | 43  | 840874,51 | 351061,90 | 47  | 840459,86 | 351053,26 |
| 38  | 841432,82 | 350865,39 | 43  | 840866,83 | 351063,82 | 47  | 840442,09 | 351050,85 |
| 38  | 841442,91 | 350887,01 | 43  | 840860,10 | 351060,46 | 47  | 840427,67 | 351048,93 |
| 39  | 841451,56 | 350903,35 | 43  | 840845,68 | 351064,30 | 48  | 840410,37 | 351046,53 |
| 39  | 841431,86 | 350909,12 | 43  | 840838,00 | 351062,86 | 48  | 840396,44 | 351042,68 |
| 39  | 841414,09 | 350916,32 | 43  | 840828,39 | 351063,82 | 48  | 840384,42 | 351041,24 |
| 39  | 841400,63 | 350921,60 | 43  | 840809,65 | 351069,11 | 48  | 840379,14 | 351044,60 |
| 39  | 841388,14 | 350891,82 | 43  | 840796,68 | 351075,83 | 48  | 840376,74 | 351045,09 |
| 39  | 841365,56 | 350838,48 | 44  | 840783,70 | 351072,48 | 48  | 840364,73 | 351042,20 |
| 39  | 841353,54 | 350815,91 | 44  | 840773,13 | 351072,48 | 48  | 840369,53 | 351012,42 |
| 39  | 841343,94 | 350795,73 | 44  | 840759,68 | 351076,79 | 48  | 840352,71 | 351010,98 |
| 39  | 841337,21 | 350774,58 | 44  | 840751,03 | 351077,27 | 48  | 840345,51 | 351010,49 |
| 39  | 841332,88 | 350767,85 | 44  | 840740,94 | 351078,24 | 48  | 840345,51 | 351006,17 |
| 40  | 841269,94 | 350787,55 | 44  | 840717,40 | 351013,38 | 49  | 840339,26 | 351005,69 |
| 40  | 841235,35 | 350803,41 | 44  | 840702,50 | 351088,33 | 49  | 840321,96 | 351007,61 |
| 40  | 841216,13 | 350810,62 | 44  | 840694,81 | 351094,09 | 49  | 840317,64 | 351007,61 |
| 40  | 841191,62 | 350820,70 | 44  | 840686,64 | 351097,45 | 49  | 840313,79 | 351004,25 |
| 40  | 841207,48 | 350861,54 | 44  | 840678,00 | 351097,93 | 49  | 840300,82 | 351004,25 |
| 40  | 841216,13 | 350887,49 | 45  | 840669,35 | 351093,62 | 49  | 840277,76 | 351007,13 |
| 40  | 841229,10 | 350919,20 | 45  | 840659,74 | 351087,85 | 49  | 840264,31 | 351009,05 |
| 40  | 841198,83 | 350934,58 | 45  | 840653,49 | 351087,85 | 49  | 840251,33 | 351009,05 |
| 40  | 841177,21 | 350947,55 | 45  | 840646,28 | 351083,52 | 49  | 840237,40 | 351008,57 |
| 40  | 841167,60 | 350937,46 | 45  | 840628,99 | 351087,85 | 49  | 840221,54 | 351006,17 |
| 41  | 841160,88 | 350924,01 | 45  | 840621,30 | 351080,64 | 50  | 840215,78 | 351005,69 |
| 41  | 841137,33 | 350934,58 | 45  | 840616,01 | 351079,68 | 50  | 840235,47 | 350847,13 |
| 41  | 841134,93 | 350936,02 | 45  | 840634,75 | 350966,77 | 50  | 840238,84 | 350804,37 |
| 41  | 841152,23 | 350974,95 | 45  | 840611,21 | 350961,96 | 50  | 840239,32 | 350762,09 |
| 41  | 841148,86 | 350980,70 | 45  | 840614,57 | 350933,62 | 50  | 840222,02 | 350762,09 |
| 41  | 841140,21 | 350979,26 | 46  | 840610,25 | 350926,89 | 50  | 840191,27 | 350766,89 |
| 41  | 841134,93 | 350979,74 | 46  | 840605,92 | 350922,56 | 50  | 840158,12 | 350772,18 |
| 41  | 841130,12 | 350983,59 | 46  | 840599,20 | 350921,60 | 50  | 840110,08 | 350779,86 |
| 41  | 841125,32 | 350987,43 | 46  | 840596,31 | 350921,60 | 50  | 840072,12 | 350784,67 |
| 41  | 841122,91 | 350996,08 | 46  | 840593,43 | 350924,49 | 50  | 840027,91 | 350793,32 |
| 42  | 841029,71 | 351020,58 | 46  | 840581,90 | 351001,84 | 51  | 839977,94 | 350798,12 |
| 42  | 840992,71 | 351031,64 | 46  | 840570,85 | 351049,41 | 51  | 839940,96 | 350799,08 |
| 42  | 840982,62 | 351005,21 | 46  | 840567,48 | 351071,52 | 51  | 839926,55 | 350801,00 |
| 42  | 840970,61 | 351005,69 | 46  | 840559,32 | 351076,79 | 51  | 839911,16 | 350810,62 |

| Lp. | X         | Y         | Lp. | X         | Y         | Lp. | X         | Y         |
|-----|-----------|-----------|-----|-----------|-----------|-----|-----------|-----------|
| 51  | 839891,95 | 350815,42 | 55  | 839326,31 | 350544,55 | 60  | 839086,08 | 350263,71 |
| 51  | 839872,73 | 350818,30 | 56  | 839328,47 | 350539,74 | 60  | 839068,30 | 350229,60 |
| 51  | 839881,38 | 350718,36 | 56  | 839331,11 | 350537,11 | 60  | 839048,59 | 350192,60 |
| 51  | 839844,86 | 350714,52 | 56  | 839335,92 | 350534,94 | 60  | 838999,59 | 350090,74 |
| 51  | 839844,62 | 350681,60 | 56  | 839336,40 | 350530,86 | 60  | 838990,93 | 350074,41 |
| 51  | 839814,83 | 350677,27 | 56  | 839336,40 | 350526,05 | 60  | 838899,64 | 350037,90 |
| 52  | 839780,24 | 350672,48 | 56  | 839337,84 | 350521,72 | 61  | 838779,52 | 349984,08 |
| 52  | 839718,74 | 350665,27 | 56  | 839339,52 | 350519,08 | 61  | 838715,14 | 349957,18 |
| 52  | 839640,42 | 350659,98 | 56  | 839340,48 | 350515,24 | 61  | 838498,93 | 349871,64 |
| 52  | 839607,26 | 350656,63 | 56  | 839336,88 | 350511,64 | 61  | 838480,67 | 349931,22 |
| 52  | 839600,90 | 350653,62 | 56  | 839331,84 | 350508,51 | 61  | 838462,41 | 349982,16 |
| 52  | 839583,84 | 350647,13 | 57  | 839329,92 | 350506,11 | 61  | 838448,96 | 350035,97 |
| 52  | 839568,71 | 350640,64 | 57  | 839323,43 | 350505,63 | 61  | 838422,05 | 350119,57 |
| 52  | 839565,11 | 350638,24 | 57  | 839316,22 | 350506,83 | 61  | 838401,87 | 350182,99 |
| 52  | 839553,10 | 350635,61 | 57  | 839311,18 | 350509,95 | 61  | 838293,29 | 350536,63 |
| 52  | 839537,00 | 350636,33 | 57  | 839308,77 | 350512,60 | 61  | 838273,11 | 350603,89 |
| 53  | 839530,75 | 350634,64 | 57  | 839304,20 | 350516,44 | 62  | 838205,84 | 350618,30 |
| 53  | 839526,67 | 350627,91 | 57  | 839299,65 | 350516,44 | 62  | 838132,81 | 350634,65 |
| 53  | 839522,59 | 350624,07 | 57  | 839294,60 | 350516,20 | 62  | 838064,17 | 350646,20 |
| 53  | 839514,90 | 350622,39 | 57  | 839290,03 | 350517,17 | 62  | 838060,73 | 350654,83 |
| 53  | 839505,53 | 350622,63 | 57  | 839284,99 | 350520,04 | 62  | 838039,60 | 350697,11 |
| 53  | 839498,81 | 350621,67 | 58  | 839280,91 | 350524,37 | 62  | 838021,23 | 350737,58 |
| 53  | 839492,56 | 350615,43 | 58  | 839277,78 | 350528,93 | 62  | 838012,10 | 350748,63 |
| 53  | 839486,79 | 350614,95 | 58  | 839272,01 | 350532,78 | 62  | 838005,37 | 350756,80 |
| 53  | 839474,78 | 350619,74 | 58  | 839263,37 | 350536,38 | 62  | 837997,69 | 350766,41 |
| 53  | 839466,13 | 350623,35 | 58  | 839252,32 | 350539,26 | 62  | 837988,55 | 350777,46 |
| 54  | 839461,56 | 350623,59 | 58  | 839244,87 | 350539,26 | 63  | 837981,35 | 350784,67 |
| 54  | 839457,72 | 350622,15 | 58  | 839235,98 | 350538,54 | 63  | 837975,59 | 350790,92 |
| 54  | 839452,20 | 350615,43 | 58  | 839227,81 | 350537,35 | 63  | 837968,86 | 350793,80 |
| 54  | 839442,59 | 350610,86 | 58  | 839220,85 | 350534,46 | 63  | 837961,65 | 350794,76 |
| 54  | 839433,22 | 350606,77 | 58  | 839213,88 | 350527,97 | 63  | 837950,60 | 350795,24 |
| 54  | 839426,50 | 350602,45 | 59  | 839209,08 | 350520,04 | 63  | 837938,11 | 350797,16 |
| 54  | 839416,88 | 350601,49 | 59  | 839199,46 | 350494,82 | 63  | 837924,65 | 350799,08 |
| 54  | 839408,24 | 350601,49 | 59  | 839185,06 | 350469,83 | 63  | 837913,61 | 350801,00 |
| 54  | 839397,66 | 350602,21 | 59  | 839174,00 | 350448,21 | 63  | 837899,67 | 350803,89 |
| 54  | 839355,86 | 350600,04 | 59  | 839165,83 | 350429,95 | 63  | 837878,17 | 350813,86 |
| 55  | 839343,37 | 350601,97 | 59  | 839154,79 | 350404,49 | 64  | 837870,24 | 350817,46 |
| 55  | 839333,28 | 350603,65 | 59  | 839149,02 | 350389,11 | 64  | 837863,99 | 350817,94 |
| 55  | 839323,91 | 350601,01 | 59  | 839130,76 | 350342,03 | 64  | 837856,07 | 350816,73 |
| 55  | 839317,18 | 350595,73 | 59  | 839132,20 | 350332,42 | 64  | 837845,49 | 350813,86 |
| 55  | 839311,90 | 350586,59 | 59  | 839135,56 | 350319,93 | 64  | 837836,60 | 350813,38 |
| 55  | 839311,42 | 350577,95 | 60  | 839131,72 | 350312,24 | 64  | 837824,12 | 350813,86 |
| 55  | 839311,66 | 350572,90 | 60  | 839120,19 | 350302,63 | 64  | 837812,82 | 350811,94 |
| 55  | 839321,02 | 350556,32 | 60  | 839114,43 | 350298,79 | 64  | 837799,37 | 350807,85 |
| 55  | 839324,63 | 350549,35 | 60  | 839102,42 | 350294,46 | 64  | 837791,20 | 350803,52 |

| Lp. | X         | Y         | Lp. | X         | Y         | Lp. | X         | Y         |
|-----|-----------|-----------|-----|-----------|-----------|-----|-----------|-----------|
| 64  | 837781,59 | 350800,64 | 69  | 837232,41 | 351052,66 | 73  | 836926,83 | 351068,03 |
| 65  | 837774,14 | 350798,24 | 69  | 837231,20 | 351035,83 | 74  | 836920,58 | 351079,80 |
| 65  | 837757,33 | 350798,96 | 69  | 837230,49 | 351033,20 | 74  | 836916,97 | 351085,33 |
| 65  | 837741,95 | 350802,32 | 69  | 837224,72 | 351034,63 | 74  | 836904,48 | 351102,15 |
| 65  | 837726,33 | 350810,01 | 69  | 837218,95 | 351036,55 | 74  | 836876,14 | 351128,82 |
| 65  | 837715,29 | 350818,18 | 69  | 837215,59 | 351039,68 | 74  | 836859,80 | 351142,51 |
| 65  | 837707,12 | 350827,79 | 70  | 837202,62 | 351044,49 | 74  | 836835,53 | 351165,09 |
| 65  | 837698,95 | 350835,96 | 70  | 837195,17 | 351048,09 | 74  | 836819,92 | 351181,67 |
| 65  | 837669,17 | 350856,37 | 70  | 837185,08 | 351051,22 | 74  | 836798,77 | 351198,48 |
| 65  | 837657,39 | 350861,18 | 70  | 837177,39 | 351050,98 | 74  | 836768,50 | 351216,02 |
| 65  | 837646,10 | 350864,31 | 70  | 837168,27 | 351056,01 | 74  | 836753,85 | 351224,19 |
| 66  | 837632,89 | 350869,11 | 70  | 837160,57 | 351062,50 | 75  | 836722,98 | 351243,77 |
| 66  | 837624,96 | 350875,12 | 70  | 837155,05 | 351069,47 | 75  | 836685,02 | 351267,07 |
| 66  | 837619,67 | 350885,45 | 70  | 837149,53 | 351077,64 | 75  | 836651,88 | 351287,01 |
| 66  | 837616,31 | 350897,94 | 70  | 837144,48 | 351081,24 | 75  | 836642,74 | 351293,73 |
| 66  | 837609,58 | 350927,49 | 70  | 837134,39 | 351085,81 | 75  | 836630,97 | 351299,74 |
| 66  | 837600,21 | 350936,85 | 71  | 837131,51 | 351090,86 | 75  | 836590,85 | 351308,63 |
| 66  | 837586,76 | 350943,82 | 71  | 837128,86 | 351097,58 | 75  | 836554,10 | 351315,59 |
| 66  | 837570,67 | 350949,35 | 71  | 837112,77 | 351107,19 | 75  | 836533,20 | 351319,44 |
| 66  | 837559,37 | 350950,55 | 71  | 837101,00 | 351113,20 | 75  | 836493,80 | 351333,85 |
| 66  | 837548,32 | 350950,80 | 71  | 837085,38 | 351116,56 | 75  | 836447,43 | 351349,71 |
| 67  | 837537,75 | 350948,63 | 71  | 837076,25 | 351112,96 | 76  | 836416,92 | 351359,80 |
| 67  | 837525,26 | 350948,39 | 71  | 837065,68 | 351111,52 | 76  | 836396,02 | 351367,25 |
| 67  | 837530,54 | 351026,71 | 71  | 837060,15 | 351114,15 | 76  | 836369,11 | 351368,93 |
| 67  | 837513,97 | 351030,08 | 71  | 837053,43 | 351123,05 | 76  | 836269,42 | 351373,49 |
| 67  | 837500,03 | 351032,48 | 71  | 837044,06 | 351126,89 | 76  | 836221,73 | 351375,29 |
| 67  | 837478,65 | 351039,44 | 72  | 837036,85 | 351127,85 | 76  | 836190,02 | 351376,73 |
| 67  | 837436,85 | 351047,85 | 72  | 837033,25 | 351104,31 | 76  | 836162,39 | 351379,14 |
| 67  | 837396,97 | 351054,81 | 72  | 837031,33 | 351089,90 | 76  | 836143,66 | 351384,18 |
| 67  | 837365,98 | 351061,78 | 72  | 837030,12 | 351077,16 | 76  | 836123,48 | 351382,02 |
| 67  | 837340,03 | 351068,75 | 72  | 837027,72 | 351056,74 | 76  | 836102,57 | 351379,38 |
| 68  | 837323,93 | 351073,56 | 72  | 837026,76 | 351049,06 | 77  | 836097,05 | 351378,41 |
| 68  | 837314,81 | 351076,91 | 72  | 837026,28 | 351040,64 | 77  | 836087,67 | 351402,68 |
| 68  | 837307,36 | 351077,16 | 72  | 837027,25 | 351032,72 | 77  | 836074,22 | 351426,23 |
| 68  | 837302,31 | 351077,16 | 72  | 837029,17 | 351027,19 | 77  | 836070,14 | 351438,96 |
| 68  | 837291,03 | 351074,99 | 72  | 837030,12 | 351024,31 | 77  | 836057,64 | 351454,09 |
| 68  | 837283,10 | 351074,04 | 73  | 837024,60 | 351026,47 | 77  | 836049,95 | 351459,14 |
| 68  | 837279,73 | 351073,80 | 73  | 837011,86 | 351034,16 | 77  | 836041,31 | 351465,63 |
| 68  | 837274,69 | 351080,04 | 73  | 837000,09 | 351041,12 | 77  | 836034,58 | 351474,27 |
| 68  | 837265,56 | 351084,61 | 73  | 836990,97 | 351044,49 | 77  | 836028,58 | 351490,38 |
| 68  | 837255,71 | 351085,09 | 73  | 836978,96 | 351048,34 | 77  | 836021,37 | 351505,99 |
| 69  | 837247,06 | 351083,40 | 73  | 836966,22 | 351048,34 | 78  | 836003,83 | 351528,57 |
| 69  | 837240,58 | 351080,04 | 73  | 836953,97 | 351045,45 | 78  | 835978,61 | 351542,75 |
| 69  | 837236,25 | 351074,75 | 73  | 836941,23 | 351038,96 | 78  | 835920,71 | 351574,69 |
| 69  | 837234,09 | 351067,07 | 73  | 836933,55 | 351054,57 | 78  | 835895,49 | 351589,84 |

| Lp. | X         | Y         | Lp. | X         | Y         | Lp. | X         | Y         |
|-----|-----------|-----------|-----|-----------|-----------|-----|-----------|-----------|
| 78  | 835832,30 | 351629,23 | 82  | 835218,50 | 352213,72 | 87  | 835258,27 | 352593,18 |
| 78  | 835815,12 | 351637,47 | 83  | 835200,25 | 352226,69 | 87  | 835299,35 | 352617,21 |
| 78  | 835808,27 | 351636,67 | 83  | 835193,52 | 352231,50 | 87  | 835341,87 | 352641,00 |
| 78  | 835727,08 | 351626,83 | 83  | 835187,28 | 352231,50 | 87  | 835372,38 | 352658,77 |
| 78  | 835662,22 | 351620,10 | 83  | 835167,10 | 352230,06 | 87  | 835414,67 | 352677,99 |
| 78  | 835673,99 | 351649,88 | 83  | 835167,57 | 352241,60 | 87  | 835446,62 | 352691,68 |
| 79  | 835680,96 | 351678,48 | 83  | 835169,74 | 352282,68 | 88  | 835493,95 | 352705,13 |
| 79  | 835687,92 | 351700,34 | 83  | 835170,71 | 352295,65 | 88  | 835524,69 | 352711,86 |
| 79  | 835689,60 | 351710,42 | 83  | 835169,74 | 352305,73 | 88  | 835622,72 | 352729,87 |
| 79  | 835686,72 | 351719,07 | 83  | 835167,82 | 352311,02 | 88  | 835763,26 | 352751,74 |
| 79  | 835672,54 | 351734,69 | 83  | 835163,02 | 352315,35 | 88  | 835791,60 | 352754,62 |
| 79  | 835651,64 | 351753,91 | 84  | 835159,17 | 352316,31 | 88  | 835865,48 | 352767,23 |
| 79  | 835639,15 | 351765,21 | 84  | 835153,41 | 352318,71 | 88  | 835887,58 | 352773,48 |
| 79  | 835627,62 | 351778,42 | 84  | 835145,72 | 352321,12 | 88  | 835939,24 | 352802,06 |
| 79  | 835615,85 | 351789,94 | 84  | 835139,96 | 352323,52 | 88  | 836023,56 | 352845,55 |
| 79  | 835600,23 | 351795,23 | 84  | 835131,79 | 352327,84 | 88  | 836083,62 | 352874,62 |
| 80  | 835590,14 | 351800,28 | 84  | 835120,74 | 352335,05 | 89  | 836122,54 | 352899,61 |
| 80  | 835581,74 | 351809,64 | 84  | 835112,57 | 352338,41 | 89  | 836155,21 | 352920,26 |
| 80  | 835575,97 | 351825,02 | 84  | 835102,00 | 352341,30 | 89  | 836180,68 | 352933,72 |
| 80  | 835572,60 | 351844,48 | 84  | 835081,82 | 352345,13 | 89  | 836199,89 | 352944,29 |
| 80  | 835566,12 | 351863,46 | 84  | 835055,87 | 352349,94 | 89  | 836214,79 | 352951,02 |
| 80  | 835544,26 | 351896,37 | 85  | 835056,36 | 352358,59 | 89  | 836226,32 | 352954,38 |
| 80  | 835531,29 | 351912,46 | 85  | 835042,42 | 352362,44 | 89  | 836257,07 | 352956,30 |
| 80  | 835514,71 | 351925,44 | 85  | 835017,92 | 352367,23 | 89  | 836332,02 | 352959,19 |
| 80  | 835482,75 | 351943,46 | 85  | 834996,77 | 352370,12 | 89  | 836394,48 | 352963,50 |
| 80  | 835468,82 | 351954,75 | 85  | 834973,71 | 352373,96 | 89  | 836427,15 | 352971,20 |
| 81  | 835453,45 | 351970,60 | 85  | 834948,24 | 352381,18 | 90  | 836440,13 | 352974,08 |
| 81  | 835442,39 | 351986,94 | 85  | 834919,89 | 352385,97 | 90  | 836457,42 | 352968,79 |
| 81  | 835427,26 | 352001,11 | 85  | 834909,80 | 352386,45 | 90  | 836469,92 | 352960,14 |
| 81  | 835412,61 | 352010,00 | 85  | 834859,83 | 352384,06 | 90  | 836485,29 | 352951,02 |
| 81  | 835398,67 | 352016,97 | 85  | 834892,03 | 352613,72 | 90  | 836497,30 | 352944,29 |
| 81  | 835381,38 | 352024,90 | 86  | 834899,71 | 352604,10 | 90  | 836529,98 | 352937,08 |
| 81  | 835367,45 | 352032,10 | 86  | 834906,92 | 352593,06 | 90  | 836553,04 | 352930,84 |
| 81  | 835344,87 | 352041,23 | 86  | 834909,33 | 352588,73 | 90  | 836577,55 | 352926,51 |
| 81  | 835329,98 | 352048,44 | 86  | 834914,13 | 352585,37 | 90  | 836607,34 | 352921,22 |
| 81  | 835324,21 | 352051,32 | 86  | 834939,60 | 352573,84 | 90  | 836635,69 | 352916,42 |
| 82  | 835324,69 | 352061,41 | 86  | 835007,34 | 352545,49 | 91  | 836686,14 | 352909,69 |
| 82  | 835323,73 | 352066,22 | 86  | 835076,53 | 352515,70 | 91  | 836728,42 | 352904,41 |
| 82  | 835321,81 | 352073,42 | 86  | 835133,71 | 352491,68 | 91  | 836763,98 | 352899,13 |
| 82  | 835306,43 | 352109,46 | 86  | 835174,55 | 352474,38 | 91  | 836795,20 | 352895,28 |
| 82  | 835293,94 | 352133,48 | 86  | 835175,99 | 352474,86 | 91  | 836817,31 | 352892,88 |
| 82  | 835286,25 | 352150,30 | 87  | 835180,32 | 352479,67 | 91  | 836826,44 | 352890,96 |
| 82  | 835274,24 | 352172,40 | 87  | 835219,59 | 352543,21 | 91  | 836849,02 | 352876,54 |
| 82  | 835264,15 | 352181,53 | 87  | 835223,68 | 352558,59 | 91  | 836870,16 | 352862,60 |
| 82  | 835240,61 | 352199,31 | 87  | 835234,96 | 352578,05 | 91  | 836895,62 | 352844,35 |

| Lp. | X         | Y         | Lp. | X         | Y         | Lp. | X         | Y         |
|-----|-----------|-----------|-----|-----------|-----------|-----|-----------|-----------|
| 91  | 836924,45 | 352823,68 | 95  | 837832,19 | 352819,49 | 99  | 838457,50 | 353575,15 |
| 92  | 836952,32 | 352804,47 | 95  | 837836,04 | 352822,36 | 99  | 838679,52 | 353639,41 |
| 92  | 836961,45 | 352797,74 | 95  | 837836,04 | 352831,25 | 99  | 838997,59 | 353728,78 |
| 92  | 836969,14 | 352793,42 | 95  | 837834,11 | 352837,26 | 99  | 839763,48 | 353933,46 |
| 92  | 836989,32 | 352783,80 | 96  | 837827,87 | 352840,63 | 99  | 840349,92 | 354104,02 |
| 92  | 837000,37 | 352777,56 | 96  | 837824,50 | 352844,70 | 99  | 840372,73 | 354037,25 |
| 92  | 837009,02 | 352773,72 | 96  | 837824,74 | 352864,88 | 99  | 840384,26 | 354002,66 |
| 92  | 837021,51 | 352767,47 | 96  | 837826,66 | 352883,14 | 10  | 840385,22 | 353970,95 |
| 92  | 837047,46 | 352748,25 | 96  | 837829,31 | 352908,13 | 10  | 840349,66 | 353933,47 |
| 92  | 837133,46 | 352685,31 | 96  | 837828,58 | 352923,50 | 10  | 840328,53 | 353894,07 |
| 92  | 837169,02 | 352700,21 | 96  | 837828,58 | 352942,48 | 10  | 840331,40 | 353871,97 |
| 93  | 837223,31 | 352726,63 | 96  | 837829,06 | 352958,11 | 10  | 840354,47 | 353872,93 |
| 93  | 837243,49 | 352735,76 | 96  | 837840,84 | 352962,67 | 10  | 840382,34 | 353871,01 |
| 93  | 837258,87 | 352737,68 | 96  | 837849,73 | 352963,39 | 10  | 840398,67 | 353851,79 |
| 93  | 837308,35 | 352742,48 | 97  | 837851,89 | 352964,83 | 10  | 840421,73 | 353812,39 |
| 93  | 837372,74 | 352750,17 | 97  | 837847,57 | 352996,79 | 10  | 840429,42 | 353802,78 |
| 93  | 837429,43 | 352756,42 | 97  | 837847,32 | 353010,48 | 10  | 840582,22 | 353846,99 |
| 93  | 837479,88 | 352761,70 | 97  | 837850,68 | 353016,25 | 10  | 840754,22 | 353891,19 |
| 93  | 837516,40 | 352765,55 | 97  | 837878,56 | 353021,77 | 10  | 840861,85 | 353920,02 |
| 93  | 837532,26 | 352766,51 | 97  | 837908,82 | 353026,81 | 10  | 840867,62 | 353935,39 |
| 93  | 837543,79 | 352768,43 | 97  | 837940,54 | 353033,78 | 10  | 840878,19 | 353950,77 |
| 94  | 837555,80 | 352769,39 | 97  | 837964,08 | 353039,54 | 10  | 840896,44 | 353945,00 |
| 94  | 837566,37 | 352770,83 | 97  | 838006,85 | 353052,76 | 10  | 840933,92 | 353928,67 |
| 94  | 837575,02 | 352771,80 | 97  | 838082,53 | 353075,10 | 10  | 840983,89 | 353895,99 |
| 94  | 837606,73 | 352784,28 | 98  | 838070,52 | 353123,63 | 10  | 841035,78 | 353860,44 |
| 94  | 837658,14 | 352804,47 | 98  | 838049,37 | 353198,10 | 10  | 841093,44 | 353821,04 |
| 94  | 837702,34 | 352821,76 | 98  | 838037,84 | 353246,15 | 10  | 841118,42 | 353793,18 |
| 94  | 837748,83 | 352840,15 | 98  | 838032,56 | 353272,58 | 10  | 841143,41 | 353777,79 |
| 94  | 837759,88 | 352845,18 | 98  | 838034,73 | 353277,62 | 10  | 841176,08 | 353757,61 |
| 94  | 837760,11 | 352827,17 | 98  | 838140,91 | 353294,44 | 10  | 841214,51 | 353731,67 |
| 94  | 837760,36 | 352809,87 | 98  | 838171,18 | 353312,70 | 10  | 841246,23 | 353698,03 |
| 95  | 837760,11 | 352801,94 | 98  | 838284,09 | 353346,81 | 10  | 841255,85 | 353688,43 |
| 95  | 837760,60 | 352793,30 | 98  | 838325,41 | 353355,46 | 10  | 841961,17 | 353887,66 |
| 95  | 837772,61 | 352799,31 | 98  | 838377,30 | 353374,20 | 10  | 842377,10 | 354005,13 |
| 95  | 837781,98 | 352804,58 | 99  | 838497,90 | 353409,75 | 10  | 842198,77 | 354632,54 |
| 95  | 837797,60 | 352808,67 | 99  | 838472,91 | 353510,65 | 10  | 843029,75 | 354878,09 |
| 95  | 837822,58 | 352814,20 | 99  | 838460,42 | 353563,50 |     |           |           |



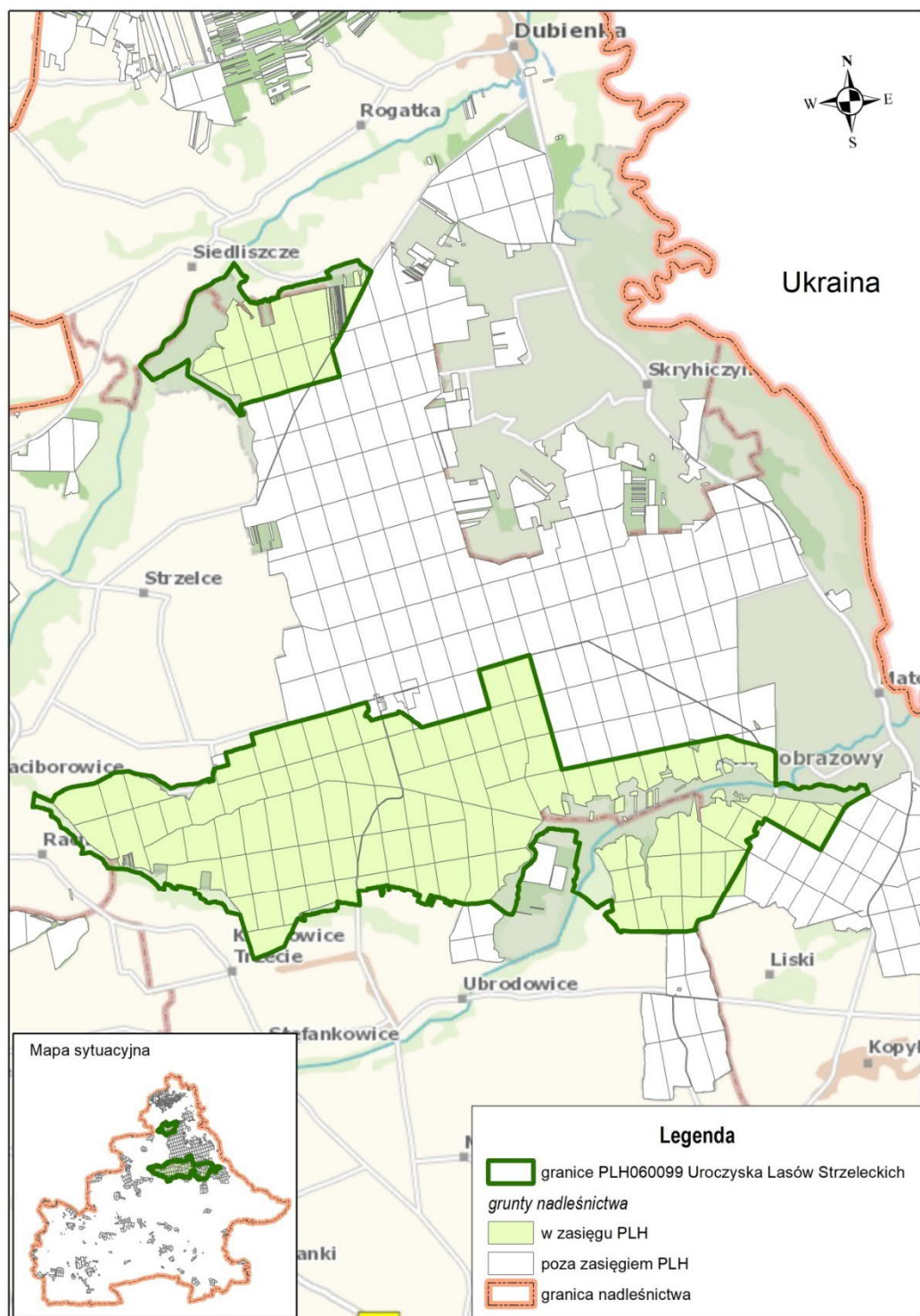
## b) granica drugiej enklawy

| Lp. | X         | Y         | Lp. | X         | Y         | Lp. | X         | Y         |
|-----|-----------|-----------|-----|-----------|-----------|-----|-----------|-----------|
| 1   | 840401,33 | 361117,43 | 45  | 837402,48 | 359494,31 | 89  | 837029,86 | 360042,55 |
| 2   | 840278,04 | 360868,57 | 46  | 837407,39 | 359534,21 | 90  | 837039,01 | 360047,77 |
| 3   | 840139,38 | 360591,26 | 47  | 837413,60 | 359588,17 | 91  | 837050,78 | 360059,55 |
| 4   | 840025,58 | 360346,66 | 48  | 837415,89 | 359616,62 | 92  | 837061,25 | 360065,44 |
| 5   | 839903,93 | 360108,60 | 49  | 837430,28 | 359654,22 | 93  | 837071,06 | 360074,59 |
| 6   | 839780,98 | 359913,70 | 50  | 837434,53 | 359682,68 | 94  | 837079,56 | 360077,86 |
| 7   | 839910,48 | 359463,74 | 51  | 837429,95 | 359719,63 | 95  | 837089,37 | 360082,44 |
| 8   | 839463,14 | 359339,48 | 52  | 837423,41 | 359733,69 | 96  | 837109,65 | 360092,90 |
| 9   | 839048,49 | 359223,72 | 53  | 837353,11 | 359687,91 | 97  | 837146,92 | 360111,87 |
| 10  | 838954,97 | 359191,02 | 54  | 837265,79 | 359637,22 | 98  | 837168,50 | 360123,65 |
| 11  | 838841,82 | 359154,39 | 55  | 837197,78 | 359597,98 | 99  | 837175,05 | 360128,87 |
| 12  | 838761,38 | 359130,85 | 56  | 837136,95 | 359566,59 | 10  | 837186,16 | 360141,30 |
| 13  | 838668,51 | 359105,34 | 57  | 837032,97 | 359516,22 | 10  | 837199,90 | 360156,34 |
| 14  | 838644,31 | 359095,52 | 58  | 837018,57 | 359503,15 | 10  | 837218,21 | 360175,96 |
| 15  | 838613,57 | 359090,95 | 59  | 837006,47 | 359488,11 | 10  | 837254,18 | 360215,86 |
| 16  | 838589,37 | 359079,83 | 60  | 836986,52 | 359471,42 | 10  | 837313,69 | 360280,61 |
| 17  | 838561,25 | 359073,94 | 61  | 836971,49 | 359463,90 | 10  | 837324,82 | 360293,68 |
| 18  | 838553,40 | 359068,72 | 62  | 836948,92 | 359458,34 | 10  | 837354,24 | 360329,65 |
| 19  | 838518,74 | 359066,10 | 63  | 836928,32 | 359444,28 | 10  | 837363,40 | 360351,89 |
| 20  | 838465,10 | 359050,41 | 64  | 836836,43 | 359403,41 | 10  | 837368,64 | 360372,82 |
| 21  | 838379,10 | 359023,92 | 65  | 836830,38 | 359413,38 | 10  | 837381,06 | 360436,92 |
| 22  | 838277,07 | 358990,57 | 66  | 836715,27 | 359541,57 | 11  | 837388,91 | 360459,15 |
| 23  | 838298,65 | 358949,03 | 67  | 836658,37 | 359604,36 | 11  | 837434,04 | 360640,32 |
| 24  | 838264,97 | 358946,41 | 68  | 836654,45 | 359612,20 | 11  | 837515,14 | 360823,44 |
| 25  | 838268,90 | 358930,39 | 69  | 836641,37 | 359628,56 | 11  | 837529,55 | 360842,08 |
| 26  | 838298,98 | 358892,13 | 70  | 836625,67 | 359644,91 | 11  | 837536,74 | 360851,24 |
| 27  | 838327,43 | 358871,20 | 71  | 836662,95 | 359690,02 | 11  | 837549,83 | 360860,39 |
| 28  | 838336,59 | 358857,46 | 72  | 836696,96 | 359731,23 | 11  | 837566,17 | 360872,17 |
| 29  | 838335,28 | 358852,56 | 73  | 836715,28 | 359754,12 | 11  | 837587,10 | 360880,66 |
| 30  | 838328,90 | 358832,13 | 74  | 836730,97 | 359771,78 | 11  | 837628,30 | 360900,94 |
| 31  | 838270,69 | 358819,04 | 75  | 836750,59 | 359788,78 | 11  | 837681,93 | 360925,79 |
| 32  | 838270,03 | 358821,66 | 76  | 836759,75 | 359794,67 | 12  | 837718,55 | 360943,45 |
| 33  | 838257,60 | 358839,97 | 77  | 836770,87 | 359800,56 | 12  | 837768,26 | 360969,62 |
| 34  | 838240,60 | 358864,17 | 78  | 836792,45 | 359808,40 | 12  | 837798,34 | 360982,04 |
| 35  | 838220,33 | 358890,99 | 79  | 836822,53 | 359820,18 | 12  | 837803,57 | 360985,31 |
| 36  | 838207,24 | 358910,61 | 80  | 836874,85 | 359839,80 | 12  | 837821,23 | 360998,40 |
| 37  | 838190,25 | 358928,92 | 81  | 836908,86 | 359852,22 | 12  | 837840,85 | 361016,06 |
| 38  | 838172,58 | 358953,77 | 82  | 836927,18 | 359860,07 | 12  | 837855,24 | 361028,48 |
| 39  | 838136,61 | 359008,71 | 83  | 836940,25 | 359868,57 | 12  | 837869,63 | 361038,28 |
| 40  | 838086,26 | 359072,80 | 84  | 836956,61 | 359881,00 | 12  | 837886,63 | 361046,79 |
| 41  | 837843,61 | 359216,03 | 85  | 836966,42 | 359894,08 | 12  | 837914,10 | 361056,61 |
| 42  | 837661,14 | 359326,56 | 86  | 836979,50 | 359913,70 | 13  | 837944,84 | 361067,06 |
| 43  | 837515,95 | 359413,54 | 87  | 836986,04 | 359930,71 | 13  | 837972,32 | 361076,88 |
| 44  | 837422,43 | 359468,49 | 88  | 837023,31 | 360033,39 | 13  | 838002,40 | 361087,99 |

| Lp. | X         | Y         | Lp. | X         | Y         | Lp. | X         | Y         |
|-----|-----------|-----------|-----|-----------|-----------|-----|-----------|-----------|
| 13  | 838019,40 | 361096,50 | 17  | 838504,04 | 360682,50 | 22  | 838829,73 | 360736,13 |
| 13  | 838033,79 | 361110,89 | 17  | 838513,85 | 360668,77 | 22  | 838834,31 | 360740,71 |
| 13  | 838049,48 | 361130,51 | 18  | 838522,35 | 360662,22 | 22  | 838844,78 | 360749,87 |
| 13  | 838071,07 | 361161,90 | 18  | 838534,12 | 360670,73 | 22  | 838872,24 | 360758,37 |
| 13  | 838094,61 | 361201,79 | 18  | 838546,55 | 360672,69 | 22  | 838898,40 | 360760,98 |
| 13  | 838124,69 | 361248,88 | 18  | 838558,32 | 360666,15 | 22  | 838892,51 | 360803,49 |
| 13  | 838172,45 | 361326,06 | 18  | 838562,89 | 360669,42 | 22  | 838904,95 | 360844,04 |
| 14  | 838198,60 | 361294,01 | 18  | 838559,62 | 360683,15 | 23  | 838916,72 | 360864,32 |
| 14  | 838228,69 | 361252,16 | 18  | 838561,58 | 360685,11 | 23  | 838942,88 | 360881,97 |
| 14  | 838275,13 | 361186,75 | 18  | 838565,51 | 360682,50 | 23  | 838967,08 | 360901,59 |
| 14  | 838304,56 | 361142,27 | 18  | 838572,05 | 360674,65 | 23  | 838995,19 | 360910,10 |
| 14  | 838321,56 | 361118,07 | 18  | 838576,63 | 360675,96 | 23  | 839014,81 | 360916,64 |
| 14  | 838337,26 | 361105,00 | 19  | 838575,32 | 360682,50 | 23  | 839039,67 | 360921,21 |
| 14  | 838339,22 | 361108,27 | 19  | 838582,51 | 360688,39 | 23  | 839067,13 | 360927,10 |
| 14  | 838345,76 | 361120,04 | 19  | 838592,98 | 360685,11 | 23  | 839080,87 | 360931,03 |
| 14  | 838386,97 | 361095,85 | 19  | 838592,98 | 360689,04 | 23  | 839099,84 | 360931,68 |
| 14  | 838385,00 | 361090,61 | 19  | 838592,32 | 360696,89 | 23  | 839119,45 | 360932,99 |
| 15  | 838370,61 | 361062,48 | 19  | 838600,82 | 360702,12 | 24  | 839137,11 | 360938,88 |
| 15  | 838359,50 | 361040,25 | 19  | 838604,75 | 360701,46 | 24  | 839161,97 | 360949,99 |
| 15  | 838348,38 | 361027,17 | 19  | 838612,59 | 360687,08 | 24  | 839178,98 | 360956,54 |
| 15  | 838341,18 | 361023,24 | 19  | 838621,10 | 360685,11 | 24  | 839196,64 | 360960,45 |
| 15  | 838333,98 | 361019,32 | 19  | 838634,18 | 360683,81 | 24  | 839223,45 | 360962,42 |
| 15  | 838322,21 | 361017,36 | 20  | 838639,41 | 360690,35 | 24  | 839235,22 | 360966,34 |
| 15  | 838310,44 | 361018,02 | 20  | 838643,33 | 360698,20 | 24  | 839258,12 | 360973,54 |
| 15  | 838297,37 | 361010,17 | 20  | 838642,02 | 360709,31 | 24  | 839282,31 | 360978,76 |
| 15  | 838279,05 | 360993,81 | 20  | 838660,99 | 360723,05 | 24  | 839417,69 | 361015,40 |
| 15  | 838271,85 | 360972,23 | 20  | 838666,88 | 360717,82 | 24  | 839445,82 | 361020,62 |
| 16  | 838262,05 | 360948,03 | 20  | 838669,50 | 360719,78 | 25  | 839460,20 | 361022,59 |
| 16  | 838257,47 | 360924,48 | 20  | 838678,00 | 360723,05 | 25  | 839478,52 | 361025,86 |
| 16  | 838264,01 | 360902,24 | 20  | 838687,81 | 360730,90 | 25  | 839500,10 | 361028,47 |
| 16  | 838288,86 | 360868,24 | 20  | 838693,69 | 360731,55 | 25  | 839519,07 | 361026,51 |
| 16  | 838324,18 | 360817,88 | 20  | 838716,58 | 360700,81 | 25  | 839530,84 | 361030,44 |
| 16  | 838373,23 | 360751,83 | 21  | 838728,36 | 360705,39 | 25  | 839544,57 | 361041,55 |
| 16  | 838392,20 | 360735,48 | 21  | 838742,75 | 360704,73 | 25  | 839549,81 | 361044,82 |
| 16  | 838398,09 | 360732,21 | 21  | 838753,21 | 360696,89 | 25  | 839589,70 | 361051,37 |
| 16  | 838409,86 | 360715,86 | 21  | 838755,82 | 360706,04 | 25  | 839660,99 | 361065,75 |
| 16  | 838435,36 | 360683,15 | 21  | 838745,36 | 360727,63 | 25  | 839755,17 | 361086,03 |
| 17  | 838441,25 | 360691,66 | 21  | 838762,37 | 360734,17 | 26  | 839687,15 | 361182,82 |
| 17  | 838446,48 | 360695,58 | 21  | 838772,18 | 360718,48 | 26  | 839729,65 | 361203,75 |
| 17  | 838451,71 | 360689,04 | 21  | 838778,06 | 360717,17 | 26  | 839759,08 | 361222,06 |
| 17  | 838461,53 | 360674,65 | 21  | 838783,95 | 360722,39 | 26  | 839780,01 | 361237,10 |
| 17  | 838468,71 | 360678,58 | 21  | 838775,44 | 360737,44 | 26  | 839778,05 | 361242,34 |
| 17  | 838481,80 | 360680,54 | 22  | 838777,40 | 360747,25 | 26  | 839827,76 | 361258,69 |
| 17  | 838488,33 | 360688,39 | 22  | 838791,15 | 360751,83 | 26  | 839877,47 | 361275,70 |
| 17  | 838494,88 | 360689,04 | 22  | 838816,65 | 360753,14 | 26  | 839964,45 | 361304,47 |

| Lp. | X         | Y         | Lp. | X         | Y         | Lp. | X         | Y         |
|-----|-----------|-----------|-----|-----------|-----------|-----|-----------|-----------|
| 26  | 840022,66 | 361324,09 | 27  | 840227,36 | 361346,98 | 27  | 840349,66 | 361245,61 |
| 26  | 840074,98 | 361337,17 | 27  | 840261,37 | 361301,85 | 27  | 840393,48 | 361212,91 |
| 27  | 840143,64 | 361356,79 | 27  | 840273,14 | 361294,01 | 28  | 840432,07 | 361192,64 |
| 27  | 840205,78 | 361373,15 | 27  | 840298,65 | 361278,96 | 28  | 840401,33 | 361117,43 |
| 27  | 840207,08 | 361371,84 | 27  | 840326,77 | 361259,99 |     |           |           |

**Mapa obszaru Natura 2000 Uroczyska Lasów Strzeleckich PLH060099 i gruntów Nadleśnictwa Strzelce pokrywających się z obszarem Natura 2000**



**Udział powierzchni obszaru Natura 2000 Uroczyska Lasów Strzeleckich PLH060099 objętej opracowaniem**

| Nazwa obszaru                          | Powierzchnia według ewidencji (ha) | Powierzchnia geometryczna (ha) | Procent powierzchni obszaru dla którego sporządza się zakres zadań ochronnych |
|----------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Uroczyska Lasów Strzeleckich PLH060099 | 2992,08                            | 2996,8308                      | 83,14                                                                         |

**Typy siedlisk przyrodniczych wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG występujące na terenie obszaru Natura 2000 Uroczyska Lasów Strzeleckich PLH060099 wg SDF (stan na dzień 11.2024)**

| Kod  | Nazwa                                                                                                                                                           |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6510 | Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie <i>Arrhenatherion elatioris</i>                                                                            |
| 9170 | Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny<br><i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>                                                                 |
| 91E0 | Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe<br><i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> i olsy źródliskowe |

**Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG występujące na terenie obszaru Natura 2000 Uroczyska Lasów Strzeleckich PLH060099 wg SDF (stan na dzień 11.2024)**

| Kod  | Nazwa                           |                       |
|------|---------------------------------|-----------------------|
|      | łacińska                        | polska                |
| 1617 | <i>Ostericum palustre</i>       | starodub łąkowy       |
| 1902 | <i>Cypripedium calceolus</i>    | obuwik pospolity      |
| 4068 | <i>Adenophora liliifolia</i>    | dzwoniecznik wonny    |
| 1308 | <i>Barbastella barbastellus</i> | mopek                 |
| 1323 | <i>Myotis bechsteinii</i>       | nocek Bechsteina      |
| 1337 | <i>Castor fiber</i>             | bóbr europejski       |
| 1352 | <i>Canis lupus</i>              | wilk                  |
| 1355 | <i>Lutra lutra</i>              | wydra                 |
| 1220 | <i>Emys orbicularis</i>         | żółw błotny           |
| 1166 | <i>Triturus cristatus</i>       | traszka grzebieniasta |
| 1188 | <i>Bombina bombina</i>          | kumak nizinny         |
| 1086 | <i>Cucujus cinnaberinus</i>     | zgniotek cynobrowy    |
| 1920 | <i>Bombina schneideri</i>       | ponurek Schneidera    |
| 4026 | <i>Rhysodes sulcatus</i>        | zagłębek bruzdkowany  |
| 1059 | <i>Maculinea teleius</i>        | modraszek telejus     |
| 1060 | <i>Lycaena dispar</i>           | czerwończyk nieparek  |
| 1061 | <i>Maculinea nausithous</i>     | modraszek nausithous  |
| 1065 | <i>Euphydryas aurinia</i>       | przeplatka aurinia    |
| 4038 | <i>Lycaena helle</i>            | czerwończyk fioletek  |
| 6169 | <i>Euphydryas maturna</i>       | przeplatka maturna    |

**Siedliska przyrodnicze w obszarze Natura 2000 Uroczyska Lasów Strzeleckich  
PLH060099 stwierdzone na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzelce**

| Kod  | Nazwa                                                                                                                                           |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9170 | Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny<br><i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>                                                         |
| 91E0 | Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe<br><i>Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae</i> i olsy źródliskowe |

**9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny *Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum***

Na terenie objętym opracowaniem siedlisko 9170 występuje w obu enklawach i reprezentowane jest przez zespół *Tilio cordatae – Carpinetum betuli*.

Mieszane drzewostany z udziałem przede wszystkim dębów, lipy, graba i czereśni mają przeważnie budowę dwupiętrową. Warstwa krzewów złożona w głównej mierze z leszczyny, derenia, trzmieliny oraz gatunków stanowiących trzon drzewostanu jest bujnie rozwinięta. Runo jest bogate gatunkowo, silnie rozwinięte oraz charakteryzuje się aspektowością. Występują w nim gatunki charakterystyczne zespołu *Tilio cordatae-Carpinetum betuli* jak *Galium schultesii* czy *Cruciata glabra*. Wśród gatunków runa charakterystycznych dla związku *Alno-Ulmion* występują m.in.: *Circaea lutetiana* i *Festuca gigantea*, a dla związku *Carpinion betuli* *Stellaria holostea*. Licznych reprezentantów ma też klasa *Querco-Fagetea*. Wśród nich najczęściej znajdziemy: *Anemone nemorosa*, *Aegopodium podagraria*, *Carex digitata* oraz *Brachypodium sylvaticum*. Z gatunków towarzyszących najczęściej występują: *Dryopteris carthusiana*, *Geum urbanum*, *Melittis melissophyllum* oraz *Urtica dioica*.

Powierzchnia grądów w Obszarze na gruntach Nadleśnictwa Strzelce wynosi 1816,76 ha. Różnica in minus w powierzchni (wg obowiązującego SDF – 2220,34 ha) wynika z kwalifikowania części płatów jako leśne zbiorowiska zastępcze, głównie z sosną, regenerujące w kierunku grądu.

Siedlisko jest monitorowane w Obszarze w ramach PMŚ (na gruntach w zarządzie PGL LP) na stanowiskach: „Raciborowice”, „Brzozowiec 1”, „Brzozowiec 2” oraz „Białoskóry”.

Terenowe prace inwentaryzacyjne prowadzono od maja do końca lipca 2024 r.

Inwentaryzację przeprowadzono w oparciu o metodykę zawartą w „Monitoringu siedlisk przyrodniczych. Poradnik metodyczny część czwarta” – praca zbiorowa pod redakcją Wojciecha Mroza 2015.



### Ocena stanu ochrony siedliska przyrodniczego 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny *Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*

| Parametr / wskaźnik             |                                                                                    | Ocena wskaźnika | Ocena parametru | Ocena ogólna |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|--------------|
| Powierzchnia siedliska          |                                                                                    |                 | FV              | FV           |
| Specyficzna struktura i funkcje | Charakterystyczna kombinacja florystyczna*                                         | FV              | U1              |              |
|                                 | Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie                                         | U1              |                 |              |
|                                 | Ekspansywne gatunki rodzime w runie                                                | FV              |                 |              |
|                                 | Struktura pionowa i przestrzenna roślinności                                       | FV              |                 |              |
|                                 | Wiek drzewostanu (udział starodrzewu)                                              | FV              |                 |              |
|                                 | Naturalne odnowienie drzewostanu                                                   | FV              |                 |              |
|                                 | Gatunki obce w drzewostanie                                                        | FV              |                 |              |
|                                 | Martwe drewno (łączne zasoby)                                                      | U1              |                 |              |
|                                 | Martwe drewno wielkowymiarowe                                                      | U2              |                 |              |
|                                 | Mikrosiedliska drzewne                                                             | U1              |                 |              |
|                                 | Inne zniekształcenia, w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna | FV              |                 |              |
| Perspektywy ochrony             |                                                                                    |                 | FV              |              |

\* - wskaźnik kardynalny

**91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe *Salicetum albo-fragilis*, *Popule-tum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae* i olsy źródliskowe**

Na terenie objętym opracowaniem siedlisko 91E0 występuje w obu enklawach i reprezentowane jest przez zespół *Fraxino-Alnetum*.

Najwyższą warstwę łągu tworzy drzewostan olchowy z nieznacznym udziałem jesionu oraz wierzb, o pokryciu powierzchni do 80%. Warstwa krzewów jest dobrze rozwinięta a jej pokrycie miejscami sięga 70%. Dominuje w niej *Corylus avellana*, *Padus avium* oraz *Sambucus nigra* i *Ribes nigrum*.

W runie o pokryciu od 90 do 100% występują gatunki charakterystyczne dla związku *Alno-Ulmion*: *Chrysosplenium alternifolium*, *Circaea lutetiana* oraz *Ficaria verna*. Licznie reprezentowane są też gatunki z rzędu *Fagetalia* m.in. *Galeobdolon luteum*, *Impatiens noli-tangere* i *Stachys sylvatica*. Z klasy *Querco-Fagetea* najliczniej występują *Aegopodium podagraria* oraz *Anemone nemorosa*, z klasy *Alnetea glutinosae* *Carex elongata*, a z klasy *Molinio-Arrhenatheretea*: *Lysimachia vulgaris* i *Cirsium oleraceum*. Wśród gatunków towarzyszących największy udział mają: *Galium aparine*, *Rubus caesius* i *Urtica dioica*.

Powierzchnia łągów w Obszarze na gruntach Nadleśnictwa Strzelce wynosi 119,78 ha.

Różnica in minus w powierzchni (wg obowiązującego SDF – 367,06 ha) wynika z kwalifikowania części płątów głównie jako leśne zbiorowiska zastępcze z olchą.

Terenowe prace inwentaryzacyjne prowadzono od maja do końca lipca 2024 r.

Inwentaryzację przeprowadzono w oparciu o metodykę zawartą w „Monitoringu siedlisk przyrodniczych. Poradnik metodyczny część pierwsza” – praca zbiorowa pod redakcją Wojciecha Mroza 2010.

**Ocena stanu ochrony siedliska przyrodniczego 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe *Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae* i olsy źródliskowe**

| Parametr / wskaźnik             |                                                        | Ocena wskaźnika | Ocena parametru | Ocena ogólna |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|--------------|
| Powierzchnia siedliska          |                                                        |                 | FV              | U2           |
| Specyficzna struktura i funkcje | Gatunki charakterystyczne*                             | FV              | U2              |              |
|                                 | Gatunki dominujące*                                    | FV              |                 |              |
|                                 | Gatunki obce geograficznie w drzewostanie              | FV              |                 |              |
|                                 | Inwazyjne gatunki obce w podszycie i runie             | FV              |                 |              |
|                                 | Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie          | FV              |                 |              |
|                                 | Martwe drewno (łącznie zasoby)                         | U1              |                 |              |
|                                 | Martwe drewno wielkowymiarowe*                         | U2              |                 |              |
|                                 | Wiek drzewostanu (udział starodrzewu)                  | U1              |                 |              |
|                                 | Reżim wodny w tym rytm zalewów, jeśli występują*       | FV              |                 |              |
|                                 | Pionowa struktura roślinności                          | FV              |                 |              |
|                                 | Naturalne odnowienie drzewostanu                       | U1              |                 |              |
|                                 | Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna | FV              |                 |              |
| Inne zniekształcenia            | FV                                                     |                 |                 |              |
| Perspektywy ochrony             |                                                        |                 | FV              |              |

\* - wskaźnik kardynalny

**Gatunki roślin i zwierząt będące przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Uroczyska Lasów Strzeleckich PLH060099 stwierdzone na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzelce**

| Kod  | Nazwa                           |                      |
|------|---------------------------------|----------------------|
|      | łacińska                        | polska               |
| 1617 | <i>Ostericum palustre</i>       | starodub łkowy       |
| 1902 | <i>Cypripedium calceolus</i>    | obuwik pospolity     |
| 4068 | <i>Adenophora liliifolia</i>    | dzwoniecznik wonny   |
| 1308 | <i>Barbastella barbastellus</i> | mopek                |
| 1323 | <i>Myotis bechsteinii</i>       | nocek Bechsteina     |
| 1337 | <i>Castor fiber</i>             | bóbr europejski      |
| 1188 | <i>Bombina bombina</i>          | kumak nizinny        |
| 1086 | <i>Cucujus cinnaberinus</i>     | zgniotek cynobrowy   |
| 1920 | <i>Boros schneideri</i>         | ponurek Schneidera   |
| 4026 | <i>Rhysodes sulcatus</i>        | zagłębek bruzdkowany |
| 1060 | <i>Lycaena dispar</i>           | czerwończyk nieparek |

**1617 Starodub łąkowy *Ostetricum palustre***

W warunkach Nadleśnictwa Strzelce gatunek związany z wilgotnymi łąkami użytkowanymi kośnię.

Wyniki inwentaryzacji wykazały występowanie staroduba łąkowego na stanowisku położonym w leśnictwie Maziarnia w wydz. 137b. Stwierdzono występowanie 26 pojedynczych, kwitnących osobników.

Terenowe prace inwentaryzacyjne prowadzono w dniu 25.06.2024r.

Inwentaryzację przeprowadzono w oparciu o metodykę zawartą w „Monitoringu gatunków zwierząt. Poradnik metodyczny część druga” – praca zbiorowa pod redakcją Joanny Perzanowskiej 2012.

**Ocena stanu ochrony gatunku 1617 Starodub łąkowy *Ostetricum palustre***

| Parametr / wskaźnik |                                         | Ocena wskaźnika | Ocena parametru | Ocena ogólna |
|---------------------|-----------------------------------------|-----------------|-----------------|--------------|
| Populacja           | Liczba osobników*                       | U1              | U1              | U1           |
|                     | Liczba osobników generatywnych (%)      | FV              |                 |              |
|                     | Stan zdrowotny                          | FV              |                 |              |
| Siedlisko           | Powierzchnia potencjalnego siedliska    | FV              | U1              |              |
|                     | Powierzchnia zajętego siedliska*        | FV              |                 |              |
|                     | Fragmentacja siedliska                  | FV              |                 |              |
|                     | Zwarcie drzew i krzewów                 | FV              |                 |              |
|                     | Gatunki ekspansywne*                    | FV              |                 |              |
|                     | Gatunki obce, inwazyjne                 | FV              |                 |              |
|                     | Wysokość runi                           | FV              |                 |              |
|                     | Ocienienie przez drzewa, rośliny zielne | FV              |                 |              |
|                     | Wojłok (martwa materia organiczna)      | FV              |                 |              |
|                     | Miejsca do kiełkowania                  | U1              |                 |              |
|                     | Uwodnienie terenu (wilgotność podłoża)* | U1              |                 |              |
| Perspektywy ochrony |                                         | FV              |                 |              |

\* - wskaźnik kardynalny



**1902 Obuwik pospolity *Cypripedium calceolus***

Na terenie objętym opracowaniem gatunek występuje w południowej enklawie Obszaru.

Inwentaryzacją objęto 12 stanowisk, położonych w leśnictwie Maziarnia. Występowanie obuwika pospolitego stwierdzono w 3 z nich, w wydz. 157a, 159b oraz 206c. Łącznie naliczono 30 szt. osobników, głównie jedнопędowych. Stwierdzenie braku obuwika pospolitego na pozostałych stanowiskach nie jest jednoznaczne z wyginięciem populacji. Mając na uwadze biologię gatunku, należy się liczyć z jego ponownym pojawieniem po kilku, kilkunastu, a nawet kilkudziesięciu latach.

Terenowe prace inwentaryzacyjne prowadzono w dniu 24.06.2024r.

Inwentaryzację przeprowadzono w oparciu o metodykę zawartą w „Monitoringu gatunków zwierząt. Poradnik metodyczny część pierwsza” – praca zbiorowa pod redakcją Joanny Perzanowskiej 2010.

**Ocena stanu ochrony gatunku 1902 Obuwik pospolity *Cypripedium calceolus***

| Parametr / wskaźnik |                                                    | Ocena wskaźnika | Ocena parametru | Ocena ogólna |
|---------------------|----------------------------------------------------|-----------------|-----------------|--------------|
| Populacja           | Liczba kęp*                                        | U2              | U2              | U2           |
|                     | Liczba pędów pojedynczych                          | U2              |                 |              |
|                     | Udział % pędów wegetatywnych                       | U2              |                 |              |
|                     | Liczba osobników generatywnych                     | U2              |                 |              |
|                     | Efektywność zapylania                              | U2              |                 |              |
|                     | Obecność siewek                                    | U2              |                 |              |
|                     | Stan zdrowotny                                     | FV              |                 |              |
| Siedlisko           | Powierzchnia potencjalnego siedliska               | FV              | U2              |              |
|                     | Powierzchnia zajętego siedliska                    | FV              |                 |              |
|                     | Fragmentacja siedliska                             | FV              |                 |              |
|                     | Ocienienie przez drzewa i krzewy*                  | U2              |                 |              |
|                     | Wysokie byliny/gatunki ekspansywne –konkurencyjne* | FV              |                 |              |
|                     | Wysokość runi*                                     | FV              |                 |              |
|                     | Wojłok (martwa materia organiczna)                 | FV              |                 |              |
|                     | Miejsca do kiełkowania                             | FV              |                 |              |
| Perspektywy ochrony |                                                    |                 | U1              |              |

\* - wskaźnik kardynalny

**4068 Dzwonecznik wonny *Adenophora lilifolia***

Na terenie objętym opracowaniem gatunek występuje w południowej enklawie Obszaru.

Stanowisko dzwonecznika wonnego zlokalizowane jest na niewielkiej polanie w otoczeniu grądów, w leśnictwie Maziarnia w wyd. 191b. Stanowisko zajmuje powierzchnię zaledwie 6m<sup>2</sup> i rosną na nim 2 pojedyncze osobniki. Gatunek poddany presji ze strony jeleniowatych. W dniu oceny oba osobniki zgryzione do wysokości około 40 cm.

Dzwonecznik wonny jest monitorowany w Obszarze w ramach PMS na stanowisku „Lasy Strzeleckie”.

Terenowe prace inwentaryzacyjne prowadzono w dniu 20.08.2024r.

Inwentaryzację przeprowadzono w oparciu o metodykę zawartą w „Monitoringu gatunków zwierząt. Poradnik metodyczny część druga” – praca zbiorowa pod redakcją Joanny Perzanowskiej 2010.

**Ocena stanu ochrony gatunku 4068 Dzwonecznik wonny *Adenophora lilifolia***

| Parametr / wskaźnik |                                                       | Ocena wskaźnika | Ocena parametru | Ocena ogólna |
|---------------------|-------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|--------------|
| Populacja           | Liczba osobników (kęp)*                               | U2              | U2              | U2           |
|                     | Liczba osobników generatywnych (% populacji)          | XX              |                 |              |
|                     | Liczba pędów w kępie (minimalna, średnia, maksymalna) | U2              |                 |              |
|                     | Wysokość roślin                                       | U1              |                 |              |
|                     | Stan zdrowotny                                        | FV              |                 |              |
| Siedlisko           | Powierzchnia potencjalnego siedliska                  | FV              | U1              |              |
|                     | Powierzchnia zajętego siedliska                       | U2              |                 |              |
|                     | Zwarcie drzew                                         | FV              |                 |              |
|                     | Zwarcie warstwy krzewów                               | U1              |                 |              |
|                     | Zwarcie runa                                          | U1              |                 |              |
|                     | Gatunki ekspansywne*                                  | U1              |                 |              |
|                     | Wysokość runi                                         | U1              |                 |              |
|                     | Wojłok                                                | FV              |                 |              |
|                     | Miejsca do kiełkowania                                | U1              |                 |              |
|                     | Gatunki obce, inwazyjne                               | FV              |                 |              |
| Perspektywy ochrony |                                                       | U2              | U2              |              |

\* - wskaźnik kardynalny

**1308 Mopek *Barbastella barbastellus***

Gatunek związany z lasami, gdzie żeruje i zakłada kolonie rozrodcze, zwykle w szczelinach i pęknięciach pni i gałęzi, pod odstającą korą. Jest gatunkiem osiadłym, wykonującym tylko niewielkie wędrówki do zimowisk – kilkanaście do kilkudziesięciu kilometrów.

Aktualnie nieznane są letnie schronienia mopka w Obszarze czy też jego otoczeniu.

Badania prowadzone w latach 2001-2006 (Piskorski 2009) wykazały dość liczne występowanie tego gatunku w Lasach Strzeleckich – łącznie odłowiono wówczas 14 osobników na 5 stanowiskach.

Inwentaryzację gatunku prowadzono w obu enklawach Obszaru w 4 lokalizacjach. Samicę mopka odłowiono w leśnictwie Janostrów w wydz. 19o, a osobniki juwenilne w leśnictwie Stefankowice w wydz. 145a oraz 170 a.

Terenowe prace inwentaryzacyjne prowadzono w dniach 20.07, 21.07, 22.07, 11.08, 12.08 w 2024 roku.

Inwentaryzację przeprowadzono w oparciu o metodykę zawartą w „Monitoringu gatunków zwierząt. Poradnik metodyczny część trzecia” – praca zbiorowa pod redakcją Małgorzaty Makomaskiej-Juchiewicz i Pauliny Baran 2012.

Mopek jest monitorowany w Obszarze w ramach PMS na stanowisku „Lasy Strzeleckie”.

**Ocena stanu ochrony gatunku 1308 Mopek *Barbastella barbastellus***

| Parametr / wskaźnik |                                                                  | Ocena wskaźnika | Ocena parametru | Ocena ogólna |
|---------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|--------------|
| Populacja           | Rozród                                                           | FV              | FV              | FV           |
|                     | Aktywność gatunku                                                | FV              |                 |              |
| Siedlisko           | Powierzchnia zalesiona                                           | FV              | FV              |              |
|                     | Powierzchnia lasów liściastych                                   | FV              |                 |              |
|                     | Powierzchnia starodrzewów                                        | FV              |                 |              |
|                     | Powierzchnia starodrzewów liściastych                            | FV              |                 |              |
|                     | Liczba drzew obumierających i martwych                           | FV              |                 |              |
|                     | Grubość drzew żywych zapewniających potencjalne kryjówki dzienne | FV              |                 |              |
| Perspektywy ochrony |                                                                  |                 | FV              |              |

**1323 Nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii***

Gatunek ściśle związany z lasami, gdzie żeruje i zakłada kolonie rozrodcze, zwykle w dziuplach i obszernejszych pęknięciach pni i gałęzi, rzadziej w budkach. Prowadzi nocny tryb życia, wylatując na żer ze swych dziennych schronień dość późno po zachodzie słońca. Pokarm nocka Bechsteina stanowią niemal wyłącznie owady i inne stawonogi zbierane z roślinności (najczęściej liści drzew), gruntu lub w locie (w pobliżu koron drzew).

Aktualnie nieznane są letnie schronienia nocka Bechsteina w Obszarze czy też jego otoczeniu. Badania prowadzone w latach 2001-2006 (Piskorski 2009) wykazały dość liczne występowanie tego gatunku w Lasach Strzeleckich – łącznie odłowiono wówczas 8 osobników na 5 stanowiskach.

Inwentaryzację gatunku prowadzono w obu enklawach Obszaru w 4 lokalizacjach. Osobniki juwenilne nocka Bechsteina odłowiono w leśnictwie Maziarnia w wydz. 188m.

Terenowe prace inwentaryzacyjne prowadzono w dniach 20.07, 21.07, 22.07, 11.08, 12.08 w 2024 roku.

Inwentaryzację przeprowadzono w oparciu o metodykę zawartą w „Monitoringu gatunków zwierząt. Poradnik metodyczny część trzecia” – praca zbiorowa pod redakcją Małgorzaty Makomaskiej-Juchiewicz i Pauliny Baran 2012.

Nocek Bechsteina jest monitorowany w Obszarze w ramach PMS na stanowisku „Lasy Strzeleckie”.

**Ocena stanu ochrony gatunku 1323 Nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii***

| Parametr / wskaźnik |                                                        | Ocena wskaźnika | Ocena parametru | Ocena ogólna |
|---------------------|--------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|--------------|
| Populacja           | Obecność gatunku                                       | FV              |                 | FV           |
| Siedlisko           | Powierzchnia i zasobność pokarmowa kompleksu leśnego   | FV              | FV              |              |
|                     | Powierzchnia i struktura starodrzewów                  | FV              |                 |              |
|                     | Liczba drzew obumierających i martwych                 | FV              |                 |              |
|                     | Grubość drzew zapewniających potencjalne kryjówkiienne | FV              |                 |              |
|                     | Zwarcie podszytu liściastego                           | FV              |                 |              |
|                     | Zwarcie okapu w drzewostanie                           | FV              |                 |              |
|                     | Liczba śródleśnych zbiorników wodnych                  | FV              |                 |              |
|                     | Powierzchnia śródleśnych zbiorników wodnych            | FV              |                 |              |
| Perspektywy ochrony |                                                        |                 | FV              |              |

**1337 Bóbr europejski *Castor fiber***

Na terenie objętym opracowaniem gatunek występuje w południowej enklawie Obszaru.

Ślady żerowania i przemieszczania się bobrów spotykane były wzdłuż Dopływu spod Horeszkowic w obrębie leśnictwa Stefankowice. Liczne nory odnotowano w wydz. 174i w okolicy zbiornika przeciwpożarowego.

Przeprowadzona w dniu 25.06.2024r. inwentaryzacja terenowa pozwala stwierdzić, że na terenie Nadleśnictwa Strzelce w granicach Obszaru bytuje 1 rodzina bobrza składająca się z 2-6 osobników.

Inwentaryzację przeprowadzono w oparciu o metodykę zawartą w „Monitoringu gatunków zwierząt. Poradnik metodyczny część czwarta” – praca zbiorowa pod redakcją Małgorzaty Makomaskiej-Juchiewicz i Macieja Bonka 2015.

**Ocena stanu ochrony gatunku 1337 Bóbr europejski *Castor fiber***

| Parametr / wskaźnik |                                         | Ocena wskaźnika | Ocena parametru | Ocena ogólna |
|---------------------|-----------------------------------------|-----------------|-----------------|--------------|
| Populacja           | Procent pozytywnych stwierdzeń gatunku  | FV              | FV              | FV           |
|                     | Indeks populacyjny                      | FV              |                 |              |
|                     | Roczny wskaźnik wzrostu populacji       | XX              |                 |              |
|                     | Zagęszczenie rodzin                     | U1              |                 |              |
| Siedlisko*          | Baza pokarmowa                          | U1              | FV              |              |
|                     | Udział siedliska kluczowego dla gatunku | FV              |                 |              |
|                     | Charakter strefy brzegowej              | FV              |                 |              |
|                     | Stopień antropopresji                   | FV              |                 |              |
| Perspektywy ochrony |                                         |                 | FV              |              |

\* - na podstawie analizy wskaźników cząstkowych: baza pokarmowa (0,8), udział siedliska kluczowego dla gatunku (0,75), charakter strefy brzegowej (1,0), stopień antropopresji (1,0)

**1188 Kumak nizinny *Bombina bombina***

Na terenie objętym opracowaniem gatunek występuje w północnej enklawie Obszaru. W warunkach Nadleśnictwa Strzelce, kumak nizinny związany jest z niewielkimi powierzchniowo zbiornikami astatycznymi, położonymi przeważnie w otoczeniu łągów. Niewątpliwą ich zaletą jest całkowity brak ryb, nieduża głębokość oraz trudny dostęp.

W najbliższym otoczeniu stanowisk kumaka niestety nie istnieją trwałe zbiorniki wodne, które mogłyby stanowić alternatywę w przypadku przedwczesnego wyschnięcia zbiorników efemerycznych.

Terenowe prace inwentaryzacyjne wykazały występowanie kumaka nizinnego w leśnictwie Janostrów w wydz. 16b, 18g, 18l oraz 20h. Nie udało się potwierdzić obecności gatunku w południowej enklawie Obszaru. Liczebność kumaka nizinnego na gruntach Nadleśnictwa Strzelce oszacowano na 20-40 osobników.

Terenowe prace inwentaryzacyjne prowadzono w dniach 11.06, 13.06 (nasłuchy nocne) oraz 21.06 w 2024r.

Inwentaryzację przeprowadzono w oparciu o metodykę zawartą w „Monitoringu gatunków zwierząt. Poradnik metodyczny część trzecia” – praca zbiorowa pod redakcją Małgorzaty Makomaskiej-Juchiewicz i Pauliny Baran 2012.

**Ocena stanu ochrony gatunku 1188 Kumak nizinny *Bombina bombina***

| Parametr / wskaźnik |                                                | Ocena wskaźnika | Ocena parametru | Ocena ogólna |
|---------------------|------------------------------------------------|-----------------|-----------------|--------------|
| Populacja*          |                                                |                 | XX              | FV           |
| Siedlisko**         | Udział szuwaru w powierzchni zbiornika         | 1               | FV              |              |
|                     | Wysokość roślinności szuwarowej                | 1               |                 |              |
|                     | Roślinność zanurzona i pływająca (bez szuwaru) | 0,5             |                 |              |
|                     | Nachylenie brzegów zbiornika                   | 1               |                 |              |
|                     | Zacienienie zbiornika                          | 1               |                 |              |
|                     | Obecność płycizn                               | 1               |                 |              |
|                     | Obecność ryb                                   | 1               |                 |              |
|                     | Bariery wokół brzegu zbiornika                 | 1               |                 |              |
|                     | Zabudowa otoczenia zbiornika                   | 1               |                 |              |
|                     | Inne zbiorniki wodne w promieniu 500 m         | 0               |                 |              |
|                     | Droga asfaltowa                                | 1               |                 |              |
| Perspektywy ochrony |                                                |                 | FV              |              |

\* - na poziomie stanowiska nie ocenia się stanu populacji, \*\* - łączna liczba punktów (9,5)



**1086 Zgniotek cynobrowy *Cucujus cinnaberinus***

Na terenie objętym opracowaniem gatunek występuje w obu enklawach Obszaru.

Zgniotek cynobrowy charakteryzuje się bardzo szerokimi preferencjami co do typu siedliska. Spotykany jest w różnych typach siedliskowych lasów, zarówno borowych jak i lasowych. Istotne dla tego gatunku jest zachowanie w odpowiednio długiej skali czasu, przynajmniej częściowo naturalnego charakteru terenu w zakresie zasobności w martwe drewno. Chodzi tu zarówno o ilość, jak również odpowiednią grubość obumierających i martwych drzew (pierśnica zwykle przekraczająca 30 cm).

Na badanych stanowiskach populacja tego gatunku wydaje się stabilna. Obserwowano dość licznie larwy w różnych stadiach, zasiedlające mikrosiedliska podkorowe zarówno w liściastych (dąb, grab), jak i iglastych (sosna) gatunkach drzew.

Terenowe prace inwentaryzacyjne wykazały występowanie zgniotka cynobrowego w leśnictwie Janostrów w wydz. 19o, 20d, 20j, leśnictwie Maziarnia w wydz. 152a, 190f oraz leśnictwie Stefankowice w wydz. 123d, 146a oraz 174c.

Terenowe prace inwentaryzacyjne prowadzono w dniach 15.06, 22.06, 03.07, 13.07 w 2024r. Inwentaryzację przeprowadzono w oparciu o metodykę zawartą w „Monitoringu gatunków zwierząt. Poradnik metodyczny część druga” – praca zbiorowa pod redakcją Małgorzaty Małkomaskiej-Juchiewicz i Pauliny Baran 2012.

Zgniotek cynobrowy jest monitorowany w Obszarze w ramach PMS na stanowisku „Lasy Strzeleckie”.

**Ocena stanu ochrony gatunku 1086 Zgniotek cynobrowy *Cucujus cinnaberinus***

| Parametr / wskaźnik |                                                                                                                  | Ocena wskaźnika | Ocena parametru | Ocena ogólna |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|--------------|
| Populacja           | Obecność gatunku                                                                                                 | FV              | FV              | U1           |
|                     | Areał zajmowany przez populację                                                                                  | FV              |                 |              |
| Siedlisko           | Ilość martwego drewna                                                                                            | U1              | U1              |              |
|                     | Jakość martwego drewna                                                                                           | FV              |                 |              |
|                     | Struktura przestrzenna i wiekowa drzewo-<br>stanu na stanowisku lub stopień naturalno-<br>ści ekosystemu leśnego | FV              |                 |              |
|                     | Intensywność gospodarowania*                                                                                     | U1              |                 |              |
| Perspektywy ochrony |                                                                                                                  |                 | FV              |              |

\* - wskaźnik kardynalny (ujednolicony dla Obszaru)

**1920 Ponurek Schneidera *Boros schneideri***

Ponurek Schneidera to bardzo rzadko spotykany gatunek chrząszcza, zaliczany do reliktywów lasów pierwotnych. Gatunek preferuje siedliska borowe, szczególnie bory świeże i suche, choć nierzadko znajdowany był w innych typach siedliskowych lasu. Larwy spotykane są pod korą drzew stojących w miejscach całkowicie lub częściowo ocienionych.

Prace poszukiwawcze prowadzono w rezerwacie przyrody „Liski” – miejscu gdzie gatunek był pierwotnie wykazywany. W trakcie inwentaryzacji gatunku znaleziono tylko jedną larwę, w wydz. 124a.

Na stanowisku ewidentnie brakuje stojących, martwych sosen odpowiedniej wielkości, które są preferowanym miejscem do rozwoju ponurka Schneidera. W leżącym martwym drewnie gatunku nie stwierdzono.

Inwentaryzację przeprowadzono w oparciu o metodykę zawartą w „Monitoringu gatunków zwierząt. Poradnik metodyczny część czwarta” – praca zbiorowa pod redakcją Małgorzaty Małkomaskiej-Juchiewicz i Macieja Bonka 2015.

Terenowe prace inwentaryzacyjne prowadzono w dniu 02.07.2024r.

**Ocena stanu ochrony gatunku 1920 Ponurek Schneidera *Boros schneideri***

| Parametr / wskaźnik |                                                  | Ocena wskaźnika | Ocena parametru | Ocena ogólna |
|---------------------|--------------------------------------------------|-----------------|-----------------|--------------|
| Populacja           | Obecność gatunku                                 | FV              | FV              | U1           |
|                     | Liczebność gatunku                               | U1              |                 |              |
| Siedlisko           | Ilość martwego drewna                            | FV              | FV              |              |
|                     | Paleta gatunków martwego drewna                  | FV              |                 |              |
|                     | Jakość martwego drewna                           | FV              |                 |              |
|                     | Stopień naturalności ekosystemu na stanowisku    | FV              |                 |              |
|                     | Stopień naturalności ekosystemu wokół stanowiska | U1              |                 |              |
|                     | Skład gatunkowy drzewostanu na stanowisku        | FV              |                 |              |
|                     | Wiek drzew w drzewostanie na stanowisku          | FV              |                 |              |
|                     | Intensywność gospodarowania                      | FV              |                 |              |
| Perspektywy ochrony |                                                  |                 | U1              |              |

**4026 Zagłębek bruzdkowany *Rhysodes sulcatus***

Chrząszcz należący do reliktów lasów pierwotnych, znany z nielicznych, rozproszonych stanowisk w północno-wschodniej Europie. Zagłębek bruzdkowany preferuje stare, zróżnicowane gatunkowo i wiekowo kompleksy leśne o naturalnym, pierwotnym charakterze, o dużej zasobności martwego drewna, szczególnie o średnicy > 40 cm, na różnych etapach rozkładu. Spotykany zarówno w drewnie drzew liściastych, jak i iglastych. Zasiedla grube, silnie spróchniałe i wilgotne pnie buków, dębów, topoli, brzoź oraz jodeł i świerków.

Na wytypowanych stanowiskach położonych w obu enklawach Obszaru, które oznaczono jako „Siedliszcze” i „Maziarnia” gatunek stwierdzono kilkakrotnie, pod korą leżących, dość wilgotnych pni drzew liściastych, pomiędzy II i III fazą rozkładu.

W perspektywie najbliższych 5 lat tego typu mikrosiedliska powinny zostać zachowane, jednak zdecydowanie brakuje świeżych leżących pni drzew, które zagwarantują w przyszłości odpowiednie miejsca do rozwoju zagłębka bruzdkowanego na badanym terenie.

Terenowe prace inwentaryzacyjne wykazały występowanie zagłębka bruzdkowanego w leśnictwie Janostrów w wydz. 20i oraz 20j (postacie larwalne), leśnictwie Maziarnia w wydz. 130b (postacie larwalne) oraz 190f (imagines).

Terenowe prace inwentaryzacyjne prowadzono w dniach 15.06, 22.06, 03.07, 13.07 w 2024r. Inwentaryzację przeprowadzono w oparciu o metodykę zawartą w „Monitoringu gatunków zwierząt. Poradnik metodyczny część druga” – praca zbiorowa pod redakcją Małgorzaty Małkomskiej-Juchiewicz i Pauliny Baran 2012.

Zagłębek bruzdkowany jest monitorowany w Obszarze w ramach PMŚ na stanowisku „Liski”.

**Ocena stanu ochrony gatunku 4026 Zagłębek bruzdkowany *Rhysodes sulcatus* na stanowisku Maziarnia**

| Parametr / wskaźnik |                                                    | Ocena wskaźnika | Ocena parametru | Ocena ogólna |
|---------------------|----------------------------------------------------|-----------------|-----------------|--------------|
| Populacja           | Obecność imagines                                  | FV              | FV              | U2           |
| Siedlisko           | Stopień naturalności lasu*                         | U1              | U2              |              |
|                     | Stopień naturalności lasów otaczających            | U1              |                 |              |
|                     | Skład gatunkowy drzewostanu na stanowisku          | U1              |                 |              |
|                     | Skład gatunkowy drzewostanu w otoczeniu stanowiska | U1              |                 |              |
|                     | Wiek drzew w drzewostanie                          | U1              |                 |              |
|                     | Ilość martwego drewna*                             | U2              |                 |              |
|                     | Jakość martwego drewna*                            | FV              |                 |              |
| Perspektywy ochrony |                                                    |                 | U1              |              |

\* - wskaźnik kardynalny

### Ocena stanu ochrony gatunku 4026 Zagłębek bruzdkowany *Rhysodes sulcatus* na stanowisku Siedliszcze

| Parametr / wskaźnik |                                                    | Ocena wskaźnika | Ocena parametru | Ocena ogólna |
|---------------------|----------------------------------------------------|-----------------|-----------------|--------------|
| Populacja           | Obecność imagines                                  | U2              | U2              | U2           |
| Siedlisko           | Stopień naturalności lasu*                         | FV              | U1              |              |
|                     | Stopień naturalności lasów otaczających            | U1              |                 |              |
|                     | Skład gatunkowy drzewostanu na stanowisku          | U2              |                 |              |
|                     | Skład gatunkowy drzewostanu w otoczeniu stanowiska | U2              |                 |              |
|                     | Wiek drzew w drzewostanie                          | FV              |                 |              |
|                     | Ilość martwego drewna*                             | FV              |                 |              |
|                     | Jakość martwego drewna*                            | FV              |                 |              |
| Perspektywy ochrony |                                                    |                 | FV              |              |

\* - wskaźnik kardynalny

#### 1060 Czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*

Na terenie objętym opracowaniem gatunek występuje w południowej enklawie Obszaru.

W warunkach Nadleśnictwa Strzelce gatunek związany z wilgotnymi łąkami użytkowanymi kośnie, w runie których możemy spotkać m.in. *Ostericum palustre*, *Selinum carvifolia*, *Cirsium rivulare*, *Cirsium arvense*, *Rumex. sp*, *Carex sp*. czy *Lychnis flos-cuculi*.

Terenowe prace inwentaryzacyjne prowadzone w dniach 28.06, 12.07, 25.07 oraz 19.08 w 2024r., potwierdziły występowanie gatunku w wydz. 137b w liczbie kilkunastu osobników.

Inwentaryzację przeprowadzono w oparciu o metodykę zawartą w „Monitoringu gatunków zwierząt. Poradnik metodyczny część czwarta” – praca zbiorowa pod redakcją Małgorzaty Małkomaskiej-Juchiewicz i Macieja Bonka 2015.

Koncepcja monitoringu nie przewiduje oceny stanu populacji i siedliska na poszczególnych stanowiskach.

### Informacja o siedliskach przyrodniczych oraz gatunkach roślin i zwierząt będących przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Uroczyska Lasów Strzeleckich PLH060099 niestwierdzonych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzelce

#### 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie *Arrhenatherion elatioris*

Weryfikacji występowania siedliska 6510, na jedynym wykazywanym na gruntach Nadleśnictwa stanowisku w wydz. 186b, dokonano w dniu 10.06.2024r.

Łąka uznana za siedlisko przyrodnicze w rzeczywistości okazała się łąką wilgotną ze związku *Calthion palustris*. We wskazanym płacie zbiorowiska roślinne nie odpowiadają identyfikatorom fitosocjologicznym odpowiednim dla siedliska 6510. W zachodnim fragmencie łąki licznie występują *Carex sp*. oraz pojawia się *Phragmites australis*. Centralna nieco suchsza jej część zdominowana jest przez *Bromus inermis* i *Alopecurus pratensis*. Północna i wschodnia część łąki jest silnie porośnięta przez *Urtica dioica*, *Anthriscus sylvestris* *Galium aparine* oraz *Cirsium*

*arvense*. W południowej części płatu notuje się udział *Veratrum lobelianum* oraz dwóch gatunków charakterystycznych dla łąk wilgotnych: *Cirsium rivulare* i *Trollius europaeus*.

#### **1166 Traszka grzebieniasta *Triturus cristatus***

Poszukiwania prowadzono w trakcie inwentaryzacji kumaka nizinnego w dniach 11.06, 13.06 oraz 21.06 w 2024r. Mimo istnienia w terenie niewielkich zbiorników o astatycznym charakterze, które mogłyby być potencjalnym siedliskiem traszki grzebieniastej, gatunku nie odnaleziono.

#### **1059 Modraszek telejus *Maculinea teleius*, 1061 Modraszek nausitous *Maculinea nausithous*, 4038 Czerwończyk fioletek *Lycaena helle***

Poszukiwania prowadzono w dniach 28.06.2024, 12.07.2024, 25.07.2024 oraz 19.08.2024r. na wszystkich siedliskach łąkowych gdzie wymienione gatunki mogłyby występować. Nie stwierdzono występowania motyli, jak również roślin żywicielskich dla modraszków i czerwończyka tj. odpowiednio krwiściagu lekarskiego i rdestu wężownika.

Czerwończyk fioletek jest monitorowany w Obszarze w ramach PMŚ na stanowisku "Łąki nad Welnianką" (poza gruntami w zarządzie PGL LP), gdzie potwierdzono jego występowanie.

#### **1065 Przeplatka aurinia *Euphydryas aurinia***

Gatunek niewykazywany na gruntach Nadleśnictwa Strzelce. Poszukiwania prowadzono w dniu 12.06.2024r. na łące położonej w wydz. 137b. Przeplatki aurinii nie stwierdzono.

#### **6169 Przeplatka maturna *Euphydryas maturna***

Poszukiwania prowadzono w dniach 24.05.2024, 07.06.2024, 14.06.2024, 25.07.2024 na wszystkich pierwotnie wykazywanych stanowiskach. Gatunku nie stwierdzono. W miejscu poszukiwań odnotowano krytycznie niską liczbę jesionu wyniosłego, łącznie kilkanaście osobników. Przeplatka maturna jest monitorowana w Obszarze w ramach PMŚ na stanowisku "Łąki nad Ubrodowianką" (poza gruntami w zarządzie PGL LP), gdzie potwierdzono jej występowanie.

### **Lokalizacja siedlisk przyrodniczych w obszarze Natura 2000 Uroczyńska Lasów Strzeleckich PLH060099**

#### **9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny *Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum***

| Adres leśny          | Powierzchnia |
|----------------------|--------------|
| 05-26-1-01-14 -b -00 | 5,99         |
| 05-26-1-01-14 -c -00 | 1,99         |
| 05-26-1-01-14 -d -00 | 3,69         |
| 05-26-1-01-14 -i -00 | 2,86         |
| 05-26-1-01-15 -a -00 | 2,22         |
| 05-26-1-01-15 -i -00 | 1,14         |
| 05-26-1-01-17 -d -00 | 0,94         |
| 05-26-1-01-17 -g -00 | 2,66         |
| 05-26-1-01-17 -h -00 | 0,67         |
| 05-26-1-01-28 -k -00 | 1,38         |
| 05-26-1-01-29 -a -00 | 2,85         |
| 05-26-1-01-30 -b -00 | 5,48         |
| 05-26-1-01-31 -b -00 | 12,84        |

| Adres leśny          | Powierzchnia |
|----------------------|--------------|
| 05-26-1-01-39 -b -00 | 7,8          |
| 05-26-1-01-39 -c -00 | 4,15         |
| 05-26-1-01-40 -a -00 | 6,15         |
| 05-26-1-01-40 -b -00 | 2,59         |
| 05-26-1-01-40 -d -00 | 3,6          |
| 05-26-1-01-40 -f -00 | 3,16         |
| 05-26-1-01-40 -h -00 | 1,44         |
| 05-26-1-01-40 -i -00 | 2,5          |
| 05-26-1-01-41 -b -00 | 6,02         |
| 05-26-1-01-41 -d -00 | 5,32         |
| 05-26-1-01-42 -d -00 | 2,06         |
| 05-26-1-01-42 -f -00 | 1,83         |
| 05-26-1-01-42 -g -00 | 3,41         |

| Adres leśny          | Powierzchnia |
|----------------------|--------------|
| 05-26-1-01-42 -h -00 | 2,17         |
| 05-26-1-01-42 -i -00 | 8,91         |
| 05-26-1-01-42 -j -00 | 1,43         |
| 05-26-1-01-43 -a -00 | 4,86         |
| 05-26-1-01-43 -b -00 | 4,74         |
| 05-26-1-01-43 -c -00 | 5,51         |
| 05-26-1-01-53 -a -00 | 2,26         |
| 05-26-1-01-53 -b -00 | 4,61         |
| 05-26-1-01-53 -c -00 | 8,02         |
| 05-26-1-01-53 -d -00 | 2,5          |
| 05-26-1-01-53 -f -00 | 2,75         |
| 05-26-1-01-53 -g -00 | 3,1          |
| 05-26-1-01-54 -a -00 | 0,77         |
| 05-26-1-01-54 -b -00 | 3,25         |
| 05-26-1-01-54 -c -00 | 6,8          |
| 05-26-1-01-54 -d -00 | 2,12         |
| 05-26-1-01-54 -f -00 | 3,87         |
| 05-26-1-01-55 -a -00 | 4,81         |
| 05-26-1-01-55 -d -00 | 1,97         |
| 05-26-1-01-55 -f -00 | 2,76         |
| 05-26-1-01-55 -g -00 | 1,02         |
| 05-26-1-01-55 -i -00 | 1,29         |
| 05-26-1-01-55 -j -00 | 3,23         |
| 05-26-1-01-56 -a -00 | 4,75         |
| 05-26-1-01-56 -b -00 | 4,58         |
| 05-26-1-01-56 -c -00 | 6,66         |
| 05-26-1-01-56 -d -00 | 3,22         |
| 05-26-1-01-7 -i -00  | 2,83         |
| 05-26-1-01-7 -j -00  | 2,1          |
| 05-26-2-05-16 -f -00 | 9,44         |
| 05-26-2-05-18 -b -00 | 1,66         |
| 05-26-2-05-18 -j -00 | 3,77         |
| 05-26-2-05-18 -k -00 | 1,18         |
| 05-26-2-05-19 -n -00 | 1,89         |
| 05-26-2-05-20 -d -00 | 3,56         |
| 05-26-2-05-20 -i -00 | 7,85         |
| 05-26-2-05-20 -j -00 | 2,89         |
| 05-26-2-05-21 -a -00 | 6,3          |
| 05-26-2-05-21 -b -00 | 3,61         |
| 05-26-2-05-21 -c -00 | 3,25         |
| 05-26-2-05-21 -d -00 | 2,59         |
| 05-26-2-05-21 -f -00 | 0,89         |
| 05-26-2-05-26 -d -00 | 0,36         |
| 05-26-2-05-26 -f -00 | 0,92         |
| 05-26-2-05-27 -b -00 | 2,15         |
| 05-26-2-05-27 -c -00 | 2,21         |
| 05-26-2-05-27 -d -00 | 1,96         |
| 05-26-2-05-27 -f -00 | 0,9          |
| 05-26-2-05-27 -g -00 | 5,22         |
| 05-26-2-05-27 -h -00 | 2,69         |
| 05-26-2-05-27 -i -00 | 4,07         |
| 05-26-2-05-27 -j -00 | 6,69         |
| 05-26-2-05-28 -b -00 | 7,01         |
| 05-26-2-05-28 -c -00 | 5,25         |
| 05-26-2-05-28 -d -00 | 5,09         |
| 05-26-2-05-28 -f -00 | 2,22         |
| 05-26-2-05-28 -g -00 | 2,65         |
| 05-26-2-05-28 -h -00 | 5,01         |
| 05-26-2-05-29 -a -00 | 11,72        |
| 05-26-2-05-29 -b -00 | 11,75        |
| 05-26-2-05-30 -a -00 | 4,2          |
| 05-26-2-05-30 -b -00 | 1,81         |
| 05-26-2-05-30 -c -00 | 3,14         |

| Adres leśny           | Powierzchnia |
|-----------------------|--------------|
| 05-26-2-05-30 -d -00  | 1,64         |
| 05-26-2-05-30 -f -00  | 3,33         |
| 05-26-2-05-30 -g -00  | 3,23         |
| 05-26-2-05-30 -h -00  | 2,92         |
| 05-26-2-05-30 -i -00  | 1,06         |
| 05-26-2-05-30 -j -00  | 2,75         |
| 05-26-2-05-30 -k -00  | 0,72         |
| 05-26-2-05-31 -a -00  | 8,31         |
| 05-26-2-05-31 -c -00  | 2,65         |
| 05-26-2-07-179 -g -00 | 3,13         |
| 05-26-2-07-179 -h -00 | 1,7          |
| 05-26-2-07-179 -i -00 | 4,99         |
| 05-26-2-07-180 -a -00 | 3,66         |
| 05-26-2-07-180 -b -00 | 2,66         |
| 05-26-2-07-180 -c -00 | 5,51         |
| 05-26-2-07-180 -d -00 | 7,47         |
| 05-26-2-08-123 -b -00 | 2,73         |
| 05-26-2-08-123 -c -00 | 1,8          |
| 05-26-2-08-123 -d -00 | 19,71        |
| 05-26-2-08-124 -a -00 | 20,28        |
| 05-26-2-08-124 -b -00 | 7,89         |
| 05-26-2-08-127 -g -00 | 1,12         |
| 05-26-2-08-128 -s -00 | 0,69         |
| 05-26-2-08-128 -t -00 | 2,35         |
| 05-26-2-08-128 -x -00 | 10,39        |
| 05-26-2-08-145 -a -00 | 7,86         |
| 05-26-2-08-145 -b -00 | 4,77         |
| 05-26-2-08-145 -c -00 | 14,66        |
| 05-26-2-08-146 -a -00 | 25,24        |
| 05-26-2-08-147 -a -00 | 2,04         |
| 05-26-2-08-147 -b -00 | 2,75         |
| 05-26-2-08-147 -d -00 | 1,63         |
| 05-26-2-08-147 -f -00 | 3,96         |
| 05-26-2-08-147 -g -00 | 10,08        |
| 05-26-2-08-147 -i -00 | 2,43         |
| 05-26-2-08-148 -a -00 | 21,42        |
| 05-26-2-08-148 -d -00 | 2,16         |
| 05-26-2-08-149 -a -00 | 8,68         |
| 05-26-2-08-149 -c -00 | 12,78        |
| 05-26-2-08-149 -f -00 | 0,96         |
| 05-26-2-08-150 -a -00 | 9,23         |
| 05-26-2-08-150 -b -00 | 7,87         |
| 05-26-2-08-150 -c -00 | 0,96         |
| 05-26-2-08-170 -c -00 | 0,7          |
| 05-26-2-08-170 -d -00 | 4,49         |
| 05-26-2-08-170 -f -00 | 5,09         |
| 05-26-2-08-170 -g -00 | 3,79         |
| 05-26-2-08-170 -h -00 | 2,9          |
| 05-26-2-08-170 -i -00 | 4,06         |
| 05-26-2-08-171 -a -00 | 8,21         |
| 05-26-2-08-171 -b -00 | 7,46         |
| 05-26-2-08-172 -a -00 | 2,17         |
| 05-26-2-08-172 -d -00 | 2,99         |
| 05-26-2-08-172 -g -00 | 1,31         |
| 05-26-2-08-172 -h -00 | 4,32         |
| 05-26-2-08-173 -c -00 | 4,55         |
| 05-26-2-08-173 -d -00 | 10,88        |
| 05-26-2-08-174 -a -00 | 5,42         |
| 05-26-2-08-174 -b -00 | 3,46         |
| 05-26-2-08-174 -c -00 | 17,54        |
| 05-26-2-08-174 -k -00 | 1,23         |
| 05-26-2-08-181 -b -00 | 6,72         |
| 05-26-2-08-181 -c -00 | 1,67         |



| Adres leśny           | Powierzchnia |
|-----------------------|--------------|
| 05-26-2-08-181 -f -00 | 2,9          |
| 05-26-2-08-181 -g -00 | 4,12         |
| 05-26-2-08-182 -a -00 | 1,75         |
| 05-26-2-08-182 -b -00 | 2,3          |
| 05-26-2-08-182 -c -00 | 5,4          |
| 05-26-2-08-182 -d -00 | 1,11         |
| 05-26-2-08-182 -f -00 | 1,5          |
| 05-26-2-08-183 -a -00 | 4,24         |
| 05-26-2-08-183 -b -00 | 5,77         |
| 05-26-2-08-183 -c -00 | 2,42         |
| 05-26-2-08-184 -c -00 | 5,29         |
| 05-26-2-08-184 -d -00 | 1,13         |
| 05-26-2-08-184 -f -00 | 6,66         |
| 05-26-2-08-184 -g -00 | 2,45         |
| 05-26-2-08-185 -f -00 | 2,45         |
| 05-26-2-08-185 -g -00 | 10,14        |
| 05-26-2-08-185 -h -00 | 1,55         |
| 05-26-2-08-186 -d -00 | 3,03         |
| 05-26-2-08-186 -f -00 | 3,99         |
| 05-26-2-08-186 -g -00 | 0,85         |
| 05-26-2-08-196 -d -00 | 1,49         |
| 05-26-2-08-196 -f -00 | 2,65         |
| 05-26-2-08-196 -i -00 | 2,47         |
| 05-26-2-08-196 -k -00 | 1,09         |
| 05-26-2-08-196 -m -00 | 1,82         |
| 05-26-2-08-196 -n -00 | 0,95         |
| 05-26-2-08-197 -d -00 | 9,15         |
| 05-26-2-08-198 -a -00 | 1,76         |
| 05-26-2-08-198 -b -00 | 11,54        |
| 05-26-2-08-198 -c -00 | 5,72         |
| 05-26-2-08-198 -d -00 | 9,19         |
| 05-26-2-08-198 -f -00 | 5,11         |
| 05-26-2-08-198 -g -00 | 2,39         |
| 05-26-2-08-207 -a -00 | 3,49         |
| 05-26-2-08-207 -b -00 | 1,97         |
| 05-26-2-08-207 -g -00 | 3,26         |
| 05-26-2-08-207 -i -00 | 2,07         |
| 05-26-2-08-208 -c -00 | 2,64         |
| 05-26-2-08-208 -d -00 | 6,87         |
| 05-26-2-08-209 -c -00 | 6,16         |
| 05-26-2-08-209 -f -00 | 11,52        |
| 05-26-2-08-209 -g -00 | 5,79         |
| 05-26-2-08-210 -f -00 | 2,41         |
| 05-26-2-08-210 -g -00 | 0,99         |
| 05-26-2-09-129 -j -00 | 18,6         |
| 05-26-2-09-130 -b -00 | 27,36        |
| 05-26-2-09-131 -b -00 | 23,23        |
| 05-26-2-09-131 -d -00 | 0,98         |
| 05-26-2-09-132 -b -00 | 4,95         |
| 05-26-2-09-132 -d -00 | 3,31         |
| 05-26-2-09-132 -f -00 | 4,94         |
| 05-26-2-09-132 -h -00 | 4,85         |
| 05-26-2-09-132 -j -00 | 1,13         |
| 05-26-2-09-133 -c -00 | 6,2          |
| 05-26-2-09-133 -d -00 | 4,58         |
| 05-26-2-09-133 -f -00 | 5,33         |
| 05-26-2-09-134 -a -00 | 4,39         |
| 05-26-2-09-134 -b -00 | 4,6          |
| 05-26-2-09-134 -c -00 | 5,07         |
| 05-26-2-09-135 -a -00 | 6,29         |
| 05-26-2-09-135 -b -00 | 6,2          |
| 05-26-2-09-135 -d -00 | 10,88        |
| 05-26-2-09-135 -f -00 | 2,48         |

| Adres leśny           | Powierzchnia |
|-----------------------|--------------|
| 05-26-2-09-136 -b -00 | 3,68         |
| 05-26-2-09-136 -c -00 | 4,21         |
| 05-26-2-09-136 -g -00 | 5,12         |
| 05-26-2-09-137 -f -00 | 7,6          |
| 05-26-2-09-137 -g -00 | 16,16        |
| 05-26-2-09-151 -a -00 | 21,99        |
| 05-26-2-09-151 -b -00 | 2,23         |
| 05-26-2-09-151 -c -00 | 2,21         |
| 05-26-2-09-152 -a -00 | 18,28        |
| 05-26-2-09-153 -a -00 | 2,86         |
| 05-26-2-09-153 -d -00 | 1,68         |
| 05-26-2-09-153 -f -00 | 3,96         |
| 05-26-2-09-154 -a -00 | 4,91         |
| 05-26-2-09-154 -b -00 | 10,41        |
| 05-26-2-09-155 -a -00 | 5,3          |
| 05-26-2-09-156 -a -00 | 5,19         |
| 05-26-2-09-156 -b -00 | 4,78         |
| 05-26-2-09-156 -f -00 | 2,71         |
| 05-26-2-09-156 -g -00 | 2,73         |
| 05-26-2-09-156 -h -00 | 6,32         |
| 05-26-2-09-157 -a -00 | 3,28         |
| 05-26-2-09-157 -b -00 | 8,39         |
| 05-26-2-09-157 -c -00 | 4,01         |
| 05-26-2-09-157 -d -00 | 14,29        |
| 05-26-2-09-157 -f -00 | 1,27         |
| 05-26-2-09-158 -a -00 | 3,55         |
| 05-26-2-09-158 -b -00 | 0,89         |
| 05-26-2-09-158 -c -00 | 6,19         |
| 05-26-2-09-158 -d -00 | 4,76         |
| 05-26-2-09-158 -f -00 | 2,94         |
| 05-26-2-09-158 -g -00 | 2,86         |
| 05-26-2-09-158 -h -00 | 0,97         |
| 05-26-2-09-159 -a -00 | 1,89         |
| 05-26-2-09-159 -b -00 | 3,83         |
| 05-26-2-09-159 -c -00 | 5,07         |
| 05-26-2-09-160 -b -00 | 12,64        |
| 05-26-2-09-160 -c -00 | 5,62         |
| 05-26-2-09-160 -d -00 | 5,09         |
| 05-26-2-09-160 -f -00 | 3,23         |
| 05-26-2-09-160 -g -00 | 2,29         |
| 05-26-2-09-160 -h -00 | 4,7          |
| 05-26-2-09-160 -j -00 | 1,18         |
| 05-26-2-09-161 -a -00 | 10,55        |
| 05-26-2-09-161 -b -00 | 7,24         |
| 05-26-2-09-161 -f -00 | 5,06         |
| 05-26-2-09-187 -b -00 | 1,98         |
| 05-26-2-09-187 -c -00 | 3,05         |
| 05-26-2-09-187 -f -00 | 3,11         |
| 05-26-2-09-187 -h -00 | 2,8          |
| 05-26-2-09-188 -d -00 | 7,6          |
| 05-26-2-09-188 -h -00 | 2,84         |
| 05-26-2-09-188 -i -00 | 4,17         |
| 05-26-2-09-188 -j -00 | 3,89         |
| 05-26-2-09-188 -k -00 | 1,5          |
| 05-26-2-09-188 -l -00 | 0,83         |
| 05-26-2-09-189 -c -00 | 7,66         |
| 05-26-2-09-189 -d -00 | 7,53         |
| 05-26-2-09-189 -f -00 | 12,92        |
| 05-26-2-09-189 -g -00 | 3,94         |
| 05-26-2-09-190 -b -00 | 5,23         |
| 05-26-2-09-190 -c -00 | 1,93         |
| 05-26-2-09-190 -d -00 | 7,9          |
| 05-26-2-09-190 -f -00 | 24,92        |

| Adres leśny           | Powierzchnia |
|-----------------------|--------------|
| 05-26-2-09-191 -b -00 | 3,44         |
| 05-26-2-09-191 -c -00 | 6,07         |
| 05-26-2-09-191 -d -00 | 6,41         |
| 05-26-2-09-191 -f -00 | 6,86         |
| 05-26-2-09-191 -g -00 | 6,24         |
| 05-26-2-09-191 -h -00 | 4,34         |
| 05-26-2-09-191 -i -00 | 1,44         |
| 05-26-2-09-192 -a -00 | 4,84         |
| 05-26-2-09-192 -b -00 | 3,72         |
| 05-26-2-09-192 -c -00 | 8,42         |
| 05-26-2-09-192 -d -00 | 7,22         |
| 05-26-2-09-192 -g -00 | 3,74         |
| 05-26-2-09-192 -h -00 | 6,11         |
| 05-26-2-09-193 -a -00 | 3,61         |
| 05-26-2-09-193 -b -00 | 8,32         |
| 05-26-2-09-193 -c -00 | 3,4          |
| 05-26-2-09-193 -d -00 | 7,18         |
| 05-26-2-09-193 -f -00 | 4,36         |
| 05-26-2-09-194 -a -00 | 4,46         |
| 05-26-2-09-194 -f -00 | 6,57         |
| 05-26-2-09-194 -g -00 | 6,68         |
| 05-26-2-09-195 -a -00 | 4,44         |
| 05-26-2-09-195 -b -00 | 3,69         |
| 05-26-2-09-195 -c -00 | 2,93         |
| 05-26-2-09-195 -d -00 | 17,31        |
| 05-26-2-09-195 -f -00 | 0,94         |
| 05-26-2-09-201 -b -00 | 12,65        |
| 05-26-2-09-201 -c -00 | 6,01         |
| 05-26-2-09-201 -d -00 | 4,81         |
| 05-26-2-09-201 -f -00 | 2,4          |
| 05-26-2-09-202 -a -00 | 12,13        |
| 05-26-2-09-202 -b -00 | 4,6          |
| 05-26-2-09-202 -d -00 | 7,29         |
| 05-26-2-09-203 -a -00 | 3,85         |
| 05-26-2-09-203 -b -00 | 8,02         |
| 05-26-2-09-203 -c -00 | 4,84         |
| 05-26-2-09-203 -d -00 | 7,02         |
| 05-26-2-09-203 -f -00 | 7,58         |
| 05-26-2-09-204 -a -00 | 3,88         |

| Adres leśny            | Powierzchnia |
|------------------------|--------------|
| 05-26-2-09-204 -b -00  | 23,99        |
| 05-26-2-09-205 -c -00  | 2,14         |
| 05-26-2-09-205 -d -00  | 1,77         |
| 05-26-2-09-205 -f -00  | 1,69         |
| 05-26-2-09-205 -g -00  | 1,71         |
| 05-26-2-09-205 -l -00  | 1,21         |
| 05-26-2-09-205 -m -00  | 1,92         |
| 05-26-2-09-205 -n -00  | 3,41         |
| 05-26-2-09-206 -a -00  | 2,16         |
| 05-26-2-09-206 -b -00  | 1,74         |
| 05-26-2-09-206 -c -00  | 3,29         |
| 05-26-2-09-206 -d -00  | 3,71         |
| 05-26-2-09-206 -f -00  | 6,58         |
| 05-26-2-09-206 -k -00  | 1,19         |
| 05-26-2-09-206 -l -00  | 2,06         |
| 05-26-2-09-206 -m -00  | 2,13         |
| 05-26-2-09-206A -f -00 | 15,96        |
| 05-26-2-09-206A -g -00 | 1,24         |
| 05-26-2-09-206A -h -00 | 2,32         |
| 05-26-2-09-211 -b -00  | 3,54         |
| 05-26-2-09-211 -c -00  | 2,77         |
| 05-26-2-09-211 -d -00  | 5,17         |
| 05-26-2-09-212 -a -00  | 5,35         |
| 05-26-2-09-212 -b -00  | 3,57         |
| 05-26-2-09-213 -a -00  | 5,13         |
| 05-26-2-09-213 -b -00  | 8,85         |
| 05-26-2-09-214 -a -00  | 11,36        |
| 05-26-2-09-214 -b -00  | 7,15         |
| 05-26-2-09-215 -a -00  | 19,13        |
| 05-26-2-09-215 -c -00  | 1,36         |
| 05-26-2-09-215 -d -00  | 0,66         |
| 05-26-2-09-216 -a -00  | 24,93        |
| 05-26-2-09-217 -a -00  | 6,37         |
| 05-26-2-09-217 -c -00  | 3,82         |
| 05-26-2-09-220 -a -00  | 7,74         |
| 05-26-2-09-220 -b -00  | 7,81         |
| 05-26-2-09-220 -c -00  | 10,13        |
| 05-26-2-09-301C -a -00 | 0,38         |

**91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe *Salicetum albo-fragilis*, *Popule-tum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae* i olsy źródliskowe**

| Adres leśny           | Powierzchnia |
|-----------------------|--------------|
| 05-26-1-01- 29 -d -00 | 1,5          |
| 05-26-1-01-14 -g -00  | 1,07         |
| 05-26-1-01-17 -c -00  | 2,89         |
| 05-26-2-05-16 -a -00  | 0,25         |
| 05-26-2-05-16 -b -00  | 1,74         |
| 05-26-2-05-16 -c -00  | 2,27         |
| 05-26-2-05-16 -d -00  | 0,8          |
| 05-26-2-05-16 -n -00  | 0,08         |
| 05-26-2-05-16 -o -00  | 0,03         |
| 05-26-2-05-16 -r -00  | 0,01         |
| 05-26-2-05-16 -p -00  | 0,02         |
| 05-26-2-05-19 -f -00  | 1,06         |
| 05-26-2-05-19 -h -00  | 4,21         |

| Adres leśny           | Powierzchnia |
|-----------------------|--------------|
| 05-26-2-05-19 -k -00  | 4,91         |
| 05-26-2-05-20 -a -00  | 1,13         |
| 05-26-2-05-20 -h -00  | 8,98         |
| 05-26-2-07-177 -b -00 | 0,98         |
| 05-26-2-08-127 -f -00 | 0,27         |
| 05-26-2-08-147 -c -00 | 0,43         |
| 05-26-2-08-147 -h -00 | 3,53         |
| 05-26-2-08-148 -b -00 | 2,32         |
| 05-26-2-08-148 -c -00 | 1,97         |
| 05-26-2-08-149 -b -00 | 2,06         |
| 05-26-2-08-149 -d -00 | 2,72         |
| 05-26-2-08-172 -c -00 | 2,19         |
| 05-26-2-08-186 -a -00 | 6,24         |

| Adres leśny           | Powierzchnia |
|-----------------------|--------------|
| 05-26-2-08-186 -c -00 | 4,83         |
| 05-26-2-09-131 -c -00 | 2,59         |
| 05-26-2-09-132 -c -00 | 4,1          |
| 05-26-2-09-135 -c -00 | 0,45         |
| 05-26-2-09-136 -a -00 | 1,45         |
| 05-26-2-09-153 -b -00 | 7,35         |
| 05-26-2-09-153 -c -00 | 2,01         |
| 05-26-2-09-154 -c -00 | 3,73         |
| 05-26-2-09-155 -g -00 | 4,23         |
| 05-26-2-09-187 -a -00 | 4,21         |

| Adres leśny           | Powierzchnia |
|-----------------------|--------------|
| 05-26-2-09-187 -i -00 | 1,04         |
| 05-26-2-09-187 -j -00 | 2,21         |
| 05-26-2-09-188 -a -00 | 2,8          |
| 05-26-2-09-188 -b -00 | 5,03         |
| 05-26-2-09-188 -c -00 | 3,37         |
| 05-26-2-09-188 -f -00 | 1,28         |
| 05-26-2-09-188 -g -00 | 5,17         |
| 05-26-2-09-189 -a -00 | 5,4          |
| 05-26-2-09-190 -a -00 | 2,13         |
| 05-26-2-09-191 -a -00 | 2,74         |

**Lokalizacja gatunków roślin i zwierząt będących przedmiotami ochrony w obszarze  
Natura 2000 Uroczyska Lasów Strzeleckich PLH060099**

**1617 Starodub łukowy *Ostercum palustre***

| Adres leśny           |
|-----------------------|
| 05-26-2-09-137 -b -00 |

**1902 Obuwik pospolity *Cypripedium calceolus***

| Adres leśny           |
|-----------------------|
| 05-26-2-09-157 -a -00 |
| 05-26-2-09-159 -b -00 |
| 05-26-2-09-206 -c -00 |

**4068 Dzwonecznik wonny *Adenophora lilifolia***

| Adres leśny           |
|-----------------------|
| 05-26-2-09-191 -b -00 |

**1308 Mopek *Barbastella barbastellus***

| Adres leśny           |
|-----------------------|
| 05-26-2-05-19 -o -00  |
| 05-26-2-08-145 -a -00 |
| 05-26-2-08-170 -a -00 |

**1323 Nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii***

| Adres leśny           |
|-----------------------|
| 05-26-2-09-188 -m -00 |

**1337 Bóbr *Castor fiber***

| Adres leśny           |
|-----------------------|
| 05-26-2-08-174 -i -00 |

**1188 Kumak nizinny *Bombina bombina***

| Adres leśny          |
|----------------------|
| 05-26-2-05-16 -b -00 |
| 05-26-2-05-18 -g -00 |
| 05-26-2-05-18 -l -00 |
| 05-26-2-05-20 -h -00 |

**1086 Zgniotek cynobrowy *Cucujus cinnaberinus***

| Adres leśny           |
|-----------------------|
| 05-26-2-05-19 -o -00  |
| 05-26-2-05-20 -d -00  |
| 05-26-2-05-20 -j -00  |
| 05-26-2-08-123 -d -00 |
| 05-26-2-08-146 -a -00 |
| 05-26-2-08-174 -c -00 |
| 05-26-2-09-152 -a -00 |
| 05-26-2-09-190 -f -00 |

**1920 Ponurek Schneidera *Boros schneideri***

|                       |
|-----------------------|
| Adres leśny           |
| 05-26-2-08-124 -a -00 |

**4026 Zagłębek bruzdkowany *Rhysodes sulcatus***

|                       |
|-----------------------|
| Adres leśny           |
| 05-26-2-05-20 -i -00  |
| 05-26-2-05-20 -j -00  |
| 05-26-2-09-130 -b -00 |
| 05-26-2-09-190 -f -00 |

**1060 Czerwończyk nieparek *Lycaena dispar***

|                       |
|-----------------------|
| Adres leśny           |
| 05-26-2-09-137 -b -00 |

## Istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Uroczyska Lasów Strzeleckich PLH060099

| Lp. | Przedmiot ochrony                                                                                                                                                    | Zagrożenia                                    |                                                                            | Opis zagrożenia                                                                                                                                                                                                 |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                                                                                                      | Istniejące                                    | Potencjalne                                                                |                                                                                                                                                                                                                 |
| 1   | 9170<br>Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>                                                                 | B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew |                                                                            | Pozyskiwanie drzew obumarłych i zamierających prowadzi do uszczuplenia zasobów martwego drewna                                                                                                                  |
|     |                                                                                                                                                                      | I01 Obce gatunki inwazyjne                    |                                                                            | W obrębie siedliska stwierdzono występowanie <i>Impatiens parviflora</i> , <i>Reynoutria sp.</i> , <i>Robinia pseudoacacia</i> , <i>Prunus serotina</i> , <i>Quercus rubra</i> , <i>Pseudotsuga menziesii</i> . |
|     |                                                                                                                                                                      |                                               | K04.05 Szkody wyrządzone przez roślinożerców (w tym przez zwierzynę łowną) | Ryzyko nadmiernego uszkodzenia odnowień gatunków liściastych przez zwierzynę płową, szczególnie w miejscach jej koncentracji                                                                                    |
| 2   | 91E0<br>Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> i olsy źródłiskowe | X brak zagrożeń i nacisków                    |                                                                            | Nie stwierdzono istniejących zagrożeń oraz presji względem siedliska – cały obszar wyłączony z użytkowania gospodarczego                                                                                        |
|     |                                                                                                                                                                      |                                               | K04.05 Szkody wyrządzone przez roślinożerców (w tym przez zwierzynę łowną) | Ryzyko nadmiernego uszkodzenia odnowień gatunków liściastych przez zwierzynę płową, szczególnie w miejscach jej koncentracji                                                                                    |
|     |                                                                                                                                                                      |                                               | I01 Obce gatunki inwazyjne                                                 | Ryzyko wkraczania gatunków obcych m.in. <i>Impatiens parviflora</i> , <i>Reynoutria sp.</i> , <i>Acer negundo</i> z terenów sąsiednich                                                                          |
|     |                                                                                                                                                                      |                                               | J02.05. Modyfikowanie funkcjonowania wód - ogólnie                         | Wszelkie zmiany w systemie hydrologicznym w obrębie siedliska mogą wpływać negatywnie na stan jego ochrony                                                                                                      |
| 3   | 1617<br>Starodub łąkowy<br><i>Ostericum palustre</i>                                                                                                                 | X brak zagrożeń i nacisków                    |                                                                            | Nie stwierdzono istniejących zagrożeń oraz presji względem gatunku                                                                                                                                              |
|     |                                                                                                                                                                      |                                               | A03.03 Zaniechanie / brak koszenia                                         | Zaniechanie lub brak koszenia może prowadzić do wkraczania i rozprzestrzeniania się rodzimych gatunków ekspansywnych, gatunków inwazyjnych oraz krzewów i podrostu drzew                                        |
|     |                                                                                                                                                                      |                                               | A03.01 Intensywne koszenie lub intensyfikacja                              | Częste i zbyt niskie koszenie może prowadzić do eliminacji gatunku oraz zmiany struktury siedliska                                                                                                              |
|     |                                                                                                                                                                      |                                               | J02.05. Modyfikowanie funkcjonowania wód - ogólnie                         | Wszelkie zmiany w systemie hydrologicznym w obrębie stanowiska mogą wpływać negatywnie na stan ochrony gatunku                                                                                                  |
| 4   | 1902<br>Obuwik pospolity<br><i>Cypripedium calceolus</i>                                                                                                             | K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja          |                                                                            | Zagrożenie polega na nadmiernym ocienieniu dna lasu przez drzewa i krzewy                                                                                                                                       |
| 5   | 4068<br>Dzwonecznik wonny<br><i>Adenophora lilifolia</i>                                                                                                             | K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja          |                                                                            | Zarastanie stanowiska gatunku przez roślinność zielną i krzewy, co ogranicza rozwój gatunku                                                                                                                     |
|     |                                                                                                                                                                      | K04.05 Szkody wyrządzone przez roślinożerców  |                                                                            | Zgryzanie gatunku przez zwierzynę płową                                                                                                                                                                         |
|     |                                                                                                                                                                      |                                               | B02 Gospodarka leśna i plantacyjna; użytkowanie lasów i plantacji          | Pozostawienie na powierzchni gałęzi po wycince drzew i krzewów prowadzi do eutrofizacji podłoża i ograniczenia miejsca do rozwoju gatunku                                                                       |



| Lp. | Przedmiot ochrony                                         | Zagrożenia                                    |                                                                        | Opis zagrożenia                                                                                                                                                    |
|-----|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                           | Istniejące                                    | Potencjalne                                                            |                                                                                                                                                                    |
|     |                                                           |                                               | M02.03 Zmniejszenie populacji lub wyginiecie gatunku                   | Gatunek na granicy zaniku. Odnotowano krytycznie niską liczebność. Trend spadkowy obserwowany od 2010 roku                                                         |
| 6   | 1308<br>Mopek<br><i>Barbastella barbastellus</i>          | U Nieznane zagrożenie lub nacisk              |                                                                        | Brak dostatecznej wiedzy na temat wielkości populacji w Obszarze oraz brak wiedzy na temat rozmieszczenia letnich schronień, nie pozwala na zdefiniowanie zagrożeń |
|     |                                                           |                                               | B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew                          | Nadmierne pozyskiwanie drzew martwych i obumierających może prowadzić do niedoboru schronień dla gatunku                                                           |
|     |                                                           |                                               | B04 Stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych (leśnictwo) | Stosowanie insektycydów może spowodować zubożenie bazy pokarmowej dla nietoperzy                                                                                   |
| 7   | 1323<br>Nocek Bechsteina<br><i>Myotis bechsteinii</i>     | U Nieznane zagrożenie lub nacisk              |                                                                        | Brak dostatecznej wiedzy na temat wielkości populacji w Obszarze oraz brak wiedzy na temat rozmieszczenia letnich schronień, nie pozwala na zdefiniowanie zagrożeń |
|     |                                                           |                                               | B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew                          | Nadmierne pozyskiwanie drzew martwych i obumierających może prowadzić do niedoboru schronień dla gatunku                                                           |
|     |                                                           |                                               | B04 Stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych (leśnictwo) | Stosowanie insektycydów może spowodować zubożenie bazy pokarmowej dla nietoperzy                                                                                   |
| 8   | 1337<br>Bóbr europejski<br><i>Castor fiber</i>            | X Brak zagrożeń i nacisków                    |                                                                        | Nie stwierdzono istniejących zagrożeń oraz presji względem gatunku                                                                                                 |
|     |                                                           |                                               | J02.05 Modyfikowanie funkcjonowania wód –ogólnie                       | Wszelkie zmiany w systemie hydrologicznym w obrębie stanowiska mogą wpływać negatywnie na stan ochrony gatunku                                                     |
|     |                                                           |                                               | G05.11 Śmierć lub uraz w wyniku kolizji                                | Bliskie sąsiedztwo drogi o nawierzchni bitumicznej stwarza ryzyko kolizji z pojazdami mechanicznymi                                                                |
| 9   | 1188<br>Kumak nizinny<br><i>Bombina bombina</i>           | X brak zagrożeń i nacisków                    |                                                                        | Nie stwierdzono istniejących zagrożeń oraz presji względem gatunku                                                                                                 |
|     |                                                           |                                               | K01.03 Wyschnięcie                                                     | Ryzyko wyschnięcia części zbiorników astatycznych przed pełnym zakończeniem okresu rozwoju płazów                                                                  |
| 10  | 1086<br>Zgniotek cynobrowy<br><i>Cucujus cinnaberinus</i> | B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew |                                                                        | Pozyskiwanie drzew martwych i obumierających prowadzi do niedoboru drewna stanowiącego siedlisko życia gatunku.”                                                   |
| 11  | 1920<br>Ponurek Schneidera<br><i>Boros schneideri</i>     | X brak zagrożeń i nacisków                    |                                                                        | Nie stwierdzono istniejących zagrożeń oraz presji względem gatunku                                                                                                 |
| 12  | 4026<br>Zagłębek bruzdkowany<br><i>Rhysodes sulcatus</i>  | B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew |                                                                        | Pozyskiwanie drzew martwych i obumierających prowadzi do niedoboru drewna stanowiącego siedlisko życia gatunku.                                                    |
| 13  | 1060<br>Czerwończyk nieparek                              | X brak zagrożeń i nacisków                    |                                                                        | Nie stwierdzono istniejących zagrożeń oraz presji względem gatunku                                                                                                 |

| Lp. | Przedmiot ochrony     | Zagrożenia |                                                            | Opis zagrożenia                                                                                                                            |
|-----|-----------------------|------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                       | Istniejące | Potencjalne                                                |                                                                                                                                            |
|     | <i>Lycaena dispar</i> |            | A02 Zmiana sposobu uprawy                                  | Zmiana użytkowania związana z przekształceniem łąk w grunty orne może skutkować zanikiem stanowiska gatunku                                |
|     |                       |            | A03.01 Intensywne koszenie lub intensyfikacja              | Zbyt częste i niskie koszenie prowadzi do zniszczenia przyziemnych liści szczawiu, na których mogą znajdować się jaja złożone przez motyla |
|     |                       |            | A03.03 Zaniechanie / brak koszenia                         | Zaprzestanie koszenia może doprowadzić do sukcesji drzew i krzewów a tym samym zaniku siedliska gatunku                                    |
|     |                       |            | A07 stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych | Stosowanie środków ochrony roślin przyczynia się do eliminacji gąsienic i roślin żywicielskich motyla.                                     |
|     |                       |            | I01 Obce gatunki inwazyjne                                 | Inwazja obcych gatunków roślin, szczególnie z rodzaju <i>Solidago</i> , ograniczająca dostęp do roślin żywicielskich gatunku               |
|     |                       |            | I02 Problematiczne gatunki rodzime                         | Ekspansja trzciny i innych gatunków rodzimych, które wypierają z siedliska rośliny żywicielskie gatunku                                    |
|     |                       |            | J02.05 Modyfikowanie funkcjonowania wód –ogólnie           | Prace melioracyjne związane z utrzymaniem i przebudową rowów melioracyjnych                                                                |

## Cele działań ochronnych

| Lp. | Przedmiot ochrony                                                                                                                                                                          | Cele działań ochronnych                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | <b>9170</b><br><b>Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny</b><br><b><i>Galia-Carpinetum</i> i <i>Tilio-Carpinetum</i></b>                                                               | <p>Utrzymanie siedliska na powierzchni 1816,76 ha z uwzględnieniem naturalnych procesów</p> <p>Zachowanie występowania gatunków charakterystycznych na 100% powierzchni siedliska, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „charakterystyczna kombinacja florystyczna”</p> <p>Utrzymanie sporadycznego występowania obcych gatunków inwazyjnych (nie więcej niż 2% pokrycia) w podszycie i runie na 100% powierzchni siedliska, co odpowiada ocenie U1 wskaźnika „inwazyjne gatunki obce w podszycie i runie”</p> <p>Utrzymanie pojedynczego występowania ekspansywnych gatunków rodzimych w runie na 100% powierzchni siedliska, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „ekspansywne gatunki rodzime w runie”</p> <p>Utrzymanie zróżnicowanej struktury pionowej i przestrzennej z udziałem zwartego drzewostanu, w którym obecne są luki i prześwietlenia na więcej niż 50% powierzchni siedliska, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „struktura pionowa i przestrzenna roślinności”</p> <p>Utrzymanie na co najmniej 25% powierzchni siedliska, większego niż 10% udziału drzew starszych niż 100 lat, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „wiek drzewostanu”.</p> <p>Utrzymanie naturalnego odnowienia drzewostanu z nielicznymi śladami zgryzania na co najmniej 25% powierzchni siedliska, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „naturalne odnowienie drzewostanu”</p> <p>Utrzymanie mniejszego niż 1% udziału gatunków obcych na 100% powierzchni siedliska, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „gatunki obce w drzewostanie”</p> <p>Zwiększenie zasobów martwego drewna wielkowymiarowego do co najmniej 3 szt./ha, co odpowiada ocenie U1 wskaźnika „martwe drewno wielkowymiarowe”</p> <p>Należy wziąć pod uwagę, że osiągnięcie poprawy oceny wskaźnika może być długotrwałym procesem formowania zasobów martwego drewna.</p> <p>Utrzymanie łącznych zasobów martwego drewna na poziomie nie mniejszym niż 10m<sup>3</sup>/ha, co odpowiada ocenie U1 wskaźnika „martwe drewno”</p> <p>Utrzymanie drzew biocenotycznych w ilości nie mniejszej niż 10 szt./ha, co odpowiada ocenie U1 wskaźnika „mikrosiedliska drzewne”</p> <p>Utrzymanie na co najmniej 90% powierzchni siedliska braku zniszczeń runa i gleby związanych z pozyskaniem drewna, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „inne zniekształcenia, w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna”</p> |
| 2   | <b>91E0</b><br><b>Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe</b><br><b><i>Salicetum albo-fragilis</i>, <i>Populetum albae</i>, <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> i olsy źródłiskowe</b> | <p>Utrzymanie siedliska na powierzchni 119,78 ha</p> <p>Utrzymanie typowej dla łęgu kombinacji florystycznej na 100% powierzchni siedliska, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „gatunki charakterystyczne”</p> <p>Utrzymanie dominacji gatunków typowych dla łęgu na 100% powierzchni siedliska, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „gatunki dominujące”</p> <p>Utrzymanie mniejszego niż 1% udziału w drzewostanie gatunków obcych geograficznie przy braku ich odnawiania na 100% powierzchni siedliska, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „gatunki obce geograficznie w drzewostanie”</p> <p>Utrzymanie siedliska bez gatunków inwazyjnych, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „inwazyjne gatunki obce w podszycie i runie”</p> <p>Utrzymanie siedliska bez gatunków ekspansywnych, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych”</p> <p>Utrzymanie łącznych zasobów martwego drewna na poziomie nie mniejszym niż 10m<sup>3</sup>/ha, co odpowiada ocenie U1 wskaźnika „martwe drewno”</p> <p>Zwiększenie zasobów martwego drewna wielkowymiarowego do co najmniej 3 szt./ha, co odpowiada ocenie U1 wskaźnika „martwe drewno wielkowymiarowe”</p> <p>Należy wziąć pod uwagę, że osiągnięcie poprawy oceny wskaźnika może być długotrwałym procesem formowania zasobów martwego drewna</p> <p>Utrzymanie normalnego uwilgotnienia podłoża na 100% powierzchni siedliska, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „reżim wodny”</p> <p>Utrzymanie ponad 50% udziału drzew starszych niż 50 lat na 100% siedliska, co odpowiada ocenie U1 wskaźnika „wiek drzewostanu”</p> <p>Utrzymanie zróżnicowanej struktury roślinności na 100% powierzchni siedliska, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „pionowa struktura roślinności”</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| Lp. | Przedmiot ochrony                                        | Cele działań ochronnych                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                          | <p>Utrzymanie pojedynczych odnowień olszy czarnej oraz jesionu wyniosłego na 100% powierzchni siedliska, co odpowiada ocenie U1 wskaźnika „naturalne odnowienie drzewostanu”</p> <p>Utrzymanie siedliska bez uszkodzeń runa i gleby, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna”</p> <p>Utrzymanie siedliska bez innych zniekształceń, jak zaśmiecanie, rozjeżdżanie czy też wydeptywanie, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „inne zniekształcenia”</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 3   | 1617<br>Starodub łąkowy<br><i>Ostericum palustre</i>     | <p>Zachowanie populacji gatunku na poziomie minimum 26 osobników</p> <p>Utrzymanie liczebności w przedziale od 20 do 100 osobników, co odpowiada ocenie U1 wskaźnika „liczba osobników”</p> <p>Utrzymanie w populacji większego niż 40% udziału osobników generatywnych, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „liczba (%) osobników generatywnych”</p> <p>Utrzymanie właściwego stanu zdrowotnego tj. braku oznak chorobowych, obecności owadów lub śladów ich żerowania w całej populacji gatunku, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „stan zdrowotny”</p> <p>Zachowanie siedliska gatunku w Obszarze na powierzchni nie mniejszej niż 4,72 ha</p> <p>Utrzymanie łąk na powierzchni 4,72 ha, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „powierzchnia potencjalnego siedliska”</p> <p>Zachowanie powierzchni zajętej przez gatunek na poziomie minimum 0,5 ha, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „powierzchnia zajętego siedliska”</p> <p>Utrzymanie małej fragmentacji siedliska, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „fragmentacja siedliska”</p> <p>Utrzymanie siedliska bez drzew i krzewów na 100% jego powierzchni, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „zwarcie drzew i krzewów”</p> <p>Utrzymanie mniejszego niż 30% udziału „gatunków ekspansywnych” na całej powierzchni siedliska, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „gatunki ekspansywne”</p> <p>Utrzymanie wysokości runi poniżej 100 cm, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „wysokość runi”</p> <p>Utrzymanie 100% powierzchni siedliska bez gatunków obcych, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „gatunki obce, inwazyjne”</p> <p>Utrzymanie małego ocienienia przez rośliny zielne oraz brak ocienienia przez drzewa lub krzewy na 100% powierzchni siedliska, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „ocienienie przez drzewa, rośliny zielne”</p> <p>Utrzymanie grubości wołoku poniżej 3 cm, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „wołok (martwa materia organiczna)”</p> <p>Utrzymanie nie mniej niż 1% miejsc z odsłoniętą glebą na 100% powierzchni siedliska, co odpowiada ocenie U1 wskaźnika „miejsc do kiełkowania”</p> <p>Utrzymanie średniego uwilgotnienia podłoża, co odpowiada ocenie U1 wskaźnika „uwilgotnienie podłoża (wilgotność podłoża)”</p> |
| 4   | 1902<br>Obuwik pospolity<br><i>Cypripedium calceolus</i> | <p>Utrzymanie gatunku w Obszarze w liczbie nie mniejszej niż 30 szt. na minimum 3 stanowiskach</p> <p>Zachowanie stanu zdrowotnego wszystkich osobników w populacji bez oznak chorób i pasożytów, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „stan zdrowotny”</p> <p>Zachowanie siedliska gatunku w Obszarze na gruntach Nadleśnictwa na powierzchni nie mniejszej niż 61 ha</p> <p>Zachowanie małej fragmentacji siedliska co odpowiada ocenie FV wskaźnika „fragmentacja siedliska”</p> <p>Zmniejszenie ocienienia przez drzewa i krzewy do poziomu 40-70% w odniesieniu do całego płatu siedliska stanowiącego występowanie gatunku co odpowiada ocenie FV wskaźnika „ocienienie przez drzewa i krzewy”</p> <p>Zachowanie siedliska gatunku bez udziału wysokich bylin, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „wysokie byliny, gatunki ekspansywne, konkurencyjne”</p> <p>Zachowanie wysokości runi nie przekraczającej 50 cm, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „wysokość runi”</p> <p>Zachowanie grubości wołoku poniżej 3 cm, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „wołok (martwa materia organiczna)”</p> <p>Zachowanie miejsca do kiełkowania na poziomie &gt; 5%, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „miejsc do kiełkowania”</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 5   | 4068                                                     | Utrzymanie populacji gatunku na poziomie nie mniejszym niż 2 osobniki                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Lp. | Przedmiot ochrony                                                          | Cele działań ochronnych                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | <b>Dzwonecznik wonny</b><br><b><i>Adenophora liliifolia</i></b>            | <p>Zachowanie stanu zdrowotnego wszystkich osobników w populacji bez oznak chorób i pasożytów, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „stan zdrowotny”</p> <p>Zachowanie wielokrotności powierzchni zajętej przez dzwonecznika tj. minimum 0,02 ha, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „powierzchnia potencjalnego siedliska”</p> <p>Zachowanie powierzchni 6 m<sup>2</sup> zajętej przez gatunek, co odpowiada ocenie U2 wskaźnika „powierzchnia zajętego siedliska”</p> <p>Brak możliwości poprawy wskaźnika z racji występowania zaledwie 2 osobników na niewielkiej powierzchni.</p> <p>Utrzymanie braku zwarcia drzew na powierzchni 0,02 ha (cały płat potencjalnego siedliska gatunku), co odpowiada ocenie FV wskaźnika „zwarcie drzew”</p> <p>Osiągnięcie stanu, w którym powierzchnia 0,02 ha (cały płat potencjalnego siedliska gatunku) pozbawiona będzie krzewów, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „zwarcie krzewów”</p> <p>Zmniejszenie zwarcia runa do poziomu mniejszego niż 85% na 100% powierzchni potencjalnego siedliska gatunku, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „zwarcie runa”</p> <p>Zmniejszenie udziału gatunków ekspansywnych do poziomu mniejszego niż 10% na 100% powierzchni potencjalnego siedliska gatunku, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „gatunki ekspansywne”</p> <p>Zachowanie wysokości runi na poziomie 40-60 cm na 100% powierzchni potencjalnego siedliska gatunku, co odpowiada ocenie U1 wskaźnika „wysokość runi”</p> <p>Zachowanie grubości wojłoku na poziomie niższym niż 2 cm na 100% powierzchni potencjalnego siedliska gatunku, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „wojłok (martwa materia organiczna)”</p> <p>Zachowanie 1-5% miejsc z odsłoniętą glebą na 100% powierzchni potencjalnego siedliska gatunku, co odpowiada ocenie U1 wskaźnika „miejscza do kiełkowania”</p> <p>Utrzymanie braku gatunków inwazyjnych na 100% powierzchni potencjalnego siedliska gatunku, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „gatunki obce, inwazyjne”</p> |
| 6   | <b>1308</b><br><b>Mopek</b><br><b><i>Barbastella barbastellus</i></b>      | <p>Utrzymanie populacji gatunku, aby możliwe było potwierdzenie rozrodu w granicach obszaru, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „rozród”</p> <p>Utrzymanie rozrodowej populacji gatunku, aby możliwe było potwierdzenie wysokiej aktywności poprzez zarejestrowanie sygnałów echolokacyjnych gatunku nie mniejsze niż 5 przelotów/godz., co odpowiada ocenie FV wskaźnika „aktywność gatunku”</p> <p>Utrzymanie występowania powierzchni zalesionych w Obszarze, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „powierzchnia zalesiona”</p> <p>Utrzymanie występowania lasów liściastych w Obszarze, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „powierzchnia lasów liściastych”</p> <p>Utrzymanie występowania starodrzewów w Obszarze, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „powierzchnia starodrzewów”</p> <p>Utrzymanie występowania starodrzewów liściastych w Obszarze, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „powierzchnia starodrzewów liściastych”</p> <p>Utrzymanie liczby drzew obumierających i martwych (mediana powyżej 2 szt./1600 m<sup>2</sup>), co odpowiada ocenie FV wskaźnika „liczba drzew obumierających i martwych”</p> <p>Utrzymanie grubych drzew żywych zapewniających potencjalne kryjówki dzienne (mediana powyżej 40 cm), co odpowiada ocenie FV wskaźnika „grubość drzew żywych zapewniających potencjalne kryjówki dzienne”</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 7   | <b>1323</b><br><b>Nocek Bechsteina</b><br><b><i>Myotis bechsteinii</i></b> | <p>Utrzymanie populacji gatunku, aby możliwe było potwierdzenie rozrodu poprzez odłów karmiących samic lub osobników młodocianych, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „obecność gatunku”</p> <p>Utrzymanie sumy jednostek równowartych 1 ha lasów liściastych lub 38 ha lasów iglastych i mieszanych wyższej niż 1100, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „powierzchnia i zasobność pokarmowa kompleksu leśnego”</p> <p>Utrzymanie sumy jednostek równowartych 1 ha lasów liściastych lub 5 ha lasów iglastych i mieszanych wyższej niż 1000, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „powierzchnia i struktura starodrzewów”</p> <p>Utrzymanie mediany powyżej 3 szt./1600 m<sup>2</sup> drzew obumierających, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „liczba drzew obumierających i martwych”</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |



| Lp. | Przedmiot ochrony                                         | Cele działań ochronnych                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                           | <p>Utrzymanie grubych drzew zapewniających potencjalne kryjówki dzienne (mediana powyżej 60 cm), co odpowiada ocenie FV wskaźnika „grubość drzew zapewniających potencjalne kryjówki dzienne”</p> <p>Utrzymanie zwarcia podszytu na poziomie wyższym niż 50%, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „zwarcie podszytu liściastego”</p> <p>Utrzymanie zwarcia okapu drzewostanu na poziomie nie niższym niż 60-80%, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „zwarcie okapu w drzewostanie”</p> <p>Utrzymanie w obrębie kompleksu leśnego licznych małych oczek wodnych, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „liczba śródleśnych zbiorników wodnych”</p> <p>Utrzymanie nie mniej niż 1 ha powierzchni zbiorników wodnych na 500 ha lasu, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „powierzchnia śródleśnych zbiorników wodnych”</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 8   | 1337<br>Bóbr europejski<br><i>Castor fiber</i>            | <p>Utrzymanie populacji gatunku w Obszarze na gruntach Nadleśnictwa w przedziale od 2-6 osobników</p> <p>Zachowanie siedliska gatunku w Obszarze na gruntach Nadleśnictwa na powierzchni nie mniejszej niż 68 ha.</p> <p>Utrzymanie stałej obecności preferowanych gatunków drzew i krzewów, udziału preferowanych drzew i krzewów, udziału brzegu pokrytego zadrzewieniami oraz udziału drzew o pierśnicy 2,5-15 cm, na poziomie oceny nie niższej niż 0,8, co odpowiada ocenie U1 wskaźnika „baza pokarmowa”</p> <p>Utrzymanie obecności preferowanych zbiorników wodnych, spadku podłużnego cieków, fluktuacji poziomu wody, na poziomie oceny nie niższej niż 0,75, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „udział siedliska kluczowego dla gatunku”</p> <p>Utrzymanie ciągłości nadbrzeżnych zadrzewień, drzew i krzewów w promieniu do 30 m, lesistości wokół stanowiska, naturalności koryta cieków oraz dostępności schronień, na poziomie oceny nie niższej niż 1,0, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „charakter strefy brzegowej”</p> <p>Utrzymanie niskiego stopnia antropopresji, gdzie nie stwierdza się dróg wojewódzkich i krajowych w promieniu 200m, linii kolejowych w promieniu 200m, sąsiedztwa zabudowań oraz sąsiedztwa pól uprawnych i upraw leśnych, na poziomie oceny nie niższej niż 1,0, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „stopień antropopresji”</p> |
| 9   | 1188<br>Kumak nizinny<br><i>Bombina bombina</i>           | <p>Utrzymanie populacji gatunku w przedziale od 20 do 40 osobników</p> <p>Utrzymanie stanu siedliska z łączną oceną punktową nie niższą niż 9,5, co odpowiada ocenie FV parametru „siedlisko”.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 10  | 1086<br>Zgniotek cynobrowy<br><i>Cucujus cinnabarinus</i> | <p>Utrzymanie „obecności gatunku”, co odpowiada ocenie FV wskaźnika</p> <p>Utrzymanie minimum 5 stykających się kwadratów siatki UTM, na których stwierdza się obecność gatunku, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „areal zajmowany przez populację”</p> <p>Zwiększenie zasobów martwego drewna o pierśnicy 30 cm i większej do poziomu minimum 10 szt./ha, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „ilość martwego drewna”</p> <p>Utrzymanie mniej więcej w jednakowej ilości wszystkich klas rozkładu drewna, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „jakość martwego drewna”</p> <p>Potwierdzenie występowania <i>Rhysodes sulcatus</i> lub <i>Boros schneideri</i>, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „struktura przestrzenna i wiekowa drzewostanu na stanowisku lub stopień naturalności ekosystemu leśnego,”</p> <p>Utrzymanie siedliska gatunku wyłączonego z gospodarki leśnej na 2 stanowiskach, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „intensywność gospodarowania,” oraz na pozostałych stanowiskach utrzymanie stanu gdzie prowadzona jest bieżąca gospodarka leśna, co odpowiada ocenie U1.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 11  | 1920<br>Ponurek Schneidera<br><i>Boros schneideri</i>     | <p>Utrzymanie „obecności gatunku” gatunku, co odpowiada ocenie FV wskaźnika</p> <p>Utrzymanie stanu, gdzie obserwację gatunku potwierdza się po przeanalizowaniu 16-30 drzew, co odpowiada ocenie U1 wskaźnika „liczebność gatunku”</p> <p>Utrzymanie więcej niż 2 szt./transekt, stojących lub leżących drzew, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „ilość martwego drewna”</p> <p>Utrzymanie obecności gatunku preferowanego – sosna zwyczajna, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „paleta gatunków martwego drewna”</p> <p>Utrzymanie drewna w klasie rozkładu I, II i IV lub przynajmniej I i IV, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „jakość martwego drewna”</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |



| Lp. | Przedmiot ochrony                                                             | Cele działań ochronnych                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                               | <p>Utrzymanie drzewostanów zbliżonych do naturalnych, zróżnicowanych wiekowo i gatunkowo, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „stopień naturalności ekosystemu na stanowisku”</p> <p>Utrzymanie wokół stanowiska drzewostanów z widocznymi śladami użytkowania gospodarczego, co odpowiada ocenie U1 wskaźnika „stopień naturalności ekosystemu wokół stanowiska”</p> <p>Utrzymanie obecności sosny pospolitej w obrębie stanowiska, z udziałem nie mniejszym niż 30%, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „skład gatunkowy drzewostanu na stanowisku”</p> <p>Utrzymanie w drzewostanie drzew w wieku powyżej 80 lat, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „wiek drzew w drzewostanie na stanowisku”</p> <p>Utrzymanie mniej niż 20 pniaków/ha, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „intensywność gospodarowania”</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 12  | <b>4026</b><br><b>Zagłębek bruzdkowany</b><br><b><i>Rhysodes sulcatus</i></b> | <p>Utrzymanie występowania dorosłych postaci gatunku na 1 stanowisku, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „obecność imagines” oraz na 1 stanowisku utrzymanie postaci larwalnych co odpowiada ocenie U2.</p> <p>Utrzymanie lasów zbliżonych do naturalnych o składzie gatunkowym zgodnym z potencjalnym zbiorowiskiem roślinnym i wyłączonych z użytkowania gospodarczego na 1 stanowisku, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „stopień naturalności lasu” oraz utrzymanie lasów o składzie gatunkowym zgodnym z potencjalnym zbiorowiskiem roślinnym powstałych w wyniku działalności gospodarczej, co odpowiada ocenie U1.</p> <p>Utrzymanie lasów o składzie gatunkowym zgodnym z potencjalnym zbiorowiskiem roślinnym, powstałych w wyniku naturalnych procesów rozpadu i odnowienia prowadzonego w ramach gospodarki leśnej, ekstensywnie użytkowanych gospodarczo, jednakże o złożonej strukturze na 2 stanowiskach, co odpowiada ocenie U1 wskaźnika „stopień naturalności lasów otaczających”</p> <p>Utrzymanie obecności jednego z głównych gatunków roślin żywicielskich (świerk), oraz przynajmniej 1 z pozostałych roślin żywicielskich w niższych piętrach lasu (dąb, topola, brzoza), co odpowiada ocenie U1 wskaźnika „skład gatunkowy drzewostanu na stanowisku” oraz sytuacji braku głównych gatunków roślin żywicielskich na 1 stanowisku, co odpowiada ocenie U2</p> <p>Utrzymanie obecności jednego z głównych gatunków roślin żywicielskich (świerk), oraz przynajmniej 1 z pozostałych roślin żywicielskich w niższych piętrach lasu (dąb, topola, brzoza), co odpowiada ocenie U1 wskaźnika „skład gatunkowy drzewostanu na stanowisku” oraz sytuacji braku głównych gatunków roślin żywicielskich na 1 stanowisku, co odpowiada ocenie U2</p> <p>Utrzymanie starodrzewu z licznymi (około 10%) drzewami w wieku ponad 150 lat na 1 stanowisku, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „wiek drzew w drzewostanie” oraz utrzymanie starodrzewu zbudowanego z drzew 100-150 lat, na 1 stanowisku, co odpowiada ocenie U1</p> <p>Utrzymanie minimum 5 całych leżących pni na 1 stanowisku, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „ilość martwego drewna” oraz zwiększenie udziału ilości martwego do poziomu odpowiadającego ocenie FV na 1 stanowisku</p> <p>Utrzymanie wszystkich 4 klas rozkładu drewna lub przynajmniej II, III, IV na 2 stanowiskach, co odpowiada ocenie FV wskaźnika „jakość martwego drewna”</p> |
| 13  | <b>1060</b><br><b>Czerwończyk nieparek</b><br><b><i>Lycaena dispar</i></b>    | <p>Utrzymanie gatunku na gruntach Nadleśnictwa</p> <p>Zachowanie siedliska gatunku w Obszarze na gruntach Nadleśnictwa na powierzchni nie mniejszej niż 4,72 ha.</p> <p>Utrzymanie dobrego stopnia zachowania cech siedliska gatunku poprzez prowadzenie ekstensywnego sposobu użytkowania na łąkach, gdzie występuje baza pokarmowa w postaci szczawiu lancetowatego i zwyczajnego oraz roślin nektarodajnych</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

**Działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania**

| Lp.                                                                                                                                                                 | Przedmiot ochrony                                                                                                           | Działania ochronne                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Obszar wdrażania                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Podmiot odpowiedzialny za wykonanie |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin, zwierząt i ich siedlisk oraz związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</b> |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                     |
| 1                                                                                                                                                                   | <b>9170</b><br><b>Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny</b><br><b><i>Galio-Carpinetum</i>, <i>Tilio-Carpinetum</i></b> | Sukcesywne podnoszenie zasobów martwego drewna wielkowymiarowego w trakcie prowadzenia cięć rębnych, tak aby docelowo uzyskać 3szt./ha                                                                                                                                                                                                                        | <b>Obręb Hrubieszów</b><br>wydz.<br>7i, 39b, 42f, 42g, 42i, 43a, 53a, 54b, 54c, 54f, 55i, 56c<br><b>Obręb Strzelce</b><br>wydz.<br>27c, 27f, 27g, 27i, 28b, 28d, 30a, 30c, 127g, 128x, 145a, 147d, 147g, 148a, 149a, 149c, 171a, 171b, 173d, 174c, 184f, 185f, 185g, 197d, 207b, 207g, 132b, 133d, 134c, 135a, 135b, 135d, 136b, 137g, 151b, 152a, 153a, 153d, 153f, 154b, 155a, 156a, 156b, 157f, 158c, 158d, 158f, 159a, 159b, 159c, 160f, 160g, 187b, 188d, 188i, 189c, 189d, 189f, 190b, 190d, 190f, 191c, 191d, 191f, 192g, 192h, 194a, 194f, 194g, 195a, 201b, 201f, 203d, 203f, 206d, 206f, 212a, 220b, 220c | Nadleśnictwo Strzelce               |
| 2                                                                                                                                                                   |                                                                                                                             | Usuwanie gatunków obcych geograficznie z drzewostanu. Usuwanie <i>Robinia pseudoacacia</i> , <i>Prunus serotina</i> , <i>Quercus rubra</i> , <i>Pseudotsuga menziesii</i> oraz <i>Larix decidua</i> , w ramach prac związanych z gospodarką leśną podczas wykonywania czyszczeń wczesnych, czyszczeń późnych, trzebieży wczesnych i późnych oraz cięć rębnych | <b>Obręb Hrubieszów</b><br>wydz.<br>28k, 53a, 53f, 53g, 54d<br><b>Obręb Strzelce</b><br>wydz.<br>27c, 27f, 27g, 27i, 132b, 151b, 158d, 183c, 185g, 188k, 192c, 194a, 198d, 203d, 209g, 211b, 211d                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Nadleśnictwo Strzelce               |
| 3                                                                                                                                                                   |                                                                                                                             | Osłabienie ekspansji inwazyjnych gatunków obcych poprzez coroczne mechaniczne usuwanie rdestowców <i>Reynoutria sp.</i> przed wydataniem nasion oraz utylizacja zebranej biomasy poza siedlisko. Zabieg należy prowadzić w terminie od maja do listopada, corocznie                                                                                           | <b>Obręb Strzelce</b><br>wydz.<br>199b, 199c, 199d, 199f, 200a, 200c, 200d, 200f, 201b, 201c, 201d, 210a, 210b, 210c, 210d, 211a, 211b, 211c, 212a, 212b                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Nadleśnictwo Strzelce               |
| 4                                                                                                                                                                   | <b>1617</b><br><b>Starodub łąkowy</b> <b><i>Ostericum palustre</i></b>                                                      | Ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe trwałych użytków zielonych. Zapobieganie zalesieniu lub zaoraniu siedliska gatunku.                                                                                                                                                                                                          | <b>Obręb Strzelce</b><br>wydz.<br>137b                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Nadleśnictwo Strzelce               |
| 5                                                                                                                                                                   | <b>1902</b><br><b>Obuwik pospolity</b> <b><i>Cypripedium calceolus</i></b>                                                  | Usuwanie drzew i krzewów ocieniających skupienia obuwika w sezonie jesienno – zimowym                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Obręb Strzelce</b><br>wydz.<br>157a, 159b, 206c                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Nadleśnictwo Strzelce               |

| Lp.                                                                                             | Przedmiot ochrony                                                                                             | Działania ochronne                                                                                                                                                                                                                                                                         | Obszar wdrażania                                                                                                                                                                | Podmiot odpowiedzialny za wykonanie |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
|                                                                                                 |                                                                                                               | <p>mowym jednorazowo w trakcie prac związanych z gospodarką leśną (czyszczenia późne, trzebieże oraz użytkowanie rębne). Usunięcie biomasy poza granice wydzielania. Przed przystąpieniem do zabiegu należy oznakować miejsce występowania gatunku, celem uniknięcia jego uszkodzenia.</p> |                                                                                                                                                                                 |                                     |
| 6                                                                                               | <b>4068</b><br><b>Dzwonecznik wonny</b><br><i>Adenophora lilifolia</i>                                        | <p>Poprawa warunków świetlnych w runie poprzez redukcję podszty (w okresie co 3 lata w terminie listopad-luty) oraz wykaszanie roślinności zielnej konkurencyjnej w stosunku do dzwonecznika (corocznie w sezonie wegetacyjnym). Usunięcie pozyskanej biomasy poza granice stanowiska.</p> | <b>Obręb Strzelce</b><br>wydz.<br>191b                                                                                                                                          | Nadleśnictwo Strzelce               |
|                                                                                                 |                                                                                                               | <p>Ogrodzenie gatunku celem ochrony przed zgryzaniem przez jeleniowate. Powierzchnia grodu nie mniejsza niż 0,02 ha</p>                                                                                                                                                                    | <b>Obręb Strzelce</b><br>wydz.<br>191b                                                                                                                                          | Nadleśnictwo Strzelce               |
| 7                                                                                               | <b>1086</b><br><b>Zgniotek cynobrowy</b><br><i>Cucujus cinnaberinus</i>                                       | <p>Zapewnienie odpowiedniej ilości martwego drewna w ujęciu ilościowym tj. obecność powyżej 10 martwych drzew na powierzchni 1 ha, drzewa o średnicy powyżej 30 cm, w okolicy ostatniego stwierdzenia gatunku. Sytuacja nie dotyczy stanowisk zlokalizowanych w rezerwatach przyrody.</p>  | <b>Obręb Strzelce</b><br>wydz.<br>129j, 130b, 131b, 146a, 151a, 152a, 174c, 190f                                                                                                | Nadleśnictwo Strzelce               |
| 8                                                                                               | <b>4026</b><br><b>Zagłębek bruzdkowany</b><br><i>Rhysodes sulcatus</i>                                        | <p>Zapewnienie odpowiedniej ilości martwego drewna w ujęciu ilościowym tj. obecność powyżej 10 martwych drzew na powierzchni 1 ha, drzewa o średnicy powyżej 30 cm, w okolicy ostatniego stwierdzenia gatunku. Sytuacja nie dotyczy stanowisk zlokalizowanych w rezerwatach przyrody.</p>  | <b>Obręb Strzelce</b><br>wydz.<br>129j, 130b, 131b, 151a, 152a, 190f                                                                                                            | Nadleśnictwo Strzelce               |
| 9                                                                                               | <b>1060</b><br><b>Czerwończyk nieparek</b><br><i>Lycaena dispar</i>                                           | <p>Ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe trwałych użytków zielonych. Zapobieganie zalesieniu lub zaoraniu siedliska gatunku.</p>                                                                                                                                | <b>Obręb Strzelce</b><br>wydz.<br>137b                                                                                                                                          | Nadleśnictwo Strzelce               |
| <b>Dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych</b> |                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                 |                                     |
| 10                                                                                              | <b>9170</b><br><b>Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny</b><br><i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i> | <p>Monitoring siedliska w 5 i 10 roku obowiązywania PUL zgodnie z metodyką monitoringu Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska</p>                                                                                                                                                        | <p>1 X :<br/>839057,12 Y:<br/>350872,19</p> <p>2 X :<br/>839147,78 Y:<br/>350914,37</p> <p>3 X :<br/>839238,45 Y:<br/>350956,55</p> <p>1 X :<br/>836171,78 Y:<br/>352312,11</p> | RDOŚ w Lublinie                     |

| Lp. | Przedmiot ochrony                                                                                                                                                    | Działania ochronne                                                                                                           | Obszar wdrażania                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Podmiot odpowiedzialny za wykonanie |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
|     |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                              | 2 X :<br>836234,01 Y:<br>352390,38<br>3 X :<br>836296,25 Y:<br>352468,65<br>1 X :<br>840002,20 Y:<br>353604,58<br>2 X :<br>839967,82 Y:<br>353698,48<br>3 X :<br>839933,45 Y:<br>353792,39<br>1 X :<br>842628,19 Y:<br>353650,88<br>2 X :<br>842593,82 Y:<br>353744,79<br>3 X :<br>842559,44 Y:<br>353838,69<br>1 X :<br>847813,27 Y:<br>352103,34<br>2 X :<br>847815,11 Y:<br>352203,32<br>3 X :<br>847816,96 Y:<br>352303,30<br>1 X :<br>839383,89 Y:<br>359452,04<br>2 X :<br>839296,11 Y:<br>359404,12<br>3 X :<br>839208,34 Y:<br>359356,21 |                                     |
| 11  | 91E0<br>Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> i olsy źródłiskowe | Monitoring siedliska w 5 i 10 roku obowiązywania PUL zgodnie z metodyką monitoringu Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska | 1 X:<br>841076,44 Y:<br>352382,12<br>2 X:<br>841160,99 Y:<br>352435,52<br>3 X:<br>841245,54 Y:<br>352488,92<br>1 X:<br>838318,88 Y:<br>359856,24<br>2 X:<br>838302,18 Y:<br>359954,84<br>3 X:<br>838285,49 Y:<br>360053,44<br>1 X:<br>839248,97 Y:<br>352653,37                                                                                                                                                                                                                                                                                  | RDOS w Lublinie                     |

| Lp. | Przedmiot ochrony                                     | Działania ochronne                                                                                                                                                                                                                                                                 | Obszar wdrażania                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Podmiot odpowiedzialny za wykonanie |
|-----|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
|     |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2 X: 839345,86 Y: 352678,14<br>3 X: 839442,74 Y: 352702,92                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                     |
| 12  | 1617<br>Starodub łąkowy <i>Ostericum palustre</i>     | Monitoring gatunku w 5 roku obowiązywania PUL zgodnie z metodyką monitoringu Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.<br>W trakcie prowadzenia monitoringu gatunku jednocześnie prowadzony będzie monitoring skuteczności przeprowadzonych działań ochronnych.                    | 1 X: 835397,43 Y: 352265,74<br>2 X: 835475,26 Y: 352202,95<br>3 X: 835553,09 Y: 352140,16                                                                                                                                                                                                                                                                | RDOŚ w Lublinie                     |
| 13  | 1902<br>Obuwik pospolity <i>Cypripedium calceolus</i> | Monitoring gatunku w 3, 6 i 9 roku obowiązywania PUL zgodnie z metodyką monitoringu Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.<br>W trakcie prowadzenia monitoringu gatunku jednocześnie prowadzony będzie monitoring działań ochronnych.                                           | X: 837852,16 Y: 352742,18<br>X: 838145,32 Y: 352579,20<br>X: 837851,10 Y: 352438,44<br>X: 837084,86 Y: 352127,29<br>X: 836756,78 Y: 352247,94<br>X: 838751,94 Y: 352070,21<br>X: 839030,28 Y: 352037,40<br>X: 838997,47 Y: 352443,80<br>X: 838207,43 Y: 351267,99<br>X: 837054,70 Y: 352446,38<br>X: 836630,57 Y: 352456,79<br>X: 836522,09 Y: 352575,85 | RDOŚ w Lublinie                     |
| 14  | 4068<br>Dzwonecznik wonny <i>Adenophora lilifolia</i> | Monitoring gatunku w 5 roku obowiązywania PUL zgodnie z metodyką monitoringu Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska<br>Monitoring skuteczności przeprowadzonych działań ochronnych. Monitoring przeprowadzić w 5 roku obowiązywania PUL, 2 lata po wykonaniu działań ochronnych. | X: 838894,70 Y: 352423,89                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | RDOŚ w Lublinie                     |
| 15  | 1308<br>Mopek <i>Barbastella barbastellus</i>         | Monitoring gatunku w 5 roku obowiązywania PUL zgodnie z metodyką monitoringu Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska                                                                                                                                                              | X: 843337,81 Y: 353723,88<br>X: 838565,57 Y: 359775,20                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | RDOŚ w Lublinie                     |
| 16  | 1323                                                  | Monitoring gatunku w 5 roku obowiązywania PUL zgodnie                                                                                                                                                                                                                              | X: 840386,43 Y: 351947,77                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | RDOŚ w Lublinie                     |

| Lp.                                                                                             | Przedmiot ochrony                                               | Działania ochronne                                                                                                                                           | Obszar wdrażania                                                                                                                         | Podmiot odpowiedzialny za wykonanie |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
|                                                                                                 | <b>Nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i></b>               | z metodyką monitoringu Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska                                                                                              | X: 838526,85<br>Y: 359763,81                                                                                                             |                                     |
| 17                                                                                              | <b>1337<br/>Bóbr europejski <i>Castor fiber</i></b>             | Monitoring gatunku w 5 roku obowiązywania PUL zgodnie z metodyką monitoringu Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska                                        | X: 841822,97<br>Y: 352501,21                                                                                                             | RDOŚ w Lublinie                     |
| 18                                                                                              | <b>1188<br/>Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i></b>            | Monitoring gatunku na badanym stanowisku w 5 roku obowiązywania PUL zgodnie z metodyką monitoringu Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska                  | X: 838388,36<br>Y: 359907,98<br><br>X: 838970,58<br>Y: 360717,48<br><br>X: 840310,70<br>Y: 361075,19                                     | RDOŚ w Lublinie                     |
| 19                                                                                              | <b>1086<br/>Zgnirotek cynobrowy <i>Cucujus cinnaberinus</i></b> | Monitoring gatunku w 5 roku obowiązywania PUL zgodnie z metodyką monitoringu Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska                                        | X: 839448,65<br>Y: 353108,62<br><br>X: 842900,46<br>Y: 354404,13<br><br>X: 837987,52<br>Y: 360082,74<br><br>X: 839881,17<br>Y: 353634,68 | RDOŚ w Lublinie                     |
| 20                                                                                              | <b>1920<br/>Ponurek Schneidera <i>Boros schneideri</i></b>      | Monitoring gatunku w 5 roku obowiązywania PUL zgodnie z metodyką monitoringu Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska                                        | X: 842371,28<br>Y: 354453,59                                                                                                             | RDOŚ w Lublinie                     |
| 21                                                                                              | <b>4026<br/>Zagłębek bruzdkowany <i>Rhysodes sulcatus</i></b>   | Monitoring gatunku w 5 roku obowiązywania PUL zgodnie z metodyką monitoringu Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska                                        | X: 839251,81<br>Y: 352387,64<br><br>X: 839829,66<br>Y: 353835,44<br><br>X: 838060,90<br>Y: 359761,32                                     | RDOŚ w Lublinie                     |
| 22                                                                                              | <b>1060<br/>Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i></b>      | Monitoring gatunku 5 roku obowiązywania PUL zgodnie z metodyką monitoringu Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska                                          | 1 X: 835314,88 Y:<br>352390,63<br>2 X: 835392,71 Y:<br>352327,84<br>3 X: 835470,54 Y:<br>352265,04                                       | RDOŚ w Lublinie                     |
| <b>Dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony</b> |                                                                 |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                          |                                     |
| 23                                                                                              | <b>1086<br/>Zgnirotek cynobrowy <i>Cucujus cinnaberinus</i></b> | Badania populacyjne, analizy genetyczne i ocena stopnia pokrewieństwa z najbliższymi populacjami, określenie korytarzy ekologicznych sprzyjających dyspersji | Obszar Natura 2000 Uroczyska Lasów Strzeleckich                                                                                          | RDOŚ w Lublinie                     |
| 24                                                                                              | <b>1920<br/>Ponurek Schneidera <i>Boros schneideri</i></b>      | Badania populacyjne, analizy genetyczne i ocena stopnia pokrewieństwa z najbliższymi populacjami, określenie korytarzy ekologicznych sprzyjających dyspersji | Obszar Natura 2000 Uroczyska Lasów Strzeleckich                                                                                          | RDOŚ w Lublinie                     |
| 25                                                                                              | <b>4026<br/>Zagłębek bruzdkowany <i>Rhysodes sulcatus</i></b>   | Badania populacyjne, analizy genetyczne i ocena stopnia pokrewieństwa z najbliższymi populacjami, określenie korytarzy ekologicznych sprzyjających dyspersji | Obszar Natura 2000 Uroczyska Lasów Strzeleckich                                                                                          | RDOŚ w Lublinie                     |



## Wskazania do dokumentów planistycznych

Nie stwierdzono konieczności zmian w istniejących studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz planie zagospodarowania przestrzennego województwa.

## 11 Plan działań

Tabela 68. Zbiórce zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody w Nadleśnictwie Strzelce (wg wzoru XXIII IL)

| Lp.                                                                                               | Nazwa zadania                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Lokalizacja                                           | Wykonawca                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zadania dotyczące istniejących i projektowanych form ochrony przyrody (wg obiektów).</b>       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                       |                                                                         |
| 1.                                                                                                | Monitorowanie stanu rezerwatów przyrody, zgodnie z IOL oraz likwidowanie zagrożeń dla bezpieczeństwa powszechnego (jeżeli występują)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Lokalizacja wg tabel nr 9                             | Nadleśnictwo                                                            |
| 2.                                                                                                | Monitorowanie stanu, obszarów Natura 2000 zgodnie z IOL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Lokalizacja w opisach taksacyjnych                    | Nadleśnictwo                                                            |
| 3.                                                                                                | Kontynuacja współpracy z Zespołem Lubelskich Parków Krajobrazowych                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Lokalizacja w opisach taksacyjnych                    | Nadleśnictwo                                                            |
| <b>Zadania z zakresu ochrony gatunkowej roślin i zwierząt (wg gatunków).</b>                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                       |                                                                         |
| 1.                                                                                                | Stosowanie Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (Dz.U. z 11 kwietnia 2023 r. poz. 672)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Cały obszar nadleśnictwa                              | Nadleśnictwo                                                            |
| 2.                                                                                                | Pozostawianie drzew dziuplastych, drzew martwych w różnym stopniu rozkładu, ochrona istniejących stanowisk rzadkich i chronionych gatunków zwierząt roślin oraz grzybów                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Cały obszar nadleśnictwa                              | Nadleśnictwo                                                            |
| 3.                                                                                                | Obserwacja i aktualizacja wykazu stanowisk/ miejsc przebywania chronionych gatunków zwierząt, roślin i grzybów, zgodnie z IOL (tom I, część IV, rozdział 2.4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Lokalizacja zgodnie z tabelami nr 40, 41, 42          | Nadleśnictwo                                                            |
| 4.                                                                                                | Wykonywanie zabiegów ochronnych dotyczących gatunków wymagających ochrony czynnej – zaleconych przez RDOŚ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Lokalizacja zgodnie z tabelą nr 40, 41, 42            | Nadleśnictwo po zapewnieniu finansowania przez RDOŚ                     |
| 5.                                                                                                | W miejscach występowania rzadkich gatunków chronionych roślin wykonywanie zabiegów w miarę możliwości w okresie zimowym przy dużej pokrywie śniegu, wykorzystywanie szlaków zrywkowych, omijanie stanowisk, pozostawianie biogrup lub kęp                                                                                                                                                                                                                                                                           | Lokalizacja zgodnie z tabelami nr 40, 41, 42          | Nadleśnictwo                                                            |
| 6.                                                                                                | W miejscach występowania gatunków ptaków „strefowych” zabiegi ochronne wykonywać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z dn. 28.12.2016, poz. 2183), na podstawie art. 49 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2023, poz. 1336 t.j.)                                                                                                                                                                     | Według ustalonych stref                               | Nadleśnictwo (w odniesieniu do stref ochrony całorocznej za zgodą RDOŚ) |
| 7.                                                                                                | Pozostawianie drzew o ciekawym pokroju lub innych cechach morfologicznych, wyróżniających się obwodem pnia, wysokością, szerokością korony, wiekiem itp. które w przyszłości mogą być uznane za pomniki przyrody                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Cały obszar nadleśnictwa                              | Nadleśnictwo                                                            |
| <b>Zadania z zakresu kształtowania stosunków wodnych, odnowień i zwiększania bioróżnorodności</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                       |                                                                         |
| 1                                                                                                 | Przebudowa drzewostanów - stosowanie rębni złożonych, dostosowanie składu gatunkowego do właściwego siedliska, pozostawianie biogrup i drzew martwych do naturalnego rozkładu. Przy sztucznym odnowieniu lasu wykorzystywany jest materiał sadzeniowy wysokiej jakości zapewniający odpowiedni udział gatunków głównych, domieszkowych i biocenotycznych z zachowaniem zasad regionalizacji nasiennej. W Planie zaleca się uznawanie odnowienia naturalnego, zgodnego z celem hodowlanym, jako młode pokolenie lasu | Lokalizacja zgodnie z planem zagospodarowania rębnego | Nadleśnictwo                                                            |
| 2                                                                                                 | Obserwacje stanu bagien. Zachować w stanie zbliżonym do naturalnego śródleśne bagna, bagna na powierzchni leśnej.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Lokalizacja wg opisów taksacyjnych                    | Nadleśnictwo                                                            |
| <b>Zadania z zakresu edukacji leśnej i promocji zrównoważonej gospodarki leśnej</b>               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                       |                                                                         |

| Lp.                                            | Nazwa zadania                                                                                                                                                                                                                                     | Lokalizacja                                           | Wykonawca    |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------|
| 1                                              | Wykonanie zaleceń zawartych w zarządzeniu Nr 11 z 13 lutego 2024 r. w sprawie Zmiany zarządzenia nr 111 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie prowadzenia edukacji leśnej społeczeństwa w Lasach Państwowych | Cały obszar Nadleśnictwa                              | Nadleśnictwo |
| <b>Zadania z zakresu turystyki i rekreacji</b> |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                       |              |
| 1                                              | Utrzymywać w dobrym stanie ścieżki dydaktyczne                                                                                                                                                                                                    | na podstawie map oraz POP                             | Nadleśnictwo |
| 2                                              | Utrzymywać we właściwym stanie miejsca postoju i inne miejsca wypoczynku                                                                                                                                                                          | lokalizacja na podstawie opisów taksacyjnych oraz map | Nadleśnictwo |
| <b>Zadania formalno prawne</b>                 |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                       |              |
| 1                                              | Stosowanie Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (Dz.U. z 11 kwietnia 2023 r. poz. 672)                                                             | Cały obszar Nadleśnictwa                              | Nadleśnictwo |

Tabela 69 Zestawienie przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono obszary Natura 2000 występujące w lasach Nadleśnictwa Strzelce (wg wzoru XXII IUL)

| Lp.                               | Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany) | Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego                                                                                                                                                                                                                                                                        | Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony                                                                                                                               | Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony                                                                                                               | Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony                  |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Lasy Strzeleckie PLB060007</b> |                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                             |
| 1                                 | <b>A072</b><br>Trzmielojad<br><i>Pernis apivorus</i>                                             | Gołębiowiec – 41c, 48b, 66d,<br>Janostrów – 5i<br>Matcze – 53c<br>Liski – 96c, 176a, 177c<br>Stefankowice – 209c<br>Maziarnia – 133g, 161b, 190f, 200d                                                                                                                                                                                                  | utrzymanie dobrze zachowanych siedlisk lęgowych gatunku<br>Utrzymywanie populacji na poziomie ponad 13 par zachowanie otwartego charakteru siedlisk użytkowanych jako łąki i pastwiska o powierzchni około 4300 ha. | Zarastanie terenów otwartych głównie łąk i pastwisk w procesie sukcesji Zmiana struktury zagospodarowania terenów łąkowych na uprawy leśne. Przeznaczenie obszaru do lokalizacji odnawialnych źródeł energii uzyskiwanej z farm wiatrowych.<br>Presja drapieżników. | nie przewiduje się działań ochronnych z zakresu ochrony czynnej zwierząt oraz ich siedlisk oraz związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania |
| 2                                 | <b>A321</b><br>muchotłówka białoszyja<br><i>Ficedula albicollis</i>                              | Gołębiowiec – 10a, 14i, 15h, 17a, 21b, 25b<br>Janostrów – 19c, h, i, j, k, 20b, 38c<br>Matcze – 51b, 52g, 58h, 59Aa, 64c, 65b, 74Aa,d, 93a<br>Liski – 76d, 77f, 80j, 83c, 95d, 96b,c, 97d,f, 99a, 102c<br>Stefankowice – 85j,h, 88b, 90f, 104a, 106b, 108c<br>Maziarnia – 112b, 113d, 135a,f, 137g, 154b, 156a,g,h, 158a,b, 159b, 160d, 204b 132h, 133g | utrzymanie dobrze zachowanych siedlisk lęgowych gatunku                                                                                                                                                             | zmniejszanie powierzchni drzewostanów w starszym wieku, usuwanie drzew dziuplastych oraz obumarłych i obumierających – z potencjałem do zasiedlenia                                                                                                                 | nie przewiduje się działań ochronnych z zakresu ochrony czynnej zwierząt oraz ich siedlisk oraz związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania |

| Lp.                                  | Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)        | Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego | Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony                                                     | Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony                                                                                                               | Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony                  |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3                                    | <b>A089</b><br>Orlik krzykliwy<br><i>Clanga pomarina</i>                                                | zgodnie z wykazem stref                                                          | Utrzymanie populacji na poziomie 10 par. Zachowanie otwartego zachowanie otwartego charakteru siedlisk użytkowanych jako łąki i pastwiska | Zarastanie terenów otwartych głównie łąk i pastwisk w procesie sukcesji Zmiana struktury zagospodarowania terenów łąkowych na uprawy leśne. Przeznaczenie obszaru do lokalizacji odnawialnych źródeł energii uzyskiwanej z farm wiatrowych.<br>Presja drapieżników. | nie przewiduje się działań ochronnych z zakresu ochrony czynnej zwierząt oraz ich siedlisk oraz związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania |
| <b>Poleska Dolina Bugu PLH060032</b> |                                                                                                         |                                                                                  |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                             |
| 4                                    | <b>6510</b><br>Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie ( <i>Arrhenatherion elatioris</i> ) | w obszarze na pow. 1,71 ha                                                       | Utrzymanie otwartego charakteru łąk poprzez zahamowanie sukcesji                                                                          | brak                                                                                                                                                                                                                                                                | brak                                                                                                                                                        |
| 5                                    | <b>91F0</b><br>Łęgowe lasy dębowo-wiązow-jesionowe<br><i>Ficario-Ulmetum</i>                            | w obszarze na pow. 3,36 ha                                                       | Zachowanie aktualnego właściwego stanu zachowania siedliska przyrodniczego                                                                | zakłócenie stosunków wodnych                                                                                                                                                                                                                                        | Stosowanie rębni stopniowej z wydłużonym okresem odnowienia                                                                                                 |

| Lp. | Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)                                                     | Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego | Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony                                                                                                                                        | Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony        | Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony                                                                                                                                                                                                                           |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6   | <b>91E0*</b><br>Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe<br><i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> | w obszarze na pow. 0,6 ha                                                        | Zachowanie odpowiedniego poziomu uwilgotnienia gleby<br>podtrzymywanie procesów madowotwórczych<br>zmniejszanie gatunków obcych ekologicznie<br>zwiększanie zasobów drewna martwego                                          | stosowanie rębni zupełnek<br>wprowadzanie gatunków obcych                                                                                                    | stosowanie rębni stopniowej z wydłużonym okresem odnowienia<br>skład docelowy drzewostanu winnie być dostosowany do lokalnych mikrosiedlisk                                                                                                                                                                                                                          |
| 7   | <b>9170</b><br>Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny<br><i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>                                       | w obszarze na pow. 3,18 ha                                                       | Zachowanie dotychczasowej powierzchni siedliska<br>zwiększanie udziału drewna martwego<br>zmniejszanie udziału gatunków obcych<br>zwiększanie różnorodności gatunkowej drzewostanu<br>zwiększanie udziału graba klonu i lipy | usuwanie martwych i umierających drzew<br>wprowadzanie obcych gatunków inwazyjnych<br>zmniejszanie lub utrata określonych siedlisk<br>gospodarka plantacyjna | wprowadzać TD właściwe do siedliska w drzewostanach wymagających działań ochronnych stosować cięcia z zastosowaniem rębni złożonych<br>stosować cięcia pielęgnacyjne z popieraniem gatunków porządkanych dla siedliska odnowienia sztuczne wprowadzić gatunki charakterystyczne dla siedliska<br>stosować zasady pozostawiania drewna martwego w lesie zgodnie z IOL |
| 8   | <b>1188</b><br>Kumak nizinny<br><i>Bombina bombina</i>                                                                                               | Liski - 95,h                                                                     | Utrzymanie dotychczasowego stanu warunków siedliskowych.                                                                                                                                                                     | -                                                                                                                                                            | Zapobieganie zalewaniu poprzez rozbieranie tam i przetamowań wykonanych przez bobry (w przypadku zalania łąk uniemożliwiającego koszenie w danym sezonie wegetacyjnym) – działanie fakultatywne.                                                                                                                                                                     |

| Lp.                                            | Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)                  | Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego | Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony                                                                                                                                                                  | Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9                                              | <b>1060</b><br>Czerwończyk fioletek<br><i>Lycaena helle</i>                                                       | Liski – 95g                                                                      | Zachowanie bazy pokarmowej.                                                                                                                                                                                                                            | Zmniejszanie biotopu i zanikanie roślin żywicielskich, zagrożenie potencjalne, oddziaływanie o charakterze wewnętrznym.<br>Usuwanie rośliny żywicielskiej w ramach konserwacji rowów, zagrożenie potencjalne, oddziaływanie o charakterze wewnętrznym.<br>Przekształcanie użytków zielonych oraz nieużytków w tereny leśne, powodujące trwałe zniszczenie siedliska życia tego gatunku, oddziaływanie wewnętrzne.<br>Intensyfikacja gospodarki łąkarskiej i niebezpieczeństwo zniszczenia rośliny żywicielskiej, zagrożenie potencjalne, oddziaływanie o charakterze wewnętrznym. | Użytkowanie zgodnie z wymogami odpowiedniego pakietu rolnośrodowiskowego w ramach obowiązującego PROW, ukierunkowanego na ochronę siedliska przyrodniczego 6410 i siedlisk gatunków motyli 1059, 1061, 1065 i 4038.                                                                                                        |
| 10                                             | <b>1617</b><br>Starodub łąkowy<br><i>Angelica palustris</i>                                                       | Liski – 95g                                                                      | Utrzymanie otwartego charakteru łąk poprzez zahamowanie sukcesji.                                                                                                                                                                                      | Przekształcanie użytków zielonych w tereny leśne, powodujące trwałe zniszczenie siedliska występowania rośliny, oddziaływanie wewnętrzne.<br>Częste i zbyt niskie koszenie powoduje eliminację roślin oraz zmianę struktury siedliska, rośliny nie wydają nasion.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Zapobieganie zalewaniu poprzez rozbieranie tam i przetamowań wykonanych przez bobry (w przypadku zalania łąk uniemożliwiającego koszenie w danym sezonie wegetacyjnym) – działanie fakultatywne.                                                                                                                           |
| <b>Zachodniowolyńska Dolina Bugu PLH060035</b> |                                                                                                                   |                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 11                                             | <b>9170</b><br>Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny<br><i>Galio-Carpinetum</i> ,<br><i>Tilio-Carpinetum</i> | w obszarze na pow. 52,93 ha                                                      | Podniesienie wieku drzewostanu, wskutek zwiększenia udziału drzew starszych niż 50 lat do ponad 50% oraz obecności drzew starszych niż 100 lat. Zwiększenie udziału leżącego martwego drewna do wartości co najmniej 3% miąższości żywego drzewostanu. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Zwiększenie ilości martwego drewna<br>1. Zmniejszenie pozyskania drewna - ograniczenie pozyskania drewna do poziomu 80% przyrostu rocznego (wszystkie powierzchnie).<br>2. Pozostawienie 20% zwalonych drzew oraz pozostawienie obumierających drzew stojących w ilości ponad 3 szt./ha - nie dotyczy sytuacji kłeskowych. |



| Lp.                                           | Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)                                                     | Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego | Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony                                                                                                                                    | Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony                                                  | Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Uroczyska Lasów Strzeleckich PLH060099</b> |                                                                                                                                                      |                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                            |
| 12                                            | <b>9170</b><br>Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny<br><i>Galio-Carpinetum</i> ,<br><i>Tilio-Carpinetum</i>                                    | w obszarze na pow. 1816,76 ha                                                    | Utrzymanie średniego wieku drzewostanu (poprawa wskaźnika "Wiek drzewostanu"). Zwiększenie udziału martwego drewna do >20 m3/ha. Poprawa wskaźników: "Martwe drewno łączne zasoby", "Martwe drewno leżące lub stojące"). |                                                                                                                                                                                                        | Pozostawienie 10% zwalonych, drzew pozostawienie obumierających drzew stojących do 20 m3/ha- nie dotyczy sytuacji kłeskowych               |
| 13                                            | <b>91E0*</b><br>Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe<br><i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> | w obszarze na pow. 119,78 ha                                                     | Utrzymanie średniego wieku drzewostanu (poprawa wskaźnika "Wiek drzewostanu"). Zwiększenie udziału martwego drewna do >20 m3/ha. Poprawa wskaźników: "Martwe drewno łączne zasoby", "Martwe drewno leżące lub stojące"). |                                                                                                                                                                                                        | Pozostawienie 10% zwalonych, drzew pozostawienie obumierających drzew stojących do 20 m3/ha. - nie dotyczy sytuacji kłeskowych.            |
| 14                                            | <b>1060</b><br>czerwończyk nieparek<br><i>Lycaena dispar</i>                                                                                         | Maziarnia – 137b                                                                 | Zachowanie bazy pokarmowej. Zachowanie skupień szczawiu na powierzchni min. 2% powierzchni kompleksu łąkowo-zaroślowego.                                                                                                 | Przekształcanie użytków zielonych w tereny leśne, oddziaływanie wewnętrzne.<br>Usuwanie rośliny żywicielskiej w ramach konserwacji rowów, intensywność niska, oddziaływanie o charakterze wewnętrznym. | Ocena stanu zachowania gatunku wg metodyki GIOŚ.<br>Trzykrotnie w ciągu obowiązywania planu tj. 2018, 2021 i 2024 r.                       |
| 15                                            | <b>4026</b><br>zagłębek bruzdkowany<br><i>Rhysodes sulcatus</i>                                                                                      | Janostrów – 20i,j<br>Maziarnia - 130b, 190f                                      | Zwiększenie udziału martwego drewna do >20 m3/ha.                                                                                                                                                                        | Usuwanie drzew z miejsc dostępnych – intensywność niska, oddziaływanie o charakterze wewnętrznym                                                                                                       | Ocena stanu zachowania gatunku wg metodyki GIOŚ.<br>Trzykrotnie w ciągu obowiązywania planu tj. 2018, 2021 i 2024.                         |

| Lp. | Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany) | Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego | Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony                                                                                                                                    | Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony                                                            | Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony                                                                                                                      |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 16  | <b>4038</b><br>Czerwończyk nieparek<br><i>Lycaena dispar</i>                                     | Maziarnia – 137b                                                                 | Utrzymanie otwartego charakteru łąk, zachowanie bazy pokarmowej. Zachowanie łąk jako półnaturalnej roślinności z udziałem krzewów do 10%, utrzymanie łąk w tradycyjnym użytkowaniu kośnym, udział >50% rdestu wężownika. | Proces naturalny. Rozwój wysokich bylin i krzewów w nieużytkowanych płatach łąk, intensywność wysoka, oddziaływanie o charakterze wewnętrznym. Zaniechanie użytkowania kośnego,                                  | Ocena stanu zachowania gatunku wg metodyki GIOŚ.<br>Trzykrotnie w ciągu obowiązywania planu tj. 2018, 2021 i 2024.                                                                                                                                              |
| 17  | <b>1188</b><br>kumak nizinny<br><i>Bombina bombina</i>                                           | Janostrów – 16b, 18g, I, 19n                                                     | Utrzymanie rytmiki zalewów, zachowanie struktury przestrzennej siedlisk (obecny stan ochrony FV).                                                                                                                        | Proces naturalny zachodzący w nieużytkowanych łąkach, intensywność niska, oddziaływanie o charakterze wewnętrznym. Zaniechanie użytkowania kośnego, intensywność niska, oddziaływanie o charakterze wewnętrznym. | Ocena stanu zachowania gatunku wg metodyki GIOŚ.<br>Trzykrotnie w ciągu obowiązywania planu tj. 2018, 2021 i 2024                                                                                                                                               |
| 18  | <b>1308</b><br>Mopek<br><i>Barbastella barbastellus</i>                                          | Stefankowice – 145a, 170a, 19o                                                   | Zwiększenie udziału martwego drewna do >20 m <sup>3</sup> /ha.                                                                                                                                                           | Usuwanie drzew z miejsc dostępnych - intensywność niska, oddziaływanie o charakterze wewnętrznym                                                                                                                 | Pozostawienie 10% zwalonych, drzew pozostawienie obumierających drzew stojących do 20 m <sup>3</sup> /ha- nie dotyczy sytuacji klęskowych.<br>Ocena stanu zachowania gatunku wg metodyki GIOŚ.<br>Trzykrotnie w ciągu obowiązywania planu tj. 2018, 2021 i 2024 |
| 19  | <b>1323</b><br>nocek Bechsteina<br><i>Myotis bechsteinii</i>                                     | Janostrów – 188m                                                                 | Zwiększenie udziału martwego drewna do >20 m <sup>3</sup> /ha.                                                                                                                                                           | Usuwanie drzew z miejsc dostępnych - intensywność niska, oddziaływanie o charakterze wewnętrznym.                                                                                                                | Pozostawienie 10% zwalonych, drzew pozostawienie obumierających drzew stojących do 20 m <sup>3</sup> /ha- nie dotyczy sytuacji klęskowych.<br>Ocena stanu zachowania gatunku wg metodyki GIOŚ.<br>Trzykrotnie w ciągu obowiązywania planu tj. 2018, 2021 i 2024 |

| Lp. | Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany) | Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego | Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony                                                                                                                                                                                                                                                                     | Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony                                                                                                                                                                                                          |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 20  | <b>1617</b><br>starodub łkowy<br><i>Angelica palustris</i>                                       | Maziarnia – 137b                                                                 | Utrzymanie otwartego charakteru łąk. (poprawa wskaźników: " Stopień zarosnięcia siedliska przez roślinność drzewiastą i krzewiastą", " Wysokie byliny/gatunki ekspansywne – konkurencyjne") Zachowanie łąk jako półnaturalnej roślinności bez krzewów (lub do 5% jeśli obszar jest heterogeniczny) oraz utrzymanie łąk w ekstensywnym użytkowaniu kośnym. | Zaniechanie użytkowania kośnego, intensywność niska, oddziaływanie o charakterze wewnętrznym. Proces naturalny. Rozwój wysokich bylin i krzewów w nieużytkowanych płatach łąk, intensywność wysoka, oddziaływanie o charakterze wewnętrznym. Zalewanie łąk na skutek przetamowań wykonanych przez bobry, długotrwałe podtopienie skutkuje rozwojem turzyc i mazi trzcinowej, zagrożenie wewnętrzne, intensywność niska. Przekształcanie użytków zielonych w tereny leśne, oddziaływanie wewnętrzne. Intensyfikacja gospodarki łąkarskiej i niebezpieczeństwo zniszczenia rośliny żywicielskiej, oddziaływanie o charakterze wewnętrznym. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 21  | <b>1920</b><br>Ponurek Schneidera<br><i>Boros schneideri</i>                                     | Stefankowice – 124a                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Ocena stanu zachowania gatunku wg metodyki GIOŚ. Trzykrotnie w ciągu obowiązywania planu tj. 2018, 2021 i 2024.                                                                                                                                                                                                                                     |
| 22  | <b>1337</b><br>Bóbr europejski<br><i>Castor fiber</i>                                            | Stefankowice – 174i                                                              | Utrzymanie dotychczasowego stanu warunków siedliskowych na poziomie FV.                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Prace melioracyjne związane z utrzymaniem i przebudową rowów melioracyjnych                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Ocena stanu zachowania gatunku wg metodyki GIOŚ. Jednokrotnie w ciągu obowiązywania planu tj. Nie później niż w 6 roku obowiązywania planu                                                                                                                                                                                                          |
| 23  | <b>1902</b><br>Obuwik pospolity<br><i>Cypripedium calceolus</i>                                  | Maziarnia – 156g, 157a,d, 158f,d, 159b, 191b,d,h, 206c, 135a,b                   | Zmniejszenie ocienienia do maksimum 50%.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Zagrożenie polega na ocienieniu dna lasu przez drzewa w drzewostanie gospodarczym, intensywność średnia, zagrożenie wewnętrzne                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Wycinka krzewów: usuwanie krzewów ocieniających skupienia obuwika - wycinka 20% krzewów co 2 lata, termin: listopad-luty, usunięcie poza granice wydzielenia<br>Modyfikacja terminów prac leśnych: Wykonywanie prac leśnych mogących powodować uszkodzenia pędów naziemnych poza okresem wegetacyjnym tzn. od początku października do końca marca. |

| Lp. | Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany) | Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego               | Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony | Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony                                                                                                                  | Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony                                                                                                                                          |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 24  | <b>4068</b><br>Dzwonecznik wonny<br><i>Adenophora liliifolia</i>                                 | Maziarnia – 191b                                                                               | Zmniejszenie ocienienia do maksimum 50%.                                              | Zagrożenie polega na ocienieniu dna lasu przez krzewy i drzewa na skutek zarastania luk leśnych, intensywność średnia, zagrożenie wewnętrzne                                                                                                                           | Wycinka krzewów: usuwanie krzewów ocieniających skupienia dzwonecznika - wycinka 20% krzewów co 2 lata, termin: listopad-luty, usunięcie poza granice wydzielienia. Ocena stanu zachowania gatunku wg metodyki GIOŚ. Trzykrotnie w ciągu obowiązywania planu tj. 2018, 2021 i 2024. |
| 25  | <b>1086</b><br>Zgniotek cynobrowy<br><i>Cucujus cinnaberinus</i>                                 | Janostrów – 19o,<br>20d,j<br>Maziarnia – 190f,<br>152a,<br>Stefankowice – 123d,<br>146a, 174c, | Utrzymanie stabilnej populacji gatunku na odpowiednim poziomie liczebności            | Brak zachowania ciągłości martwego drewna w odpowiedniej fazie rozkładu, potencjalne wprowadzenie w przyszłości intensywnej gospodarki leśnej i plantacyjnej na badanym terenie czy wprowadzanie niepożądanych gatunków drzew mogą skutkować wyginieniem tego gatunku. | Zachowanie odpowiedniej ilości martwego drewna w ujęciu ilościowym i jakościowym, tj. obecność powyżej 10 martwych drzew na powierzchni 1 ha, zatrzymywanie w środowisku tzw. grubizny (średnica powyżej 30 cm), martwe drewno obecne we wszystkich 4 fazach rozkładu.              |

## **12 Wykaz map stanowiących załącznik do Programu Ochrony Przyrody**

1. Mapa sytuacyjno-przeglądowa walorów przyrodniczo-kulturowych, w skali 1:50000
2. Mapa przeglądowa obszarów chronionych i funkcji lasu, w skali 1:25000
3. Mapa rozmieszczenia stanowisk chronionych i rzadkich gatunków wraz ze strefami ochrony ostoi, na podkładzie map przeglądowych nadleśnictwa w skali 1:25000 (w formie oddzielnego załącznika)
4. Mapa przeglądowa obszarów Natura 2000, w skali 1:25000.

Na mapach przeglądowo-gospodarczych oraz na mapach cięć w skali 1:10 000 z przeznaczeniem dla leśniczych są naniesione granice istniejących w danym leśnictwie form ochrony przyrody, w tym również lokalizacja stanowisk roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną.

## 13 Literatura

1. Atlas hydrologiczny Polski, 1987. Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa.
2. Baraniecka D. i inni Instytut Geologiczny. 1984: Budowa Geologiczna Polski Tom I – Stratygrafia, Wydawnictwo Geologiczne, Warszawa.
3. Chałubińska A., Wilgat T. 1954; Podział fizjograficzny województwa lubelskiego; [w:] Przewodnik V Ogólnopolskiego Zjazdu PTG Lublin.
4. Czarnecki Z. 1991. Ptaki Europy. Warszawa. Elipsa.
5. Czuba M. 2002. Doskonalenie gospodarki leśnej. Warszawa PWR i L.
6. Grzywacz A. 1988. Grzyby leśne. Warszawa PWR i L.
7. Kondracki J. 1988. Geografia fizyczna Polski. Wydanie VI. PWN. Warszawa.
8. Kondracki J. 2000. Geografia regionalna Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
9. Liro A. red. 1998. Strategia wdrażania krajowej sieci ekologicznej Econet-Polska. Fundacja IUCN Poland. Warszawa.
10. Malinowski J. red. 1991. Budowa geologiczna Polski. Tom VII Hydrogeologia. Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa.
11. Matuszkiewicz. J. M. 2002. Zespoły leśne Polski. Warszawa Wydawnictwo Naukowe PWN.
12. Matuszkiewicz M. 2008. Potencjalna roślinność naturalna Polski, IGiPZ PAN, Warszawa.
13. Piękoś-Mirkowa H. Mirek Z. 2003. Atlas roślin chronionych. Warszawa, MULTICO Oficyna Wydawnicza.
14. Pawlaczyk J. Pawlaczyk P. 2003. Ochrona rzadkich i zagrożonych roślin w lasach. Świebodzin Wydawnictwo Klubu Przyrodników.
15. Seneta W. 1973. Dendrologia. PWN. Warszawa.
16. Szafer W. Zarzycki K. (red.). 1972: Szata roślinna Polski. PWN. Warszawa.
17. Szafer W. Kulczyński S. Pawłowski B. 1986. Rośliny polskie. PWN. Warszawa.
18. Tomiałojć L. 1990. Ptaki Polski rozmieszczenie i liczebność. PWN Warszawa
19. Woś A. 1999 Klimat Polski Warszawa Wydawnictwo Naukowe PWN.
20. Wilk T. Jujka M. Krogulec J. Chylarecki P. red. 2010. Ostoje ptaków o znaczeniu międzynarodowym w Polsce. OTOP. Marki.
21. Zielony R. i in. 2012. Regionalizacja przyrodniczo – leśna Polski 2010. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych. 2012 Warszawa.
22. IMGW 1983. Podział hydrograficzny Polski. Warszawa.
23. Instrukcja ochrony lasu. 2012 Warszawa.
24. Instrukcja sporządzania programu ochrony przyrody w Nadleśnictwie. 1996 Warszawa.
25. Instrukcja urządzania lasu. 2012 Warszawa.
26. Klasyfikacja gleb leśnych Polski. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych. 2000 Warszawa.
27. Koncepcja sieci Natura 2000 w Polsce. Raport końcowy 2001.
28. Natura 2000 Europejska sieć ekologiczna 1999 Ministerstwo Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa Warszawa.
29. Operat glebowo-siedliskowy dla Nadleśnictwa Strzelce stan na 1.01.2004 r. – BULiGL Oddział w Lublinie.
30. Polska Czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych Kraków 2016 r. Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk.



31. Polska Czerwona Księga Zwierząt – Kręgowce. 2001 Warszawa Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne.
  32. Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Strzelce na okres 1.01.2014 – 31.12.2024r. – BULiGL Oddział w Lublinie.
  33. Roczniki gleboznawcze Systematyka Gleb Polski Wydanie czwarte. 1989 Warszawa PWN
  34. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13.04.2010 roku w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz.U. 77, poz.510) i rozporządzenie zmieniające z dnia 09.08.2012 (Dz.U. poz.1041).
  35. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 09.10.2014 roku w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną (Dz.U. poz.1408).
  36. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 09.10.2014 roku w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną (Dz.U. poz.1409).
  37. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16.12.2016 roku w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną (Dz.U. poz.2183).
  38. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12.01.2011 roku w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. 25, poz. 133) i rozporządzenie zmieniające z dnia 29.03.2012 roku (Dz.U. poz.358).
  39. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30.03.2005 roku w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody (Dz.U.60, poz.533).
  40. Siedliskowe podstawy hodowli lasu. 2004. Warszawa.
  41. Zasady hodowli lasu. 2012. Warszawa. DGLP.
  42. Stan Zdrowotny Lasów w Polsce w 2023 roku na Podstawie Badań Monitoringowych IBL Sękocin Stary 2024.
  43. Uzupełnienie do wykonanego wg stanu na 1.01.2004 r. opracowania siedliskowego dla Nadleśnictwa Strzelce. 2015 BULiGL Oddział w Lublinie.
  44. Wielkoobszarowa Inwentaryzacja Stanu Lasów Wyniki III cyklu (lata 2015-2019). BULiGL, Sękocin Stary 2021.
  45. Wielkoobszarowa Inwentaryzacja Stanu Lasów (lata 2019-2023) BULiGL Sękocin Stary 2024 r.
- Materiały niepublikowane przekazane przez pracowników: Nadleśnictwa Strzelce, BULiGL O. Lublin, RDOŚ w Lublinie, Urzędów Gmin z zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa

Strony internetowe:

[www.lublin.lasy.gov.pl](http://www.lublin.lasy.gov.pl)

[www.mos.gov.pl](http://www.mos.gov.pl)

[www.natura2000.gdos.gov.pl](http://www.natura2000.gdos.gov.pl)

[www.gus.pl](http://www.gus.pl)

[www.isap.sejm.gov.pl](http://www.isap.sejm.gov.pl)

[www.gov.pl](http://www.gov.pl)

[www.crfop.gdos.pl](http://www.crfop.gdos.pl)

## 14 Kronika



## 15 Tabele do uzupełnienia

Tabela 71 Wykaz stwierdzonych chronionych gatunków roślin i zwierząt na terenie Nadleśnictwa Strzelce (po 01.01.2025 r.).

| Lp. | gatunek | leśnictwo,<br>oddział,<br>dokładna<br>lokalizacja | Ogólny opis<br>występowania lokalnej<br>populacji | Opis obiektu, walory, zalecenia.<br>Zabiegi uzgodnione z RDOŚ. |
|-----|---------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 1   | 2       | 3                                                 | 4                                                 | 5                                                              |
|     |         |                                                   |                                                   |                                                                |

## **16 Wystąpienia**





## 17 Załącznik

### 17.1 Wykaz stosowanych skrótów i terminów

\* - siedlisko lub gatunek priorytetowy

LP - Lasy Państwowe

RDLP - Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych

RDOŚ - Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska

BULiGL - Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej

MŚ - Ministerstwo Środowiska

UE - Unia Europejska

PPUL - Projekt planu urządzenia lasu

PUL - Plan urządzenia lasu

SPHL – Siedliskowe Podstawy Hodowli Lasu

ZHL – Zasady Hodowli Lasu

IUL – Instrukcja Urządzania Lasu

IOL – Instrukcja Ochrony Lasu

PTOP - Polskie Towarzystwo Ochrony Ptaków

POP - Program Ochrony Przyrody

SDF - Standardowy formularz danych

DP - Dyrektywa Ptasia (Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa)

DS - Dyrektywa Siedliskowa (Dyrektywa Rady 92/43/EWG z 21.05.1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory)

SOO - Specjalne Obszary Ochrony siedlisk

OSO - Obszary Specjalnej Ochrony ptaków

OZW - Obszary o znaczeniu wspólnotowym

PLB, PLH, PLC – unikalny kod dla każdego obszaru Natura 2000. Pierwsze dwa znaki określają przynależność krajową obszaru (w przypadku Polski PL). Następna litera oznacza rodzaj obszaru Natura 2000: B- obszar ptasi, H- obszar siedliskowy, C – całkowicie pokrywające się obszary pta-si i siedliskowy.

GIS - System informacji geograficznej

Ustawa OOŚ – Ustawa z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2018 r., poz. 2081)

SOOŚ – Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko. Jest to postępowanie mające na celu ocenę oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityk, strategii, planów lub programów.

PZO – Plan zadań ochronnych – dokument sporządzany na okres 10 lat dla obszarów Natura 2000, na podstawie którego realizowana jest ochrona obszaru.

FSC – Certyfikat gospodarki leśnej potwierdzający, że prowadzona gospodarka uwzględnia w swoich zasadach reguły ekonomiczne, społeczne i przyrodnicze.

KZP – Komisja założeń planu

NTG – Narada Techniczno – Gospodarcza

odnowienie - inicjowanie i kształtowanie młodego pokolenia lasu na gruntach leśnych

zalesienie - inicjowanie i kształtowanie młodego pokolenia lasu na gruntach nieleśnych przeznaczonych pod uprawę leśną

Pielęgnowanie drzewostanu - są to czynności związane z pielęgnowaniem lasu (CW, CP, TW, TP) polegające na harmonijnym godzeniu procesów naturalnych z potrzebami wielofunkcyjnej gospodarki leśnej. Obejmuje całość czynności gospodarczych związanych z pielęgnowaniem drzewostanu i siedliska, dla utrzymania lub poprawy stabilności mechanicznej drzewostanu i sprawności siedliska, uzyskania wysokiej produkcji surowca drzewnego, możliwie najlepszej jakości - przy zachowaniu naturalnej różnorodności, biologicznej lasu i jego pozaprodukcyjnych funkcji.

CW - czyszczenia wczesne - cięcia pielęgnacyjne wykonywane w Ia klasie wieku

CP - czyszczenia późne - cięcia pielęgnacyjne wykonywane w Ib klasie wieku

TW - trzebież wczesna - cięcia pielęgnacyjne wykonywane w II klasie wieku

TP - trzebież późna - cięcia pielęgnacyjne wykonywane w drzewostanach przedrębnych

RbI - rębnia zupełna - zalecana dla gatunków światłożądnych - odznacza się jednorazowym usuwaniem całego drzewostanu z określonej powierzchni z ewentualnym pozostawieniem nasienne-ków, przestojów lub biogrup drzewostanu rębego. Na otwartej powierzchni zrębowej w wyniku przeważnie sztucznego odnowienia gatunków światłożądnych powstają przestrzenie rozgraniczone uprawy równowiekowe.

RbII - rębnia częściowa - odznacza się regularnie rozłożonym użytkowaniem drzewostanu na określonej powierzchni i prowadzonym z zastosowaniem cięć częściowych, w średnim lub długim okresie odnowienia. Odnowienie naturalne przeważnie gatunków ciężkonasiennych, dokonuje się obsiewem górnym pod osłoną drzewostanu macierzystego. Wykorzystuje się zasadniczo jeden rok nasienny (wyjątkowo dalsze lata dobrego urodzaju), a powstałe odnowienie łącznie z nie-zbędnymi uzupełnieniami (gatunkami światłożądnymi po cięciu uprzętającym) tworzą młodnik o stosunkowo niewielkim zróżnicowaniu wieku i wysokości. Rębnia częściowa może być stosowana również w drzewostanach złożonych z gatunków światłożądnych, odnawianych naturalnie i sztucznie w krótkim okresie odnowienia.

RbIII - rębnia gniazdowa - polega na jednorazowym lub stopniowym wykonywaniu, w dojrzałym lub przebudowywanym drzewostanie, gniazd o wielkości od 5 - 20 arów, z osłoną górną lub bez osłony - zależnie od wymagań ekologicznych odnawianych gatunków drzew. Powstające - pod osłoną boczną lub górną - odnowienie naturalne bądź sztuczne, wymagające osłony w okresie młodocianym, tworzy w zasadzie jednogatunkowe kępy przewyższające wysokością o 1 - 3 m.

późniejsze odnowienie naturalne bądź sztuczne gatunków światłożądnych, powstające na powierzchni między gniazdami.

RbIV - rębnia stopniowa - polega na stosowaniu w drzewostanie na tej samej powierzchni manipulacyjnej różnego rodzaju cięć odnowieniowych i tworzeniu ośrodków odnowienia, poszerzanych następnie cięciami brzegowymi w ciągu zazwyczaj długiego okresu odnowienia, które prowadzą do nierównomiernego, rozłożonego w czasie przerzedzenia drzewostanu. W rębni tej wykorzystuje się kilka lat nasiennych. Efektem tych rębni są drzewostany mieszane, różnowiekowe o złożonej budowie przestrzennej.

RbV - rębnia przerębowa - polega na prowadzeniu w sposób ciągły cięcia przerębowego na całej powierzchni drzewostanu (powierzchni kontrolnej). Proces odnowienia naturalnego odbywa się nieprzerwanie, a naloty i podrosty korzystają trwale z osłony drzewostanu. Drzewostan zagospodarowany rębnią przerębową powinien cechować się równomiernym rozmieszczeniem zapasu na całej powierzchni, zwarcie pionowym lub schodkowym oraz maksymalnym wypełnieniem przestrzeni koronami drzew w różnym wieku.

Elaborat - ogólny opis lasu nadleśnictwa.

Typ lasu - jednostka siedliskowo-drzewostanowa usytuowana w ramach typu siedliskowego lasu pomiędzy naturalnym zbiorowiskiem roślinnym a gospodarczym typem drzewostanu.

TSL - typ siedliskowy lasu - podstawowa jednostka w systemie klasyfikacji siedlisk leśnych, obejmująca powierzchnie leśne o zbliżonych warunkach siedliskowych, wynikających z żyzności i wilgotności gleb, podobieństwa klimatu, ukształtowania terenu i budowy geologicznej.

TD - typ drzewostanu - określa hodowlany i ramowy cel gospodarowania w nadleśnictwie, docelowo dla wieku dojrzałości rębnej.

Zadania gospodarcze - jest to zakres i rozmiar prac gospodarczych oraz techniczno-organizacyjnych wynikających z PUL jaki nadleśnictwa ma do zrealizowania w 10 letnim okresie gospodarczym. Zadania dzielą się na obligatoryjne (pozyskanie drewna i pielęgnowanie drzewostanów) oraz kierunkowe (zadania dotyczące zalesień i odnowień, ochrona lasu, gospodarka łowiecka, infrastruktura techniczna, edukacja leśna).

Wskazania gospodarcze - jest to jeden z elementów opisu taksacyjnego wykonywanego przez taksatora na gruncie, które tworzą podstawę do zestawienia zadań gospodarczych na najbliższy (w zasadzie 10-letni) okres obowiązywania planu urządzenia lasu. Wszelkie wskazania gospodarcze dotyczące użytkowania, hodowli i ochrony lasu oraz innych czynności gospodarczych uwzględniają perspektywiczne, średniookresowe i doraźne cele gospodarki leśnej oraz odpowiadają bieżącym potrzebom lasu.

KO – Klasa odnowienia. Do klasy odnowienia zaliczane są drzewostany, w których rozpoczęto proces przebudowy rębnią złożoną i w których występuje odnowienie na co najmniej 30% powierzchni (50% w rębniach innych niż gniazdowe)

KDO – Drzewostan przygotowany do odnowienia w ramach rębni złożonej – wycięte, ale nie odnowione jeszcze gniazda. Jest to stan przejściowy, po którym drzewostan przechodzi w klasę odnowienia.

#### Kody gatunków drzew

|                                     |                                      |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| Ak – grochodrzew (robinia akacjowa) | Os – osika                           |
| Bk – buk zwyczajny                  | Lp. – lipa                           |
| Brz – brzoza brodawkowata           | Czmp – czeremcha późna (amerykańska) |
| Db – dąb                            | Czm – czeremcha zwyczajna            |
| Db.s – dąb szypułkowy               | Gr – grusza                          |
| Db.b – dąb bezszypułkowy            | Jb – jabłoń                          |
| Db.c – dąb czerwony                 | Jrz – jarzębina                      |
| Dg – daglezja zielona               | Wz – wiąz                            |
| Gb – grab zwyczajny                 | Md – modrzew europejski              |
| Kl – klon zwyczajny                 | So – sosna zwyczajna                 |
| Jd – jodła pospolita                | So.we – sosna wejmutka               |
| Js – jesion wyniosły                | So.b – sosna Banksa                  |
| Jw – klon jawor                     | So.s – sosna smołowa                 |
| Kl – klon zwyczajny                 | Św – świerk pospolity                |
| OI – olsza czarna                   |                                      |

#### Typy siedliskowe lasu

|                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|
| Bśw – bór świeży            | LMw – las mieszany wilgotny |
| Bw – bór wilgotny           | LMb – las mieszany bagienny |
| Bb – bór bagienny           | Lśw – las świeży            |
| BMśw – bór mieszany świeży  | Lw – las wilgotny           |
| BMw – bór mieszany wilgotny | OI – ols typowy             |
| BMb – bór mieszany bagienny | OIJ – ols jesionowy         |
| LMśw – las mieszany świeży  | Lł – las łęgowy             |