

Diagnoza – projekt materiału do NPL

Grupa 3. Zrównoważone wykorzystanie drewna i ekonomika leśnictwa

Kontekst europejski

Biogospodarka i gospodarka o obiegu zamkniętym stanowią fundament Europejskiego Zielonego Ładu – strategii Unii Europejskiej zmierzającej do osiągnięcia neutralności klimatycznej do 2050 r. W tym kontekście drewno – surowiec odnawialny, biodegradowalny i zdolny do długookresowego wiązania CO₂ – zyskuje na znaczeniu strategicznym zarówno w produkcji materiałowej, jak i energetycznej. Kluczowe jest przy tym, że drewno wraz z materiałami drewnopochodnymi zastępuje inne surowce wysokoemisyjne, takie jak stal, beton czy tworzywa sztuczne.

Dyrektywa RED III (2023) oraz Nowa strategia leśna UE 2030 wprowadzają obowiązek kaskadowego wykorzystania biomasy drzewnej: drewno powinno być przeznaczane w pierwszej kolejności do zastosowań o najwyższej wartości dodanej (materiały, produkty trwałe), a dopiero w dalszej kolejności na cele energetyczne. Szczegółowe cechy jakościowo-wymiarowe drewna energetycznego określa rozporządzenie ministra klimatu i środowiska z 2025 r.¹ Rozporządzenie nie wprowadza jednak sankcji oraz nie określa operatora nadzorującego poprawność procesu w powiązaniu z obowiązującymi dyrektywami RED II i RED III. Zgodnie z obowiązującą w PGL LP klasyfikacją jakościowo-wymiarową surowca drzewnego, drewno jest przeznaczane do najwyższej (najbardziej wartościowej) grupy sortymentowej, której wymogi spełnia; do celów energetyki zawodowej dedykowane są tzw. pozostałości poeksploatacyjne – części konarów i gałęzi pozostawione po wyrobie wszystkich sortymentów użytkowych.

Na poziomie globalnym obserwuje się trwały wzrost popytu na drewno i produkty drzewne, co tworzy korzystne warunki rynkowe, lecz jednocześnie generuje presję cenową oraz ryzyko nadmiernego eksportu surowca nieprzetworzonego. Sytuacja geopolityczna od 2022 r. i odcięcie europejskich rynków od surowca drzewnego z Rosji i Białorusi przyczyniła się do destabilizacji łańcuchów dostaw i zaostriżyła konkurencję na rynkach wewnętrznych UE. Polska, jako kraj o dużej powierzchni lasów i dużych zasobach drewna na pniu, dysponuje jednak strategicznym potencjałem, którego efektywne i zrównoważone zagospodarowanie wymaga spójnej polityki.

W szerszym kontekście europejskim należy uwzględnić dodatkowe regulacje, wpływające na sektor leśno-drzewny, w tym wymogi rozporządzenia LULUCF dotyczące zwiększania pochłaniania węgla, cele Unijnej strategii na rzecz bioróżnorodności 2030 (w tym zwiększanie obszarów ochrony ścisłej), a także nowe obowiązki sprawozdawcze wynikające z rozporządzenia EUDR oraz dyrektyw w sprawie sprawozdawczości przedsiębiorstw w zakresie zrównoważonego rozwoju (CSRD) oraz w sprawie należytej staranności przedsiębiorstw w zakresie zrównoważonego rozwoju (CSDDD). Istotnym czynnikiem jest również unijny system

¹ Rozporządzenie ministra klimatu i środowiska z dnia 30 maja 2025 r. w sprawie szczegółowych cech jakościowo-wymiarowych drewna energetycznego. Dz.U. z 2025 r., poz. 746.

handlu uprawnieniami do emisji (EU ETS), mający wpływ na wzrost kosztów energochłonnego przemysłu przetwórczego, traktując jednocześnie spalanie biomasy jako źródło zeroemisyjne.

Zasoby leśne jako podstawa gospodarcza

Polska dysponuje dużymi zasobami leśnymi na tle krajów europejskich. Powierzchnia lasów wynosi 9,3 mln ha (dane GUS, 31.12.2024), co odpowiada lesistości 29,6%. Pod względem powierzchni lasów nasz kraj zajmuje 9. miejsce w Europie (z wyłączeniem Rosji), a pod względem zasobów drzewnych wyrażonych miąższością grubizny brutto, sięgających 2724 mln m³ – czwarte miejsce w Europie. Zasoby te są przy tym szczególnie cenne z uwagi na strukturę klas wieku: drzewostany IV i V klasy skupiają prawie 50% miąższości drewna na pniu i powinny podlegać pozyskaniu w niedługiej perspektywie czasowej.

Zasoby drzewne przez wiele lat systematycznie rosły. Według danych WISL w okresie od 2009 do 2025 roku zasoby drzewne w lasach wszystkich form własności wzrosły o 430,5 mln m³ [WISL 2005-2009 i 2021-2025]. Jednocześnie obserwuje się wyraźne spowolnienie tempa wzrostu w ostatnich latach, co jest wynikiem m.in. suszy i związanego z nią zamierania drzew. Obecnie wzrost zasobów drzewnych dotyczy przede wszystkim lasów prywatnych. Bieżący przyrost miąższości zmniejszył się w okresie 2015-2025 z 9,51 do 9,27 m³/ha/rok, w tym w LP z 9,61 do 8,99 m³/ha/rok. Przyrostowi zasobów towarzyszy wzrost średniego wieku drzewostanów, wynoszącego obecnie 62 lata.

Głównym gatunkiem lasotwórczym pozostaje sosna, dominująca na 59,1% powierzchni lasów. Obserwuje się jednak wieloletni trend wzrostu udziału gatunków liściastych: w Lasach Państwowych ich udział wzrósł z 13% w 1945 r. do 31% w 2024 r. Zmiana ta odzwierciedla zarówno działania hodowlane dostosowujące skład gatunkowy do potrzeb klimatycznych, jak i naturalne procesy sukcesji leśnej. Dane WISL wskazują, że zwiększa się zapas grabów, klonów, buka i dębów, co w przyszłości spowoduje zwiększoną podaż drewna tych gatunków, mającą istotne znaczenie dla planowania długoterminowego i wymaga dostosowania w zakresie przetwórstwa surowca drzewnego. W lasach prywatnych, obok sosny, znaczący jest udział brzozy i olszy.

Struktura własności lasów

Struktura własnościowa lasów w Polsce jest wyraźnie asymetryczna: 77% powierzchni zajmują lasy Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych (PGL LP), a ok. 19% stanowią lasy prywatne. Wyraźna dominacja lasów państwowych jest cechą wyróżniającą Polskę na tle krajów UE, w których przeważnie dominuje własność prywatna. Lasy Państwowe zatrudniają łącznie ponad 25 tys. osób; jako usługobiorca zlecają ponadto prace leśne kilku tysiącom firm prywatnych, zatrudniających ok. 50 tys. pracowników. Specyficzna struktura własności lasów sprawia, że Lasy Państwowe mają dominującą pozycję na rynku i istotny wpływ na możliwość kształtowania cen, wielkości i struktury pozyskania drewna oraz zasad jego sprzedaży.

Lasy Państwowe, zgodnie z przepisami ustawy o lasach, funkcjonują na zasadzie samodzielności finansowej, pokrywając koszty działalności z własnych przychodów. Fundamentem tego modelu są przychody ze sprzedaży drewna, które od wielu lat stanowią 86–

88% łącznych przychodów PGL LP (w roku 2025 przychody ze sprzedaży drewna stanowiły 86,6% przychodów ogółem Lasów Państwowych).

W PGL LP funkcjonuje fundusz leśny, będący instrumentem wyrównywania niedoborów finansowych między nadleśnictwami, finansowania wspólnych przedsięwzięć jednostek organizacyjnych Lasów Państwowych, sporządzania planów urządzenia lasu, badań naukowych oraz infrastruktury. Jednym z ustawowo określonych celów funduszu jest również ochrona przyrody.

Lasy niestanowiące własności Skarbu Państwa niewiele ustępują pod względem zasobności oraz średniego wieku lasom w zarządzie PGL LP. Stanowią często cenne fragmenty ekosystemu o zadowalającym poziomie różnorodności biologicznej. Jednak bardzo silne rozdrobnienie własności leśnej stanowi istotny problem w ich trwałym zagospodarowaniu i sprawia, że potencjał lasów prywatnych w zakresie podaży drewna na rynek pozostaje niewykorzystany.

Intensywność pozyskania drewna w lasach prywatnych wynosiła w 2024 r. 0,55 m³/ha, wobec 5,31 m³/ha w Lasach Państwowych. Dane WISL wskazują jednak, że rzeczywiste pozyskanie drewna w lasach prywatnych jest znacznie wyższe. Rozbieżności między danymi GUS a WISL wynikają z faktu, że ok. 2/3 drewna w lasach prywatnych pozyskiwane jest poza rejestracją i często dokonywane jest na potrzeby własne właścicieli. Aktywizacja drewna z lasów prywatnych jest kluczowa w obliczu rosnącej luki rynkowej i wymaga systemowego wsparcia.

Poprawy wymaga nadzór nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa. Obecnie nadzór sprawują starostowie, którzy mogą powierzyć zadania z zakresu nadzoru nadleśniczym Lasów Państwowych. Jednoszczeblowy nadzór uniemożliwia jednak efektywną i jednolitą realizację zadań nadzorczych w skali regionalnej i krajowej.

Pozyskanie drewna

W 2024 r. w Polsce pozyskano łącznie 41,2 mln m³ surowca drzewnego, w tym 39,4 mln m³ grubizny netto. Pozyskanie w Lasach Państwowych w 2025 r. wyniosło 36,3 mln m³ grubizny netto o ponad 1,7 mln m³ mniej niż w 2024 r. W lasach niestanowiących własności Skarbu Państwa pozyskano 981 tys. m³ grubizny netto. Rzeczywiste pozyskanie drewna w lasach tej własności jest jednak wyższe i szacowane na ok. 4,5 mln m³ netto rocznie.

Relacja pozyskania do rocznego przyrostu drewna wynosi ok. 65,7%, co plasuje Polskę poniżej krajów intensywnie użytkujących swoje zasoby (Szwecja – 93,9%, Austria – 87,1%, Czechy – 84,1%). Z przyrodniczego punktu widzenia istnieje przestrzeń do intensyfikacji użytkowania, jednak jej wykorzystanie jest uwarunkowane rosnącymi ograniczeniami – w zakresie ochrony przyrody i oczekiwań społecznych. Zwiększenie użytkowania mogłaby nastąpić przede wszystkim w związku z koniecznością przebudowy drzewostanów, w tym przeszłorębnych drzewostanów sosnowych i świerkowych zagrożonych rozpadem.

Pozyskanie sanitarne stanowiło 16,2% całości użytkowania grubizny w 2024 r. Wartość ta jest niższa od dziesięcioletniej średniej wynoszącej 19,5%, lecz utrzymuje się na istotnym poziomie, co świadczy o wysokim oddziaływaniu czynników stresowych na drzewostany (susze, wiatrołomy, gradacje owadów). Zwiększony udział cięć sanitarnych skutkuje

ograniczoną przewidywalnością podaży surowca i obniżoną jakością techniczną pozyskiwanego drewna.

Sektor leśno-drzewny jako filar gospodarki

Sektor leśno-drzewny, obejmujący zarówno leśnictwo i pozyskanie drewna, jak i gałęzie przemysłu związane z przetwórstwem drewna – w tym przemysł drzewny, celulozowo-papierniczy wraz z produkcją przetworów papierniczych oraz meblarski – od wielu lat stanowi istotny sektor polskiej gospodarki. W 2024 roku odpowiadał za około 2% wartości produktu krajowego brutto (metoda produkcyjna), generując 2,9% produkcji globalnej i 2,2% wartości dodanej brutto (Rocznik Statystyczny Rzeczypospolitej Polskiej 2025, GUS, Warszawa, 2025, s. 660, 664-665). Szacunki uwzględniające konsumpcję i handel (metoda wydatkowa) plasują udział sektora między 6,8% a 8,5% całej aktywności gospodarczej w Polsce.

Drewno i jego wyroby odgrywają znaczącą rolę w handlu zagranicznym – w 2024 roku stanowiły 7,3% wartości polskiego eksportu oraz 3,6% importu (GUS, <https://dbw.stat.gov.pl/baza-danych>). Polska należy do czołowych producentów i eksporterów wyrobów drzewnych w Europie: zajmuje 1. miejsce w UE w produkcji płyt pilśniowych, 1. miejsce w produkcji płyt wiórowych z OSB (FAOSTAT, <https://www.fao.org/faostat/en/#data/FO>), jest też liczącym się w UE producentem drewnianej stolarki otworowej i materiałów podłogowych z drewna (ASM Research Solutions Strategy, <https://oknoserwis.pl/arttykul-6407/polska-stolarka-stabilna-mimo-wyzwan.html>), zajmuje (2025) 3. miejsce w produkcji mebli w UE (6. w świecie) i 2. w ich eksporcie w UE (3. w świecie) (Biznes Meble 6/2024, <https://biznes-meble.pl/rankingi/polska-mistrzem-europy-tak-w-eksporcie-mebli/>, PFR, Kompendium Polskie Meble, 10/2025).

W 2024 roku zatrudnienie w sektorze leśno-drzewnym wyniosło 365,6 tys. osób (3,3% ogółu zatrudnionych w gospodarce). Spośród zatrudnionych w branżach drzewnych (326,2 tys.) 49% przypadało na meblarstwo, 31% na przemysł drzewny, a 20% na przemysł celulozowo-papierniczy (z przetwórstwem papierniczym). Branże drzewne generowały sprzedaż. Branże drzewne generowały sprzedaż na poziomie 197,2 mld zł (7,9% całego przemysłu, 9,2% przetwórstwa). Kondycja ekonomiczna sektora była jednak gorsza niż rok wcześniej. W 2025 r. produkcja sprzedana producentów mebli zamknęła się na poziomie zbliżonym do 2024 r. Rentowność podmiotów w branży meblarskiej spadła do ok. 4,5%, co oznacza utratę przestrzeni do obniżek cen i przewagi konkurencyjnej wobec producentów m.in. z Chin, Rumunii czy Bułgarii.

Ostatnie lata stanowiły dla sektora drzewnego okres wielu wyzwań: napięcia geopolityczne, narastający protekcyjizm, globalne spowolnienie gospodarcze i zmiany w gospodarce leśnej stwarzały potencjalne zagrożenia dla dalszego rozwoju branży.

Rozbudowane regionalne łańcuchy wartości – sieć powiązań LP z zakładami usług leśnych, tartakami, przetwórstwem drewna i transportem – tworzą spójny system, w którym wartość dodana jest tworzona na wielu etapach.

Słabością strukturalną pozostaje zbyt wysoki udział eksportu surowca drzewnego nieprzetworzonego lub słabo przetworzonego. Eksport drewna na dalekie dystanse nie jest racjonalny, jednak wolumen eksportu do krajów spoza UE nie jest szczególnie duży i może być

minimalizowany przy odpowiednio ukształtowanych zasadach sprzedaży i preferencjach dla krajowych przetwórców.

Ryzyko deficytu drewna i wyzwania rynkowe

Jednym z najpoważniejszych wyzwań stojących przed sektorem leśno-drzewnym jest ryzyko narastającego deficytu drewna na rynku krajowym. Presja pochodzi z kilku kierunków jednocześnie: planów wyłączenia 20% lasów z użytkowania gospodarczego, rosnącego popytu na biomasę do celów energetycznych, eksportu nieprzetworzonego surowca drzewnego oraz nasilających się zaburzeń klimatycznych (susze, wiatrołomy, gradacje), zakłócających planowe pozyskanie. Niekorzystne zjawiska narastające po stronie podaży to m.in.: spadek wolumenu pozyskania surowca, ograniczenia w dostępie do sosny (dominującego gatunku produkcyjnego), wzrost zapotrzebowania na importowane drewno przy jednoczesnych niedoborach na rynku międzynarodowym, wzrost cen jako efekt nierównowagi popytu i podaży, a także okresowe pojawianie się trudnych do zagospodarowania ilości drewna pokłeskowego.

Wzrost udziału drzewostanów starszych klas wieku zwiększa ich podatność na czynniki abiotyczne i biotyczne, co bezpośrednio przekłada się na rynkowe konsekwencje – nasilony udział cięć sanitarnych ogranicza przewidywalność podaży surowca i obniża jego jakość techniczną. Jednocześnie dążenie do realizacji celów unijnej ścisłej ochrony starolasów, poprawy kondycji leśnych siedlisk Natura 2000 i pochłaniania węgla może skutkować ograniczeniem podaży drewna. Z drugiej strony spełnienie celów dotyczących udziału energii odnawialnej (dyrektywa RED) może prowadzić do wzrostu popytu na biomasę drzewną w energetyce. Równoczesne spełnienie tych celów przy zachowaniu dostępności surowca dla przemysłu jest wyzwaniem wymagającym dobrego planowania i wdrożenia środków mitygujących.

Zapewnienie wystarczającej podaży surowca powinno być realizowane w sposób zrównoważony – przez zwiększenie selektywnej zbiórki drewna poużytkowego i lepszy recykling, ograniczenie energetycznego wykorzystania drewna wysokiej jakości, promowanie lokalnego przerobu drewna oraz pełne wdrożenie zasad kaskadowości w łańcuchu wartości. Obecnie brak jest jednak przepisów kategoryzujących drewno poużytkowe (ze zużytych finalnych wyrobów drzewnych) pod kątem ich przydatności do recyklingu i przeznaczenie na cele energetyczne. Ponadto zbiórka, selekcja i uzdatnianie drzewnych odpadów poużytkowych jest bardzo kosztochłonne, co sprawia, że rynek tego drewna jest w początkowej fazie powstawania.

Szanse i kierunki rozwoju

Polska może stać się liderem biogospodarki w regionie Europy Środkowej, efektywnie i zrównoważenie wykorzystując swoje zasoby drzewne. Kaskadowe wykorzystanie drewna – priorytet dla materiałów trwałych (tarcica, płyty, meble, papier), a następnie odpadów i surowca gorszej jakości dla energetyki – pozwala maksymalizować wartość dodaną i minimalizować emisję CO₂. Silny przemysł meblarski i produkcji płyt stwarza naturalną bazę do wdrożenia zasad kaskadowości, co wymaga spójnej polityki surowcowej ograniczającej eksport surowca nieprzetworzonego i wspierającej krajowe przetwórstwo.

Sprawny i konkurencyjny przemysł drzewny, będący głównym nabywcą drewna, jest warunkiem funkcjonowania obecnego modelu finansowania gospodarki leśnej. W warunkach ograniczonej bazy surowca drzewnego oraz rosnących wymogów środowiskowych, presji społecznej, zmian klimatycznych i zwiększania powierzchni lasów o funkcjach ochronnych utrzymanie zasady samofinansowania PGL LP wymaga racjonalizacja kosztów prowadzenia gospodarki leśnej oraz rozwijanie alternatywnych i stabilnych źródeł przychodów. Z tego względu istotne jest wzmocnienie roli funduszu leśnego jako mechanizmu stabilizującego funkcjonowanie LP, rozwój działalności dodatkowej i innych form generowania przychodów własnych, wypracowywanie instrumentów finansowych umożliwiających pokrywanie kosztów funkcji pozaprodukcyjnych bez naruszania autonomii finansowej LP.

Polskie lasy pochłaniają rocznie 35 644 kt CO₂e (dane KOBiZE 2024; niektóre szacunki za 2023 r. wskazują nawet 40 Mt CO₂e). Rozporządzenie CRCF (Ramy certyfikacji usuwania CO₂), przyjęte przez KE pod koniec 2024 r., tworzy ramy dla certyfikowania pochłaniania węgla przez lasy i rolnictwo, otwierając nowe źródło przychodów dla leśnictwa. Istniejące Leśne Gospodarstwa Węglowe (LGW) stanowią pierwsze ogniwo tego systemu w Polsce.

Poprawa zagospodarowania lasów prywatnych wymaga opracowania instrumentów wspierania zrzeczeń właścicieli. Efektywniejsze zagospodarowanie lasów prywatnych pozwoliłoby zwiększyć krajową podaż drewna bez zwiększania presji na lasy publiczne, a jednocześnie pozwoliłoby na uzyskiwanie przez właścicieli lasów prywatnych dodatkowych przychodów.

Budownictwo drewniane stanowi niedostatecznie wykorzystaną szansę rozwoju sektora. W 2024 r. oddano w Polsce zaledwie 1304 nowych budynków mieszkalnych (z 1368 mieszkaniami) o konstrukcji drewnianej (niecałe 0,2% ogółu) (Efekty działalności budowlanej w 2024 roku, GUS, Warszawa 2025, tab. 12). Potencjał jest znacznie większy: ok. 4 tys. polskich domów z drewna budowanych jest corocznie za granicą. Brak spójnych regulacji prawnych dotyczących budownictwa drewnianego i energooszczędnego jest jedną z głównych barier. Wskazane jest wypracowanie systemowych form wsparcia dla budownictwa drewnianego jako rozwiązania przyjaznego środowisku i kumulującego CO₂ w długiej perspektywie czasowej. Branżę meblarską i budownictwo należy traktować jako kluczowych odbiorców drewna i wysokiej wartości dodanej.

Szersze zastosowanie teledetekcji satelitarnej, systemów GIS i systemów wspomagania decyzji (DSS) daje szansę na optymalizację planowania użytkowania lasu, prognozowanie zagrożeń oraz wieloaspektowe analizy ekonomiczne. Istniejąca infrastruktura IT (SILP, BDL, platforma e-drewno) stanowi solidną podstawę do dalszej cyfryzacji. Niezbędne jest wdrożenie w pełni zdigitalizowanego systemu monitorowania przepływów drewna (paszportyzacji drewna), pomocnego w egzekwowaniu wymogu legalizacji pozyskania w lasach prywatnych oraz przestrzegania parametrów jakościowo-wymiarowych drewna energetycznego. Brakuje w Polsce regularnych analiz bilansu zasobów drewna, umożliwiających dostosowywanie podaży do zapotrzebowania w różnych segmentach przemysłu. Nie ma również regulacji krajowych w kontekście EUDR (np. wdrożenie lokalnego systemu informatycznego monitorującego obrót drewnem ze wszystkich źródeł). Projekt lokalnych przepisów pod EUDR skupia się prawie wyłącznie na systemie kar i sankcji za nieprzestrzeganie przepisów oraz wyposażeniu w zasoby

operatora systemu nadzoru, nie kształtuje natomiast w żaden sposób rynku obrotu drewnem w kierunku większej przejrzystości.

Wzmocnienie transparentności decyzji związanych z planowaniem urzędniowym, wydatkowania funduszu leśnego i polityce pozyskania jest warunkiem odbudowy zaufania społecznego do instytucji leśnych. Rosnące zainteresowanie społeczeństwa lasami jako dobrem wspólnym wymaga proaktywnej komunikacji i udziału interesariuszy w procesach decyzyjnych. Lasy Państwowe dobrowolnie poddają się certyfikacji FSC oraz PEFC, co potwierdza zarządzanie lasami zgodnie z wymaganiami środowiskowymi, społecznymi i ekonomicznymi. Jest to istotny element budowania wiarygodności sektora w kontekście rosnących oczekiwań regulacyjnych i społecznych.