

**Sprawozdanie z kartowania ptaków
osiadłych, wędrownych i koczujących w
ramach planowanej budowy 5 elektrowni
wiatrowych w Hohensaaten**



Zleceniodawca: KINESIS Windpark 1 GmbH
Neue Straße 12a
06901 Kemberg

Osoba kontaktowa: Dr. Janis Meyerhof
Telefon: +49 5143 9810 522
E-Mail: j.meyerhof@kinerba.de

Opracowanie

Sprawozdanie z kartowania ptaków osiadłych, wędrownych i koczujących w związku z FW w Hohensaaten

Numer projektu: P248034
Wykonawca: IfAÖ Institut für Angewandte Ökosystemforschung GmbH
Adres do korespondencji: IfAÖ GmbH
Carl-Hopp-Str. 4a
18069 Rostock
Dziedzina: Ekologia lądowa
Kierownik projektu: M. Sc. Nicole Wieskotten
tel.: +49 151 53837231
e-mail: n.wieskotten@ifaoe.de

Data ukończenia: 23.12.2024

Spis tabel

Tabela 1: Terminy i warunki pogodowe podczas inwentaryzacji ptaków osiadłych..... 5

Tabela 2: Terminy i warunki pogodowe podczas inwentaryzacji ptaków wędrownych i koczujących..... 7

Tabela 3: Populacja lęgowa na obszarze badań (kartowanie IFAÖ 2024)11

Tabela 4: Wszystkie pozostałe skartowane gatunki (IFAÖ 2024), które nie mogły zostać zaliczone do populacji lęgowej według Südbeck i in. 2005.12

Tabela 5: Liczba ptaków przelatujących (sumy dzienne) nad badanym obszarem do 18.11.202422

Tabela 6: Częstotliwość występowania ptaków wędrownych według gatunków22

Tabela 7: Liczba ptaków koczujących (sumy dzienne) na badanym obszarze do 18.11.2024..... 27

Spis treści

1 Wprowadzenie	1
1.1 Okoliczności i cel	1
1.2 Obszar badań	1
2 Metodologia.....	4
2.1 Inwentaryzacja ptaków osiadłych	4
2.1.1 Metoda i realizacja inwentaryzacji.....	4
2.1.2 Gromadzenie i dokumentacja danych	4
2.1.3 Analiza i wyznaczanie rewirów.....	5
2.2 Inwentaryzacja ptaków wędrownych i koczujących.....	6
2.2.1 Metoda i realizacja inwentaryzacji	6
2.2.2 Gromadzenie i dokumentacja danych	6
2.3 Duże ptaki i udokumentowane lokalizacje gniazd.....	8
3 Wyniki	8
3.1 Ptaki osiadłe.....	8
3.1.1 Różnorodność gatunkowa ptaków osiadłych.....	8
3.1.2 Status zagrożenia i ochrony.....	9
3.1.3 Rozmieszczenie rewirów	17
3.1.4 Duże ptaki i udokumentowane lokalizacje gniazd w lesie Hohensaaten	19
3.2 Ptaki wędrowne i koczujące.....	21
3.2.1 Charakterystyka lotów	21
3.2.2 Miejsca odpoczynku i żerowania	26
3.2.3 Perspektywy na przyszłe badania.....	28
4 Bibliografia	30

1 Wprowadzenie

1.1 Okoliczności i cel

W obliczu zmian geopolitycznych i wynikających z nich wyzwań w zakresie polityki energetycznej, podjęto działania mające na celu przyspieszenie rozbudowy energetyki wiatrowej. Rozwój ten stanowi centralny element transformacji w kierunku neutralnego dla klimatu zaopatrzenia w energię. Podstawy prawne obejmują wiążące cele rozbudowy dla krajów związkowych, na przykład wartość udziału obszarowego zgodnie z § 3 ust. 1 niemieckiej ustawy o zapotrzebowaniu na tereny pod energetykę wiatrową (WindBG), a także specjalne regulacje dotyczące budowy lądowych elektrowni wiatrowych zgodnie z § 249 niemieckiego kodeksu budowlanego (BauGB). Regulacje te mają na celu przyspieszenie i uproszczenie rozbudowy energetyki wiatrowej.

Planowany projekt został zgłoszony przez spółkę KINESIS Windpark 1 GmbH. Cała nieruchomość dawnego wojskowego składu paliw między miejscowościami Oderberg a Hohensaaten, będąca terenem powojkowo-przemysłowym, jest własnością pana Jürgena Lindhorsta jr. Na planowanie i realizację projektu istnieją umowy kontraktowe między inwestorem a właścicielem.

Inwestor, uwzględniając ramy prawne, zamierza wybudować i eksploatować łącznie pięć nowoczesnych elektrowni wiatrowych w oparciu o przywileje dla elektrowni wiatrowych na terenach zewnętrznych zgodnie z § 35 niemieckiego kodeksu budowlanego (BauGB). Celem jest wykorzystanie terenu jako obszaru predysponowanego pod energetykę wiatrową i tym samym przyczynienie się do osiągnięcia krajowych celów w zakresie rozwoju energii odnawialnej.

Instytut Stosowanych Badań Ekosystemowych (IfAÖ GmbH), przedsiębiorstwo należące do GICON®-Großmann Ingenieur Consult GmbH, otrzymało zlecenie przeprowadzenia kartowań awifaunistycznych na obszarze badań. Główny nacisk położono na inwentaryzację ptaków osiadłych oraz wędrownych i koczujących. Zebrane dane służą do oceny, czy teren nadaje się do budowy elektrowni wiatrowych w ramach wniosku zgodnie z federalną ustawą o ochronie przed immisjami (BImSchG).

Należy zaznaczyć, że w momencie sporządzania niniejszego sprawozdania kartowanie ptaków wędrownych i koczujących nie zostało jeszcze w pełni zakończone. Dotychczas przeanalizowane dane obejmują okres do połowy listopada 2024 r., przy czym badania będą kontynuowane do końca marca 2025 r.

1.2 Obszar badań

Obszar przedsięwzięcia znajduje się w gminie Hohensaaten w powiecie Märkisch-Oderland w Brandenburgii i obejmuje powierzchnię około 100 ha. Obszar badań stanowi teren projektu, który obejmuje wszystkie planowane lokalizacje elektrowni wiatrowych, w tym 300-metrową strefę buforową. Obecny obszar badań w 2024 roku znajduje się na północnym skraju terenu skartowanego już w latach 2022 i 2023. Przegląd położenia skartowanych obszarów z lat 2022–2024 przedstawia Mapa 1 (ID mapy: 8645).

Obszar projektu znajduje się na terenie dawnego wojskowego składu paliw w Hohensaaten, który jest obecnie wykorzystywany do celów leśnych. Na terenie dominuje głównie las sosnowy, uzupełniony o niewielkie powierzchnie lasu mieszanego i bukowego. W obrębie obszaru projektu znajdują się również opuszczone budynki oraz zniszczone, w większości podziemne bunkry.

W trakcie realizacji zleceniodawca zmienił wielkość obszaru objętego projektem. Zmiana ta nastąpiła po zakończeniu kartowania ptaków osiadłych. Z tego powodu prezentowane dane odnoszą się do pierwotnie większego obszaru badań. Przeprowadzone inwentaryzacje w pełni obejmują również nowy obszar badań.

Übersichtskarte Vorhabengebiet und Untersuchungsräume 2022 bis 2024

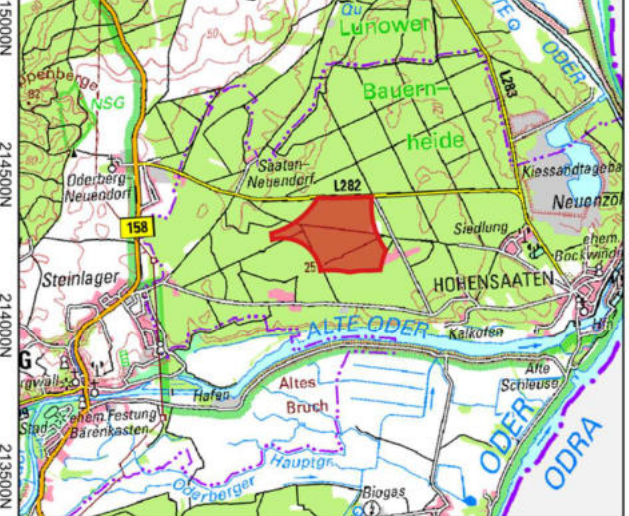
Planung und Untersuchungsräume

- Vorhabengebiet - Stand 10/2024
- Vorhabengebiet - Stand 03/2024
- Standort Windenergieanlage (WEA 1 - 5)
- Untersuchungsraum 2023
- Untersuchungsraum 2022

Sonstige Planzeichen

- Flurstücksgrenze
- Flurgrenze
- Gemarkungsgrenze

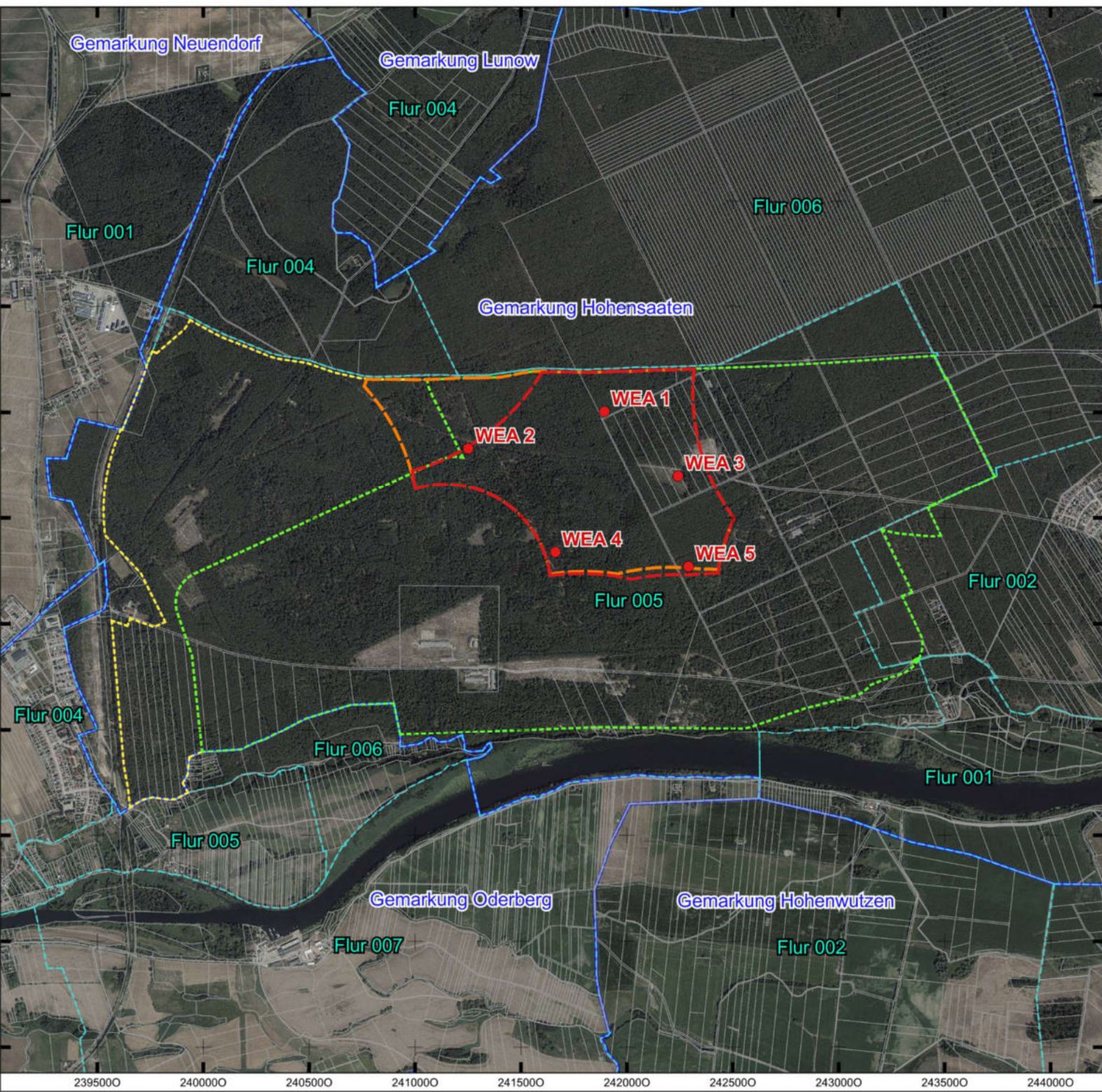
Digitale Orthophotos (DOP) | © Geoportal Berlin EPSG:4839 ETRS89 / LCC Germany (N-E)



Potentielles Windeignungsgebiet Hohensaaten



Aufgestellt: 14.12.2024		
MapiD: 8645	Maßstab: 1 : 25.000	



2 Metodologia

Metodologia przeprowadzonych kartowań ornitologicznych opierała się na aktualnej literaturze fachowej (SÜDBECK i in. 2005) oraz na szczegółowych wytycznych kraju związkowego Brandenburgia (niemieckim rozporządzeniu w sprawie ochrony gatunków w procedurach zatwierdzania elektrowni wiatrowych (AGW-Erlass), Załącznik 2). Kartowania przeprowadzono z uwzględnieniem dostępności terenu i wymogów bezpieczeństwa na dawniej wojskowym terenie. Poniżej opisano metody inwentaryzacji ptaków osiadłych oraz analizę zebranych danych.

2.1 Inwentaryzacja ptaków osiadłych

2.1.1 Metoda i realizacja inwentaryzacji

Inwentaryzacja ptaków osiadłych odbyła się metodą kartowania rewirów zgodnie z wytycznymi metodycznymi SÜDBECK i in. (2005). Metoda ta opiera się na akustycznej i wizualnej rejestracji ptaków oraz na dokumentacji zachowań wskazujących na zajmowanie rewiru, takich jak śpiew, toki, głosy ostrzegawcze czy transport materiału na gniazdo. Dodatkowo uwzględniono wyniki kartowań z lat 2022 i 2023. W okresie od marca do czerwca 2024 r. przeprowadzono pięć inspekcji dziennych i dwie inspekcje o zmierzchu, które obejmowały promień buforowy 300 m.

Kontrole dzienne przeprowadzano w odstępie co najmniej siedmiu dni, aby jak najdokładniej uchwycić specyficzne dla gatunków fazy aktywności. Badania odbywały się przy odpowiednich warunkach pogodowych, aby zapewnić wysoką wykrywalność. Warunki pogodowe, takie jak silny deszcz czy duża prędkość wiatru, prowadziły do przesunięcia terminów inwentaryzacji, ponieważ mogą one znacząco wpływać na aktywność ptaków. Kontrole poranne rozpoczynały się około 30 minut przed wschodem słońca i trwały maksymalnie do godziny 11:00 wiosną lub 10:00 latem. Wytyczne metodyczne opierały się na zaleceniach dla typu siedliska „las”, który dominuje na badanym obszarze. Terminy inwentaryzacji i towarzyszące im warunki pogodowe przedstawiono w Tabeli 1.

2.1.2 Gromadzenie i dokumentacja danych

Podczas inwentaryzacji wszystkie słyszalne i widoczne ptaki były rejestrowane i nanoszone na mapy lotnicze przy użyciu standardowych kodów zachowań (według kryteriów EOAC). Szczególną uwagę zwracano na „cechy wskazujące na zajmowanie rewiru”, takie jak śpiewające samce, głosy ostrzegawcze, dorosłe ptaki niosące pokarm lub materiał na gniazdo. Podczas inwentaryzacji nocnych używano wabika akustycznego w celu wykrycia trudno wykrywalnych gatunków.

Tabela 1: Terminy i warunki pogodowe podczas inwentaryzacji ptaków osiadłych

Data	Temperatura	Zachmurzenie**	Opady	Prędkość wiatru
09.04.24	14-24°C	0/8	brak	4-9 km/h
10.04.24*	10-12°C	5/8	brak	17-26 km/h
26.04.24	3-12°C	2/8	brak	9-24 km/h
27.04.24*	2-17°C	5/8	brak	4-15 km/h
21.05.24	12-24°C	2/8	brak	7-20 km/h
06.06.24	8-12°C	7/8	brak	9-19 km/h
26.06.24	16-28°C	0/8	brak	13-20 km/h
*Inwentaryzacja o zmierzchu				
**Stopień zachmurzenia: 0/8 – słonecznie; 1-3/8 – pogodnie, 4-6/8 – pochmurno, 7/8 – duże zachmurzenie, 8/8 – całkowite zachmurzenie				

2.1.3 Analiza i wyznaczenie rewirów

W trakcie analizy danych dla gatunków ptaków osiadłych wyznaczono rewiry lęgowe. Łączenie obserwacji z kilku wizyt w jednym rewirze lęgowym odbyło się zgodnie z instrukcją Südbeck i in. (2005). Na podstawie wielokrotnie obserwowanego zachowania terytorialnego danego gatunku ptaka w jednym miejscu, wyznaczano jeden rewir, zakładając, że obserwacje z różnych wizyt dotyczą tego samego osobnika lub pary. Punkty centralne rewirów umieszczano albo na podstawie bezpośrednich dowodów lęgowych, jak np. zajęte gniazda z piskletami (kryterium CX), albo w przypadku podejrzenia lęgu, na podstawie kilku obserwacji według metodyki SÜDBECK i in. 2005, pomiędzy punktami obserwacji.

Jeśli udało się uzyskać bezpośredni dowód na miejsce lęgowe, automatycznie określało to dokładną pozycję punktu centralnego rewiru. Pozostałe punkty centralne rewirów reprezentują prawdopodobne lub możliwe miejsca lęgowe poszczególnych gatunków. Aby uniknąć przeszacowania lokalnej populacji lęgowej przez krótko śpiewające na terenie ptaki w trakcie migracji, istnieją granice dat, w obrębie których musi znaleźć się co najmniej jedna obserwacja w odpowiednim siedlisku, aby uzasadnić uznanie go za rewir (SÜDBECK i in. 2005). Jeśli obserwacje danego gatunku występują tylko poza granicami dat, jest on uznawany za osobnika przelotnego. Tworzenie rewirów i ich przedstawienie jako centrów rewirów odbyło się na podstawie zdjęć lotniczych w Systemie Informacji Geograficznej (QGIS).

2.2 Inwentaryzacja ptaków wędrownych i koczujących

Zgodnie z rozporządzeniem AGW (niemieckim rozporządzeniem w sprawie ochrony gatunków w procedurach zatwierdzania elektrowni wiatrowych) standardowe badanie według punktu 4.1 w szczególnych przypadkach nie jest wymagane (np. obszar przedsięwzięcia w lesie), a główny nacisk kładzie się na korytarze lotnicze. Inwestor zdecydował się dobrowolnie przeprowadzić badanie standardowe.

Zjawiska migracji i odpoczynku badano na obszarze projektu oraz w strefie buforowej o szerokości 1000 m poprzez sporządzenie mapy całego obszaru. Badania przeprowadzono i udokumentowano zgodnie ze szczegółowymi wymogami rozporządzenia AGW (Załącznik 2, ust. 4.1) kraju związkowego Brandenburgia.

Dodatkowo do badań wymaganych przez rozporządzenie AGW, przeprowadzono badania zorientowane na ust. 4.2 Załącznika 2 rozporządzenia AGW.

Aby lepiej ocenić znaczenie obszaru badań pod kątem ptaków odpoczywających, dodatkowo zbadano potencjalne żerowiska w promieniu 2000 m, a ruchy w locie dokumentowano również poza wymaganym promieniem 1000 m.

2.2.1 Metoda i realizacja inwentaryzacji

W celu inwentaryzacji ptaków wędrownych i koczujących przeprowadza się systematyczne kartowanie ptaków koczujących zgodnie z wytycznymi rozporządzenia AGW (Załącznik 2) kraju związkowego Brandenburgia. Kartowanie to obejmuje łącznie 18 inwentaryzacji, zaplanowanych na okres od połowy września 2024 r. do końca marca 2025 r. Inspekcje są rozłożone w okresie obserwacji zgodnie z wytycznymi rozporządzenia, przy czym po dwie inwentaryzacje odbywają się we wrześniu, grudniu i styczniu, a po trzy w październiku, listopadzie, lutym i marcu.

Podczas każdej inwentaryzacji obszar badań jest dokładnie obejdzany lub przemierzany pieszo, a ze strategicznie wybranych punktów obserwacyjnych rejestruje się ptaki odpoczywające, żerujące i migrujące. Główny nacisk kładzie się na duże ptaki, takie jak żurawie, gęsi, łabędzie małe i krzykliwe, a także wszystkie gatunki ptaków drapieżnych. Dodatkowo dokumentuje się również czajki, mornele, siewki złote oraz regularne zgrupowania innych ptaków wodnych i brodzących.

Badania odbywają się preferencyjnie przy sprzyjających warunkach pogodowych i spodziewanej wysokiej aktywności migracyjnej. Do momentu zamknięcia redakcji niniejszego sprawozdania, zaplanowane inwentaryzacje na wrzesień i październik zostały już zakończone i rozpoczęto obserwacje w listopadzie. Dalsze badania będą kontynuowane zgodnie z planem,

aby kompleksowo udokumentować zjawiska migracji i odpoczynku ptaków do końca marca 2025 r. W Tabeli 2 przedstawiono poszczególne terminy inwentaryzacji oraz panujące warunki pogodowe.

2.2.2 Gromadzenie i dokumentacja danych

Wszystkie zarejestrowane podczas inwentaryzacji ptaki wędrowne i koczujące lub ich grupy zostały dokładnie udokumentowane. Oprócz gatunku i liczby ptaków, odnotowano dodatkowe informacje dotyczące szacowanej wysokości lotu, kierunku lotu, zachowania (takiego jak przelot, odpoczynek, aktywność przedolotowa, żerowanie, zimowanie) oraz użytkowania rolnego (rodzaj uprawy) danego obszaru odpoczynku w momencie inwentaryzacji.

Udokumentowane wysokości lotu opierają się na szacunkach, które uzyskano poprzez porównanie z wysokościami obiektów, takich jak drzewa czy słupy wysokiego napięcia. Kierunek lotu określa początkowy główny kierunek lotu grupy ptaków i nie jest korygowany w przypadku późniejszych zmian kierunku.

Aby zminimalizować ryzyko podwójnego liczenia, dokładnie obserwowano zachowanie ptaków w locie. Niemniej jednak nie można całkowicie wykluczyć pojedynczych przypadków podwójnego liczenia ze względu na złożone ruchy w locie.

W przypadku dużych grup ptaków liczących ponad 50 osobników, liczbę szacowano w odstępach co dziesięć, a w przypadku grup liczących ponad 200 osobników – w odstępach co pięćdziesiąt. Liczbę i gatunki ptaków określano tak dokładnie, jak to możliwe. W niektórych przypadkach, zwłaszcza w przypadku ptaków lecących daleko, w szczególności gęsi, jednoznaczna identyfikacja gatunku nie zawsze była możliwa.

Tabela 2: Terminy i warunki pogodowe podczas inwentaryzacji ptaków wędrownych i koczujących

Miesiąc	Inwentaryzacja	Data	Temperatura	Zachmurzenie**	Opady	Prędkość wiatru
Wrzesień	1/18	03.09.24	15-26 °C	0/8	brak	15 km/h
	2/18	25.09.24	15-19 °C	6/8	lekki deszcz	20 km/h
Październik	3/18	08.10.24	13-21 °C	2/8	brak	11-19 km/h
	4/18	16.10.24	6-14 °C	1/8	brak	13-20 km/h
	5/18	23.10.24	5-6 °C	8/8	mgła	8 km/h
Listopad	6/18	14.11.24	5 °C	8/8	zamglenie	14 km/h
	7/18	18.11.24	1 °C	8/8	deszcz ze śniegiem	15 km/h
	8/18			d.o.		
Grudzień	9/18			d.o.		
	10/18			d.o.		
	11/18			d.o.		
Styczeń	12/18			d.o.		
	13/18			d.o.		
Luty	14/18			d.o.		
	15/18			d.o.		
	16/18			d.o.		
Marzec	17/18			d.o.		
	18/18			d.o.		

**Stopień zachmurzenia: 0/8 – słonecznie; 1-3/8 – pogodnie, 4
d.o.: do określenia, kolejne terminy do marca 2025 r.

2.3 Duże ptaki i udokumentowane lokalizacje gniazd

Z kartowań przeprowadzonych w latach 2022 i 2023 wynika, że w Hohensaatener Wald znajduje się kilka gniazd zarówno bielika, jak i bociana czarnego. Ponieważ wszystkie gniazda znajdują się poza obszarem badań kartowania ptaków osiadłych, zwrócono się do Brandenburgskiej Stacji Ornitologicznej z prośbą o udostępnienie lokalizacji i aktualnych informacji o ich zasiedleniu.

Na życzenie zleceniodawcy, zgodnie z rozporządzeniem AGW, zrezygnowano z przeprowadzenia analizy wykorzystania przestrzeni. Rezygnacja ta jest dopuszczalna zgodnie z rozporządzeniem AGW, jeśli projekt znajduje się w obszarze centralnego obszaru kontrolnego tylko jednego gatunku, w tym przypadku bielika. Rozporządzenie AGW nakazuje w takim przypadku instalację systemu antykolizyjnego firmy Identyflight w parku wiatrowym.

3 Wyniki

W tym rozdziale przedstawione są wyniki inwentaryzacji ptaków osiadłych oraz wędrownych i koczujących. Podrozdział 3.1 omawia skład gatunkowy, status ochrony oraz rozmieszczenie rewirów ptaków lęgowych. Podrozdział 3.2 dokumentuje spektrum gatunków, status ochrony, ruchy w locie oraz miejsca odpoczynku i żerowania ptaków wędrownych i koczujących.

3.1 Ptaki osiadłe

3.1.1 Spektrum gatunków ptaków osiadłych

Podczas inspekcji na obszarze badań w okresie od kwietnia do czerwca 2024 r. stwierdzono łącznie 47 gatunków ptaków.

Dla 33 z tych gatunków stwierdzono co najmniej jeden rewir lęgowy na podstawie podejrzenia lęgu lub dowodu lęgu. Na obszarze badań stwierdzono łącznie 320 rewirów lęgowych. Dla dzięcioła dużego, kowalika, bogatki i strzyżyka uzyskano bezpośredni dowód lęgu poprzez znalezienie zasiedlonych gniazd lub obserwację karmiących ptaków dorosłych.

Najliczniejszymi ptakami lęgowymi na obszarze badań były zdecydowanie zięba z 64 rewirami, a następnie strzyżyk z 27 rewirami i bogatka z 23 rewirami.

Kolejne dziewięć gatunków ptaków zostało skategoryzowanych jako ptaki w okresie lęgowym. Gatunki te obserwowano w okresie lęgowym, jednak bez możliwości wykazania konkretnego rewiru.

Jerzyk i kania czarna zostały jednorazowo zaobserwowane podczas korzystania z obszaru badań jako goście żerujący.

Czyżyk, gęsiówka egipska i kłaskawka zwyczajna zostały skategoryzowane jako osobniki przelotne, ponieważ obserwowano je jedynie poza okresami specyficznymi dla gatunku (SÜDBECK i in. 2005).

3.1.2 Status zagrożenia i ochrony

Na obszarze badań stwierdzono obecność 33 gatunków ptaków osiadłych. Przegląd gatunków, w tym ich status, ustaloną liczbę rewirów oraz klasyfikację zgodnie z aktualnymi Czerwonymi Listami Niemiec (RYSŁAVY i in. 2020) i Brandenburgii (RYSŁAVY i in. 2019) przedstawiono w Tabeli 3.

Udokumentowane w niniejszym sprawozdaniu gatunki ptaków posiadają różnorodne kategorie zagrożenia i ochrony, które mają znaczenie zarówno na poziomie regionalnym, jak i krajowym oraz międzynarodowym. Aby właściwie zrozumieć pilność i charakter wymaganych środków ochrony, niezbędne jest wyjaśnienie różnych klas zagrożenia i ich znaczenia. W ramach kartowań stwierdzono podejrzenie lęgu dla wielu gatunków. Nie wszystkie z tych gatunków mają jednak status ochronny. Poniżej opisano tylko te gatunki, które posiadają status ochronny.

Na Czerwonej Liście Brandenburgii (RYSŁAVY i in. 2019) mysikrólik jest sklasyfikowany jako silnie zagrożony. Kategoryzacja ta oznacza, że gatunek ten jest narażony na wysokie ryzyko lokalnego wymarcia, w związku z czym wymagane są intensywne środki ochrony w celu zapewnienia jego przetrwania.

Do tego dochodzą świergotek drzewny, muchołówka szara, lerka i grubodziób, które znajdują się na liście ostrzegawczej Czerwonej Listy. Gatunki te nie są obecnie silnie zagrożone, ale w przypadku negatywnych zmian mogą w najbliższej przyszłości przejść do wyższej kategorii zagrożenia. Dlatego ciągłe monitorowanie tych gatunków ma ogromne znaczenie.

Na poziomie krajowym, zgodnie z Czerwoną Listą Niemiec (RYSŁAVY i in. 2020), muchołówka żałobna jest sklasyfikowana jako silnie zagrożona, co wskazuje, że gatunek ten w Niemczech jest narażony na wysokie ryzyko spadku populacji, a zatem wymaga specjalnych środków ochrony w celu stabilizacji jego populacji.

Krajowa lista ostrzegawcza obejmuje dodatkowo świergotka drzewnego, muchołówkę szarą, lerkę i wilgę. Gatunki te nie są obecnie silnie zagrożone, ale należy je dokładnie obserwować, aby móc w porę podjąć środki ochrony i zapobiec ewentualnemu spadkowi populacji.

Niektóre z zarejestrowanych gatunków ptaków są dodatkowo wymienione w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej UE, co zapewnia im szczególną ochronę na poziomie europejskim. Należą do nich lerka, dzięcioł średni i dzięcioł czarny. Gatunki te korzystają ze specjalnych programów ochrony i środków wdrażanych w ramach Dyrektywy Ptasiej UE w celu ochrony ich siedlisk i wspierania ich populacji.

Federalne rozporządzenie o ochronie gatunkowej (BArtSchV) również wymienia kilka gatunków jako szczególnie wymagające ochrony. Należą do nich dzięcioł zielony, lerka, dzięcioł średni i dzięcioł czarny. Gatunki te podlegają surowym przepisom ochronnym, które mają na celu trwałe zabezpieczenie ich siedlisk i populacji.

Gatunki ptaków osiadłych o szczególnym statusie zagrożenia lub ochrony zostały wyróżnione kolorystycznie w Tabeli 3. Wszystkie pozostałe gatunki przedstawiono w Tabeli 4.

Tabela 3: Populacja lęgowa na obszarze badań (kartowanie IFAÖ 2024)

Nazwa gatunku (polska)	Nazwa gatunku (naukowa)	Rewiry	BB	DE	VS-RL Zał. I	BArtSchV [±]
Kos	<i>Turdus merula</i>	16				
Świergotek drzewny	<i>Anthus trivialis</i>	8	V	V		
Modraszka	<i>Parus caeruleus</i>	20				
Zięba	<i>Fringilla coelebs</i>	64				
Dzięciol duży	<i>Dendrocopus major</i>	7				
Piecuszek	<i>Phylloscopus trochilus</i>	7				
Pelzacz ogrodowy	<i>Certhia brachydactyla</i>	6				
Pleszka	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	5				
Muchółwka szara	<i>Muscicapa striata</i>	4	V	V		
Dzięciol zielony	<i>Picus viridis</i>	1				x
Czubatka	<i>Parus cristatus</i>	7				
Lerka	<i>Lullula arborea</i>	2	V	V	x	x
Grubodziób	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	2	V			
Kowalik	<i>Sitta europaea</i>	9				
Bogatka	<i>Parus major</i>	23				
Kruk	<i>Corvus corax</i>	1				
Paszkot	<i>Turdus viscivorus</i>	1				
Dzięciol średni	<i>Dendrocopos medius</i>	1			x	x
Kapturka	<i>Sylvia atricapilla</i>	20				
Wilga	<i>Oriolus oriolus</i>	2		V		
Grzywacz	<i>Columba palumbus</i>	3				
Rudzik	<i>Erithacus rubecula</i>	20				
Dzięciol czarny	<i>Dryocopus martius</i>	1			x	x
Śpiewak	<i>Turdus philomelos</i>	9				
Zniczek	<i>Regulus ignicapillus</i>	12				
Sikora uboga	<i>Parus palustris</i>	5				
Sosnówka	<i>Parus ater</i>	17				
Muchółwka żałobna	<i>Ficedula hypoleuca</i>	2		3		
Pelzacz leśny	<i>Certhia familiaris</i>	4				
Świstunka leśna	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	5				
Mysikrólik	<i>Regulus regulus</i>	1	2			
Strzyżyk	<i>Troglodytes troglodytes</i>	27				
Pierwiosnek	<i>Phylloscopus collybita</i>	7				

BB: Czerwona Lista Brandenburgii (Ryslavy i in. 2019)

DE: Czerwona Lista Niemiec (RYS LAVY i in. 2021)

Status-Codes: 1 = zagrożony wymarciem; 2 = silnie zagrożony; 3 = zagrożony; V = lista ostrzegawcza

VS-RL Zał. I: Gatunki wymienione w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej UE

BArtSchV: Federalne rozporządzenie o ochronie gatunkowej, gatunek ściśle chroniony

Tabela 4: Wszystkie pozostałe skartowane gatunki (IFAÖ 2024), które nie mogły zostać zaliczone do populacji lęgowej według Südbeck i in. 2005.

Nazwa gatunku (polska)	Nazwa gatunku (naukowa)	Status	BB	DE	VS-RL Zał. I	BArtSchV
Pliszka siwa	<i>Motacilla alba</i>	BzF				
Cierniówka	<i>Sylvia communis</i>	BzF	V			
Sójka	<i>Garrulus glandarius</i>	BzF				
Czyżyk	<i>Carduelis spinus</i>	DZ	3			
Dzwoniec	<i>Carduelis chloris</i>	BzF				
Siniak	<i>Columba oenas</i>	BzF				
Dzięciołek	<i>Dendrocopus minor</i>	BzF		3		
Jerzyk	<i>Apus apus</i>	NG				
Gęsiówka egipska	<i>Alopochen aegyptiacus</i>	DZ				
Klaskawka zwyczajna	<i>Saxicola torquata</i>	DZ				
Kania czarna	<i>Milvus migrans</i>	NG			x	
Turkawka	<i>Streptopelia turtur</i>	BzF	2	2		
Kwiczół	<i>Turdus pilaris</i>	BzF				
Sikora czarnogłowa	<i>Parus montanus</i>	BzF				

Status ptaków:

BzF = Stwierdzenie w okresie lęgowym (pojedyncza obserwacja w okresie lęgowym)

DZ = Osobnik przelotny

NG = Gość żerujący

Czerwone Listy:

BB: Czerwona Lista Brandenburgii (Ryslavy i in. 2019)

DE: Czerwona Lista Niemiec (RYS LAVY i in. 2021)

Kategorie: 1 = zagrożony wymarciem; 2 = silnie zagrożony; 3 = zagrożony; V = lista ostrzegawcza

Status ochrony:

VS-RL Zał. I: Gatunki wymienione w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej UE

BArtSchV: Federalne rozporządzenie o ochronie gatunkowej, gatunek ściśle chroniony***

Ergebnisse Brutvogelkartierung 2024

Arten mit besonderem Gefährdungs- und Schutzpotential

- Baumpieper - Bp
- Grauschnäpper - Gs
- Grünspecht - Gü
- Heidelerche - Hei
- Kembeißer - Kb
- Mittelspecht - Msp
- Pirol - P
- Schwarzspecht - Ssp
- Trauerschnäpper - Ts
- Wintergoldhähnchen - Wg

XX¹ - Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)

XX² - Art des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (VRL-Anh.I)

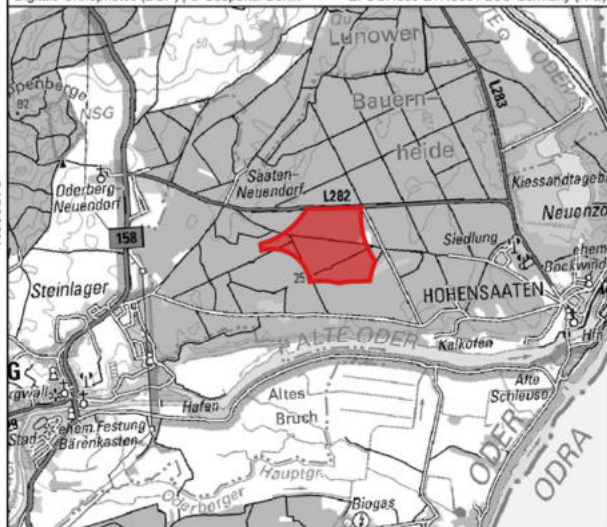
XX³ - Rote Liste (RL) Deutschland / Brandenburg

Planung

Vorhabengebiet - Stand 10/24

Vorhabengebiet - Stand 03/24

Digitale Orthophotos (DOP) | © Geoportal Berlin EPSG:4839 ETRS89 / LCC Germany (N-E)



Potentielles Windeignungsgebiet Hohensaaten



Aufgestellt:
14.12.2024

0 100 200 300 m

MapiD:
8325

Maßstab:
1 : 10.000



2410000

2415000

2420000

2425000

216000N

215500N

215000N

214500N

Ergebnisse Brutvogelkartierung 2024

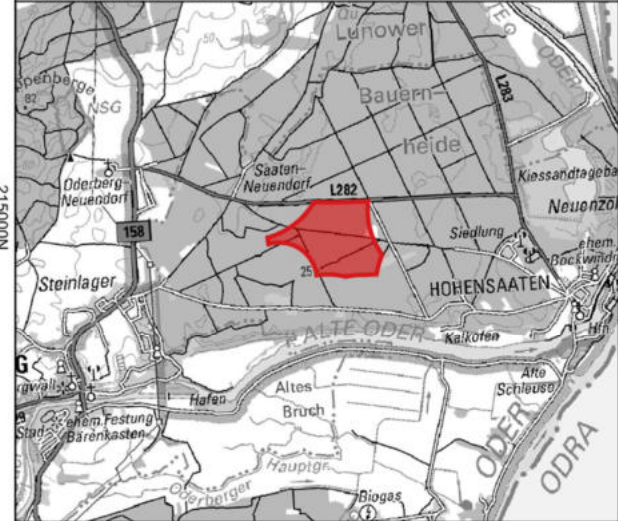
Sonstige Arten - Teil A

- Amsel - A
- Fitis - F
- Blaumeise - Bm
- Gartenbaumläufer - Gb
- Buchfink - B
- Gartenrotschwanz - Gr
- Buntspecht - Bs
- Haubenmeise - Hm

Planung

- Vorhabengebiet - Stand 10/24
- Vorhabengebiet - Stand 03/24

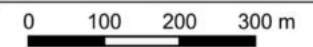
Digitale Orthophotos (DOP) | © Geoportal Berlin EPSG:4839 ETRS89 / LCC Germany (N-E)



Potentielles Windeignungsgebiet Hohensaaten



Aufgestellt:
14.12.2024



MapID:
8328

Maßstab:
1 : 10.000



2410000

2415000

2420000

2425000

2160000

2155000

2150000

2145000

Ergebnisse Brutvogelkartierung 2024

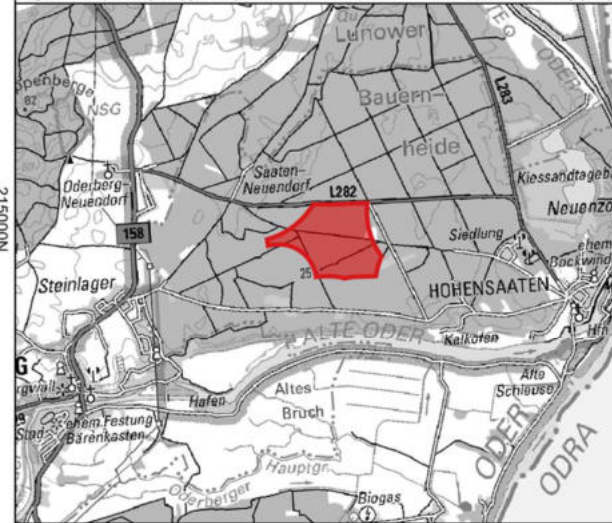
Sonstige Arten - Teil B

- Kerbeißer - Kb
- Mönchsgrasmücke - Mg
- Kleiber - Kl
- Ringeltaube - Rt
- Kohlmeise - K
- Rotkehlchen - R
- Kolkrabe - Kra
- Singdrossel - Sd
- Misteldrossel - Md

Planung

- ▭ Vorhabengebiet - Stand 10/24
- ▭ Vorhabengebiet - Stand 03/24

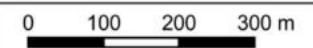
Digitale Orthophotos (DOP) | © Geoportal Berlin EPSG:4839 ETRS89 / LCC Germany (N-E)



Potentielles Windeignungsgebiet Hohensaaten



Aufgestellt:
14.12.2024



MapID:
8330

Maßstab:
1 : 10.000



2410000

2415000

2420000

2425000

216000N

215500N

215000N

214500N

Ergebnisse Brutvogelkartierung 2024

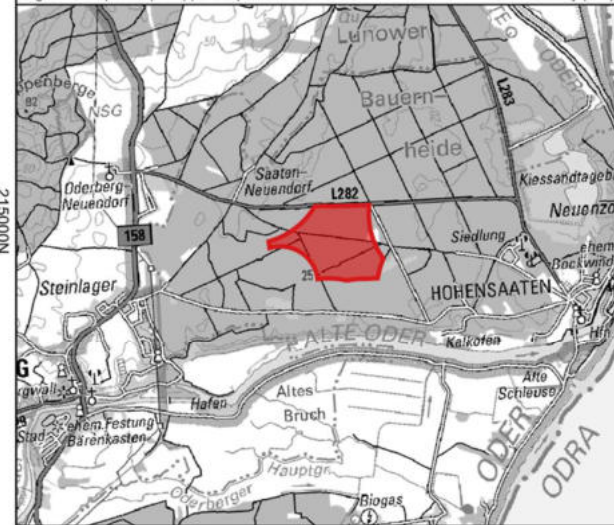
Sonstige Arten - Teil C

- Sommergoldhähnchen - Sg
- Zaunkönig - Z
- Sumpfröhe - Sum
- Zilpzal - Zi
- Tannenmeise - Tm
- Waldbaumläufer - Wb
- Waldlaubsänger - Wls

Planung

- ▭ Vorhabengebiet - Stand 10/24
- ▭ Vorhabengebiet - Stand 03/24

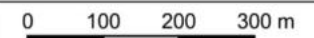
Digitale Orthophotos (DOP) | © Geoportal Berlin EPSG:4839 ETRS89 / LCC Germany (N-E)



Potentielles Windeignungsgebiet Hohensaaten



Aufgestellt:
14.12.2024



MapID:
8333

Maßstab:
1 : 10.000



2410000

2415000

2420000

2425000

2160000

2155000

2150000

2145000

3.1.3 Rozmieszczenie rewirów

Obszar badań, z jego zróżnicowanymi strukturami leśnymi (gęsty las, prześwietlone drzewostany, otwarte, ubogie murawy bez zadrzewień), oferuje siedlisko wielu ptakom. Na mapach pozostałych gatunków A-C (ID mapy 8328, 8330, 8333) przedstawiono wyznaczone punkty centralne rewirów pospolitych gatunków ptaków osiadłych.

Poniżej szczegółowo omówione zostaną wcześniej opisane gatunki o szczególnym statusie ochrony i/lub zagrożenia (ID mapy 8325).

Kilka rewirów świergotka drzewnego (*Anthus trivialis*) stwierdzono zwłaszcza w południowej i zachodniej części obszaru badań. Jako gatunek gniazdujący na ziemi, w okresie rozrodczym potrzebuje on siedliska z wystarczającą liczbą prześwietlonych miejsc i umiarkowanie gęstą warstwą zielną. Pojedyncze lub luźno stojące drzewa wykorzystywane są jako miejsca do śpiewu. Oprócz rozrzedzonych, słonecznych skrajów lasów, zrębów, powierzchni zalesianych i polan leśnych jako najważniejszych siedlisk lęgowych, świergotki drzewne wykorzystują również wrzosowiska, winorośla i torfowiska, o ile posiadają one wystarczającą ilość drzew i odpowiednią warstwę roślinności (SÜDBECK i in. 2005).

Rewiry muchołówki szarej (*Muscicapa striata*) również znajdują się w południowej połowie obszaru. Gatunek ten jest związany z wyższymi (starymi) drzewami, które dzięki dużej liczbie czatowni umożliwiają polowanie na owady w wolnej przestrzeni powietrznej oraz na ziemi. Decydujące znaczenie ma dostępność większych owadów latających. Muchołówka szara zamieszkuje więc przede wszystkim prześwietlone obszary w lasach wszelkiego rodzaju, aż po zadrzewienia śródpolne, ale także parki, cmentarze, ogrody (SÜDBECK i in. 2005). Budynki stanowią zazwyczaj wzbogacenie siedliska dzięki możliwości gniazdowania i zwiększonej liczbie owadów dzięki promieniowaniu (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1987).

Dzięcioł zielony (*Picus viridis*), którego wyznaczony punkt centralny rewiru leży na południowym skraju obszaru badań, preferuje krajobrazy rolnicze ze starymi drzewami, lasy mieszane, liściaste, parki, duże ogrody. Stare drzewa do budowy dziupli lęgowej i obecność mrówek jako podstawy pożywienia są kluczowymi cechami siedliska. W celu poszukiwania pożywienia dzięcioł zielony jest zdany na duże polany, łąki lub zręby (SÜDBECK i in. 2005).

Rewiry lerki (*Lullula arborea*) znajdują się na małej otwartej przestrzeni na wschodnim skraju. Lerka jest charakterystycznym ptakiem obszarów lasów sosnowych, gdzie zasiedla zręby, wrzosowiska, skraje lasów, młode zalesienia, przecinki pod liniami wysokiego napięcia, a także obrzeża piaszczystych pól. Istotna jest uboga roślinność na suchych i ciepłych stanowiskach (gleba piaszczysta), która jest potrzebna do żerowania i jako miejsce na gniazdo. Otwarte piaszczyste tereny i miejsca do śpiewu również należą do jego siedlisk. Unika zarówno otwartych krajobrazów, jak i zwartego lasu (SÜDBECK i in. 2005).

Na obszarze badań stwierdzono jeden rewir grubodzioba (*Coccothraustes coccothraustes*) na wschodnim skraju i drugi stosunkowo centralnie. Klasycznym siedliskiem grubodzioba,

zwłaszcza w okresie lęgowym, są rzadkie lasy liściaste lub mieszane z podszytem. W Europie grubodziób jest typowym przedstawicielem lasów dębowych i grabowych. Można go również znaleźć w starych lasach liściastych z bukami, jesionami i wiązami oraz w prześwietlonych lasach lęgowych. Grubodziób często żyje na obszarach w pobliżu wód (SÜDBECK i in. 2005, GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1987).

Dzięcioł średni (*Leiopicus medius*), którego rewir leży centralnie aż po południe w obszarze badań, potrzebuje do żerowania drzew o grubo spękanej korze lub silnie ustrukturyzowanego martwego drewna. W lasach gospodarczych gatunek ten jest więc zdany na dęby, ponieważ tylko one, nawet młode, mają wystarczająco grubą korę. Ponadto kluczowa jest wystarczająca ilość stojącego martwego drewna jako podstawa wystarczającej bazy pokarmowej. W Europie Środkowej gatunek ten znajduje dziś odpowiednie struktury siedliskowe przede wszystkim na terenach zalewowych i w naturalnych lasach na zboczach (SÜDBECK i in. 2005).

Rewiry wilgi (*Oriolus oriolus*) leżą zarówno w zachodniej i wschodniej części. Jako obszar lęgowy wilga preferuje prześwietlone, wilgotne lasy bagienne lub lęgowe. Można ją jednak znaleźć również w lasach sosnowych, które oferują jej luźną strukturę z pojedynczymi drzewami liściastymi. Ponieważ buduje gniazdo w koronach drzew, dla wilgi ważne są wysokie drzewa liściaste (SÜDBECK i in. 2005).

Punkt centralny rewiru dzięcioła czarnego (*Dryocopus martius*) leży lekko na zachód w południowej części. Dzięcioł czarny zasiedla rozległe lasy liściaste, mieszane i iglaste, jeśli występuje w nich wystarczająca ilość starych drzew. Do budowy dziupli lęgowych i sypialnych potrzebne są starodrzewy o minimalnym wieku 80 lat. Preferowane są głównie buki lub sosny (SÜDBECK i in. 2005).

Dla muchołówki żałobnej (*Ficedula hypoleuca*), której rewiry leżą na północnym wschodzie i południowym zachodzie, w okresie lęgowym decydująca jest dostępność potencjalnych dziupli. Inne potrzebne struktury, takie jak gałęzie jako miejsca do śpiewu i polowań oraz jako osłona, są również kluczowe (SÜDBECK i in. 2005). Korzystne warunki siedliskowe oferują prześwietlone lasy z wysokimi pniami, takie jak lasy bukowe i dębowe, bogate w drzewa liściaste bory sosnowe oraz młode drzewostany sosnowe z bardzo dużą liczbą budek lęgowych (FLADE 1994).

Rewir mysikrólika (*Regulus regulus*) został stwierdzony w zachodniej części obszaru. Mysikróliki są mieszkańcami lasów iglastych, silnie związanymi z świerkami i innymi gatunkami drzew o krótkich igłach. Poza okresem lęgowym mysikróliki przebywają dodatkowo w lasach liściastych, zaroślach lub na terenach zielonych przekształconych przez człowieka (SÜDBECK i in. 2005).

Stwierdzono, że większość punktów centralnych rewirów gatunków ptaków o szczególnym statusie ochronnym znajduje się w południowo-zachodniej części obszaru badań. Do tego dochodzą kolejne terytoria na wschodniej krawędzi obszaru projektu. Obszary te w dużej mierze pokrywają się z bardziej zróżnicowanymi powierzchniami leśnymi, które charakteryzują

się większym udziałem drzew liściastych. Na wschodnim skraju znajduje się również wycinka z młodą roślinnością oraz piaszczysta, otwarta przestrzeń o charakterze murawy napiaskowej.

Wiele z opisanych gatunków jest związanych z siedliskami ze starodrzewem oraz z obecnością martwego drewna. Duża dostępność owadów jest dla wielu skartowanych gatunków również kluczowa jako podstawa pożywienia.

3.1.4 Duże ptaki i udokumentowane lokalizacje gniazd w lesie Hohensaaten

W okresie kartowań od 2022 do 2024 roku udokumentowano kilka lokalizacji gniazd dużych gatunków ptaków zarówno w obrębie, jak i poza ówczesnymi i obecnymi obszarami badań. W Hohensaatener zidentyfikowano łącznie cztery gniazda bociana czarnego. Jedno z tych gniazd pozostało niezamieszkane, przy czym w 2022 roku odnotowano nieudaną próbę lęgu. Pozostałe trzy gniazda były w 2024 roku zasiedlone i odnotowano w nich pomyślny sukces lęgowy.

Po konsultacji z Brandenburską Stacją Ornitologiczną uzyskano następujące wyniki lęgowe dla trzech zasiedlonych gniazd bociana czarnego w 2024 roku: jedno gniazdo zostało prawdopodobnie zniszczone przez puchacza, w związku z czym nie odchowano tam młodych. W pozostałych dwóch gniazdach udało się jednak pomyślnie odchowić łącznie siedem młodych ptaków. Cztery z tych młodych zostały zaobrączkowane kolorowymi obrączkami, co umożliwia ich przyszłe śledzenie.

Oprócz gniazd bociana czarnego, na obszarze badań udokumentowano dwa gniazda bielika. Oba gniazda są aktualne, jednak ich status lęgowy pozostaje niejasny. Istnieje podejrzenie, że w jednym z tych gniazd bielika mogło odbyć się lęgowanie sokoła wędrownego na drzewie. Ponadto, na terenie obszaru badań stwierdzono podejrzenie lęgu kobuza w gnieździe kruka. Od 2022 roku w okresie lęgowym regularnie obserwowano kobuza, a w materiale gniazdowym znajdowały się śmieci, co wskazuje na możliwy lęg. Dotychczas nie udało się jednak uzyskać pewnego dowodu na lęg kobuza. Lokalizacje gniazd oraz ich centralne obszary kontrolne zgodnie z rozporządzeniem AGW (niemieckim rozporządzeniem w sprawie ochrony gatunków w procedurach zatwierdzania elektrowni wiatrowych) są przedstawione na poniższej mapie (ID mapy 8681).

Großvogel Horststandorte Informationen der Vogelwarte Brandenburg

Besatz 2024

- besetzt
- unsicher
- unbesetzt

Zentrale Prüfbereiche der Großvogelarten nach AGW-Erlass

- Baumfalke - Bf - 450 m
- Schwarzstorch - Sst - 1000 m
- Seeadler - Sea - 2000 m

Planung

- Vorhabengebiet - Stand 10/24
- Standort Windenergieanlage (WEA 1 - 5)

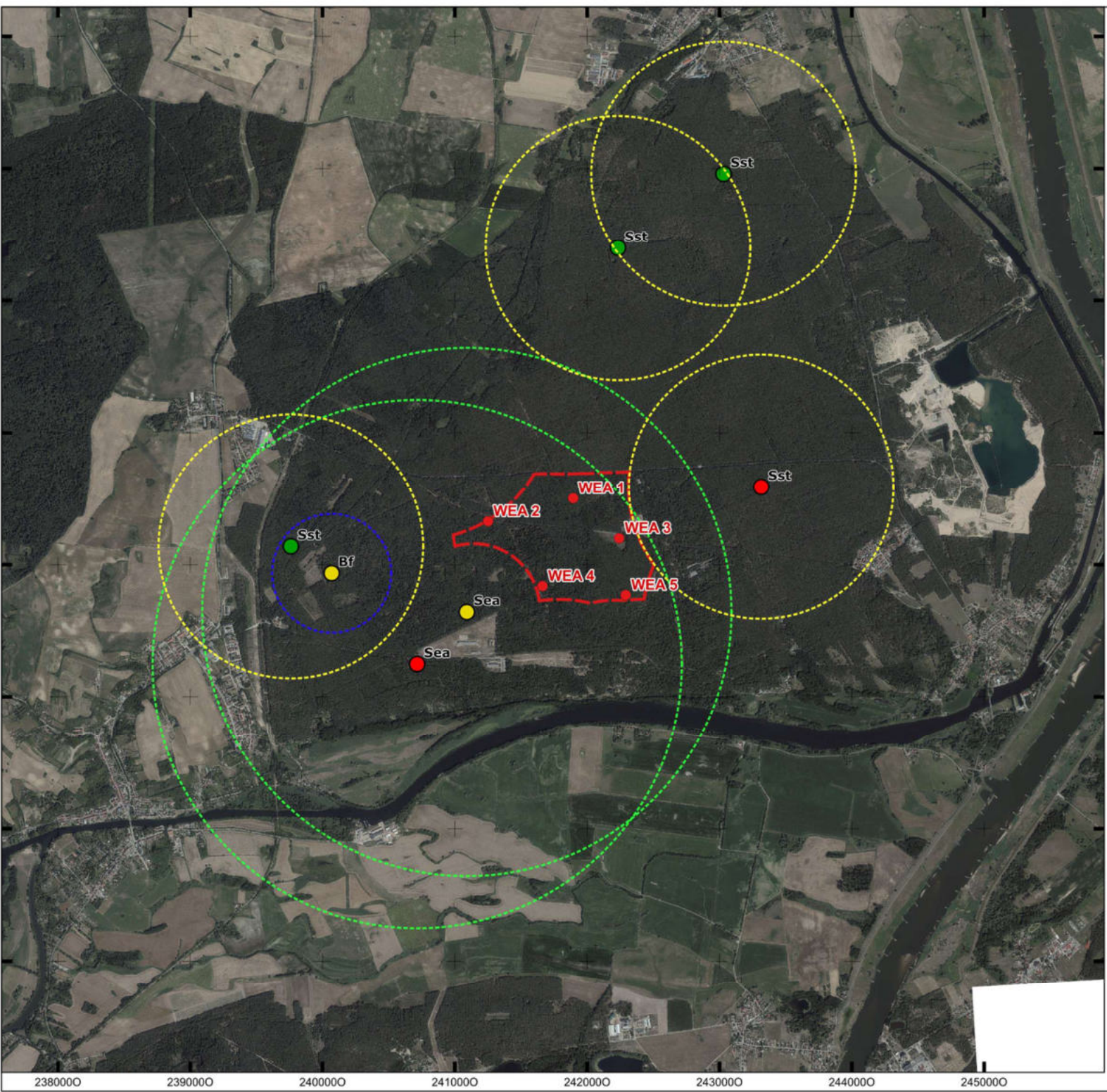
Digitale Orthophotos (DOP) | © Geoportal Berlin EPSG:4839 ETRS89 / LCC Germany (N-E)



Potentiellles Windignungsgebiet Hohensaaten



Aufgestellt: 14.12.2024	0 400 800 1.200 m	
MapID: 8681	Maßstab: 1 : 40.000	



2380000 2390000 2400000 2410000 2420000 2430000 2440000 2450000

2190000
2180000
2170000
2160000
2150000
2140000
2130000
2120000

3.2 Ptaki wędrowne i koczujące

W tym rozdziale przedstawione są wyniki dotychczasowych, dobrowolnie przeprowadzonych inwentaryzacji ptaków wędrownych i koczujących. Główny nacisk położono na zarejestrowane spektrum gatunkowe, ruchy w locie nad obszarem projektu oraz na potencjalne miejsca odpoczynku i żerowania. Ponieważ inwentaryzacja ptaków wędrownych i koczujących w momencie tworzenia tego sprawozdania nie została jeszcze zakończona, poniższe wyniki przedstawiają jedynie stan tymczasowy.

3.2.1 Ruchy w locie

W dotychczas objętych badaniem miesiącach – wrześniu, październiku i na początku listopada 2024 roku – zaobserwowano łącznie 3 187 osobników ptaków przelatujących nad obszarem badań. Gęsi białoczelne i zbożowe stanowią największą grupę przelatujących ptaków, przy czym 16.10.2024 r. zaobserwowano 445 osobników z mieszanej grupy „gęś białoczelna/zbożowa” oraz 505 gęsi białoczelnych. Gęgawę obserwowano w łącznej liczbie 317 osobników w ciągu wszystkich dni inwentaryzacji. Przelatujące żurawie odnotowano w dużych liczbach 16.10.2024 r., z jednodniową wartością 396 osobników, a łącznie 743 osobnikami.

Spośród ptaków drapieżnych, rybołowa zaobserwowano dwukrotnie, a bielika trzykrotnie, z pojedynczymi obserwacjami 3 i 25 września oraz 18 listopada 2024 r. Inne pojedyncze obserwacje obejmują łabędzie nieme, czajki, kormorany, czaple białe, krzyżówki i krogulce, które odnotowano jedynie w niewielkich liczbach. 16 października 2024 r. zaobserwowano 325 przelatujących grzywaczy.

Gęsi białoczelne były najczęściej obserwowanym gatunkiem wśród przelatujących ptaków. Gęsi białoczelne i zbożowe do tej pory przeleciały nad badanym obszarem łącznie 15 razy w bieżącym okresie badawczym.

Większość lotów odbywała się rano z północy lub północnego wschodu na południe lub południowy zachód, w kierunku terenów otwartych na południe od starorzecza „Wriezener Alte Oder” lub z kierunku Parku Narodowego Doliny Dolnej Odry w stronę Oderbergu. Wieczorem zaobserwowano odlot z łąk na południe od „Wriezener Alte Oder” w kierunku Odry.

Wysokość lotu nad obszarem badań była znacznie zróżnicowana, od około 25 m u bielika do przeważnie 150–200 m w przypadku gęsi zbożowej i białoczelnej.

Przedstawienie kartograficzne udokumentowanych ruchów w locie znajduje się na poniższych mapach (ID mapy 8680-1 do 3). Większość ruchów w locie zarejestrowano nad mniejszymi, rozproszonymi na obszarze badań terenami otwartymi oraz w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru badań. W gęsto zalesionych obszarach widoczność przelatujących ptaków była częściowo ograniczona ze względu na gęstą roślinność. Ruchy w locie poniżej wysokości

koron drzew, głównie ptaków krukowatych, grzywaczy, dzięciołów i małych ptaków, były zazwyczaj interpretowane jako loty w poszukiwaniu pożywienia lub krótkie zmiany lokalizacji miejscowych gatunków ptaków i z reguły nie były dokumentowane. Informacje na temat ptaków osiadłych na obszarze badań znajdują się w rozdziale dotyczącym ptaków lęgowych. Na mapie przedstawiono zatem jedynie ruchy w locie gęsi, żurawi oraz rybołówów i bielików.

Tabela 5: Liczba ptaków przelatujących (sumy dzienne) nad obszarem badań do 18.11.2024

Nazwa gatunku	03.09.2024	25.09.2024	08.10.2024	16.10.2024	23.10.2024	14.11.2024	18.11.2024	Kolejne terminy do marca 2025	Suma
Gęś białoczelna / zbożowa				445					595
Gęś białoczelna	2		35	505		100	50		540
Rybołów									2
Gęś, nieoznaczona				30					30
Gęgawa	60	10	110	137		8			325
Łabędź niemy				2			1		3
Czapka				15					15
Kormoran				3			60		63
Żuraw		7	6	396			325		734
Grzywacz				325					325
Gęś zbożowa				331			203		534
Bielik	1	1					1		3
Czapla biała				1					1
Krogulec				1					1
Krzyżówka						15			15
Mewa pospolita						1			1
Suma	63	18	151	2.191	-	124	640		3.187

Tabela 6: Częstotliwość występowania ptaków wędrownych według gatunków

Nazwa gatunku	Maks. liczba osobników	Liczba ruchów w locie *
Gęś białoczelna / zbożowa	445	6
Gęś białoczelna	505	10
Rybołów	2	1
Gęgawa	60	12
Łabędź niemy	2	2
Czajka	15	1
Kormoran	36	3
Żuraw	396	13
Grzywacz	325	2
Gęś zbożowa	331	9
Bielik	1	3
Czapla biała	1	1
Krogulec	1	1
Krzyżówka	15	1
Mewa pospolita	1	1
Łącznie	2.136	66

* Liczba ruchów w locie oznacza liczbę stad lub pojedynczych ptaków.*

Ergebnisse Zugvogelkartierung 2024

Nachweis Zugvögel bis zum 18.11.2024

- ↑ Bläss- / Saatgans - BISa
- ↑ Blässgans - Blg
- ↑ Fischadler - Fia
- ↑ Gans (Anser / Branta), unbestimmt - Ga
- ↑ Graugans - Gra
- ↑ Kranich - Kch
- ↑ Saatgans - Sag
- ↑ Seeadler - Sea

Planung

- Vorhabengebiet - Stand 10/24
- Untersuchungsraum 1000 m
- Untersuchungsraum 2000 m

Digitale Orthophotos (DOP) | © Geoportal Berlin EPSG:4839 ETRS89 / LCC Germany (N-E)



Potentiellles Windeignungsgebiet Hohensaaten

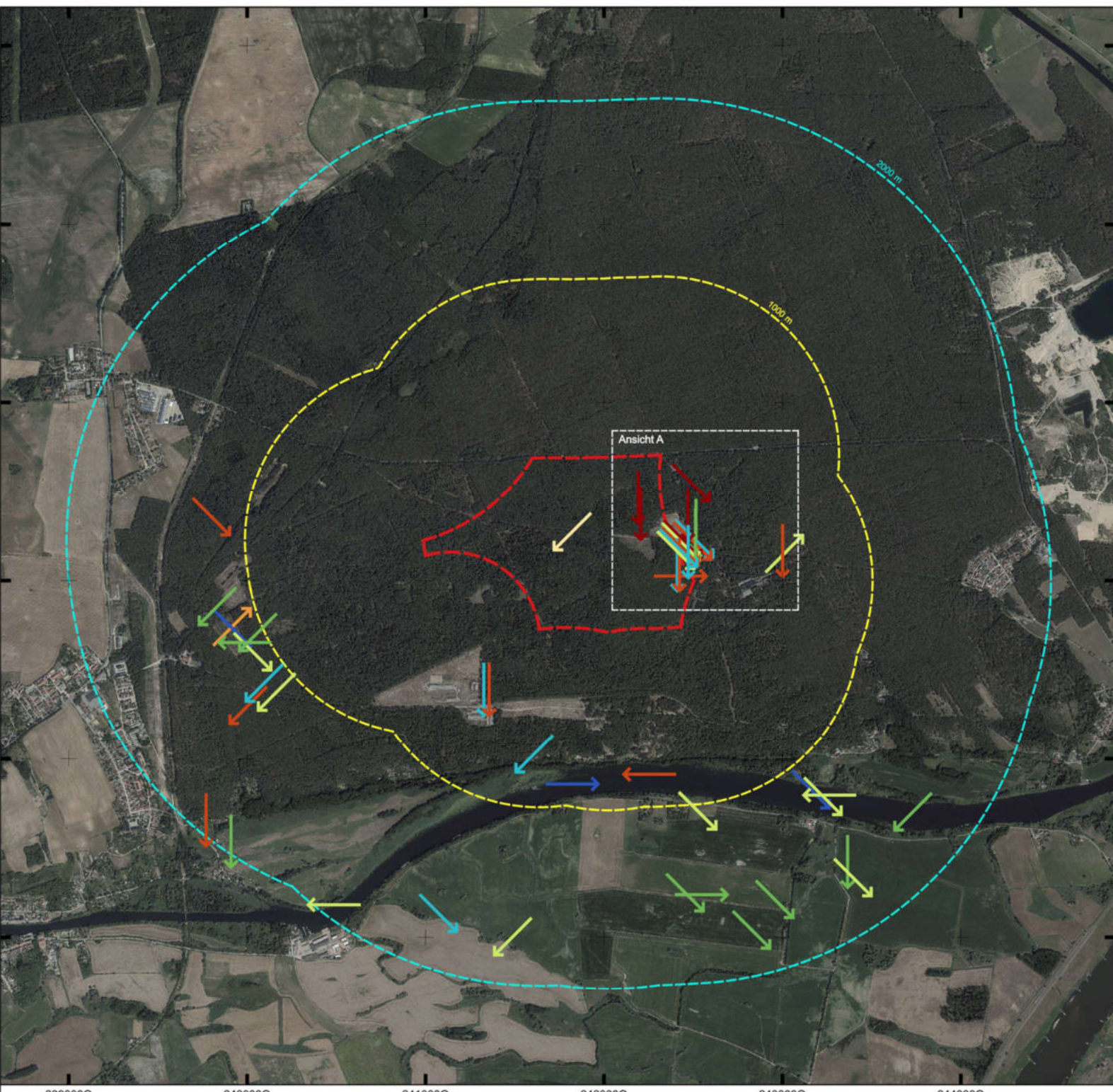


Aufgestellt:
14.12.2024

0 300 600 900 m

MapID:
8680 - 1

Maßstab:
1 : 30.000



2390000 2400000 2410000 2420000 2430000 2440000

2180000
2170000
2160000
2150000
2140000
2130000

Ergebnisse Zugvogelkartierung 2024 Detailansicht A

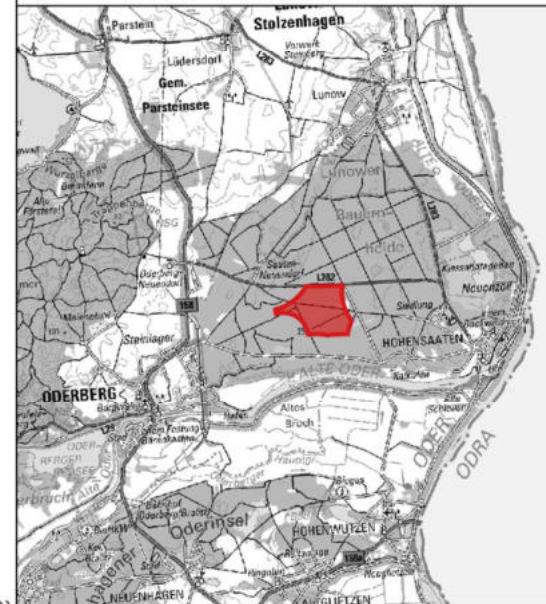
Nachweis Zugvögel bis zum 18.11.2024

- ↑ Bläss- / Saatgans - BISA
- ↑ Blässgans - Blg
- ↑ Fischadler - Fia
- ↑ Gans (Anser / Branta), unbestimmt - Ga
- ↑ Graugans - Gra
- ↑ Kranich - Kch
- ↑ Saatgans - Sag
- ↑ Seeadler - Sea

Planung

- Vorhabengebiet - Stand 10/24
- Untersuchungsraum 1000 m
- Untersuchungsraum 2000 m

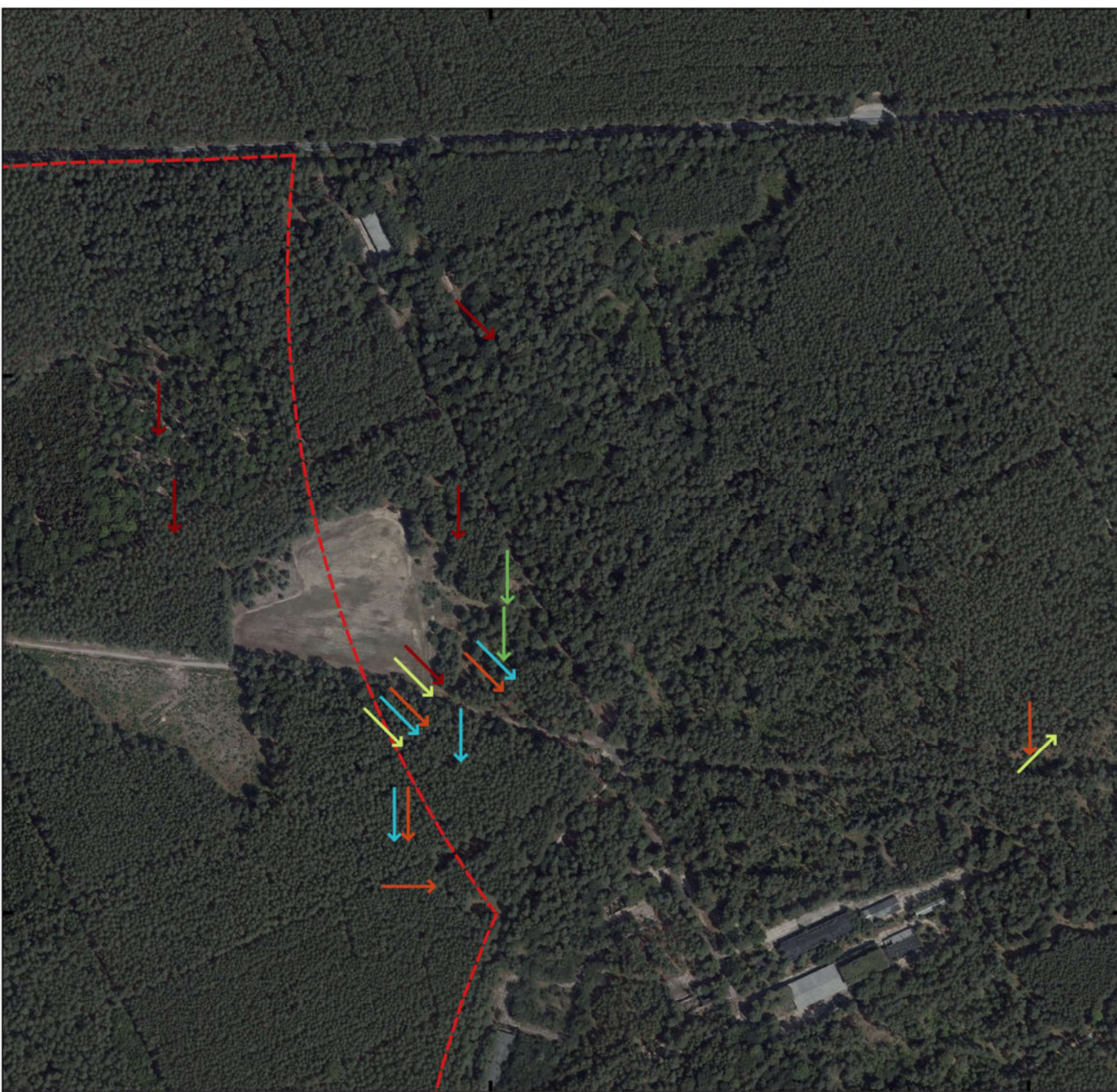
Digitale Orthophotos (DOP) | © Geoportal Berlin EPSG:4839 ETRS89 / LCC Germany (N-E)



Potentiellles Windeignungsgebiet Hohensaaten



Aufgestellt: 14.12.2024	0 50 100 150 m	N
MapID: 8680 - 2	Maßstab: 1 : 5.000	



2425000

2430000

215500N

215000N

3.2.2 Miejsca odpoczynku i żerowania

Obszar badań, charakteryzujący się głównie terenami leśnymi, nie oferuje prawie żadnych odpowiednich siedlisk do odpoczynku dla badanych ptaków wędrownych i koczujących. Nieliczne mniejsze otwarte przestrzenie w lesie są częściowo porośnięte pojedynczymi krzewami i zaroślami, a ponadto, ze względu na silne osłonięcie przez otaczający las, wydają się mało atrakcyjne dla potencjalnych ptaków koczujących.

W najbliższym otoczeniu obszaru badań (w promieniu 1000 m) znajdują się tylko pojedyncze tereny otwarte, które potencjalnie mogłyby służyć jako miejsca odpoczynku lub żerowania dla gęsi, żurawi czy łabędzi. Jedynie na południu obszaru badań, nad i na Starej Odrze Wriezensekiej („Wriezener Alte Oder”), regularnie obserwowano dotychczas pojedyncze, poszukujące pożywienia kormorany, nurogęsi, krzyżówki i kilka łabędzi niemych.

Dalej na południe, poza 1000-metrowym buforem, za „Wriezener Alte Oder” rozciągają się jednak atrakcyjne tereny żerowania, na których zaobserwowano wiele gęsi i żurawi poszukujących pożywienia. Ponadto, poldery Parku Narodowego „Doliny Dolnej Odry”, przylegające do obszaru badań od północnego wschodu i wschodu, prawdopodobnie służą jako miejsca noclegowe, z których część populacji ptaków koczujących przylatuje o wschodzie lub zachodzie słońca, przelatując przy tym również nad dużymi obszarami leśnymi obszaru badań.

Przedstawienie kartograficzne ptaków koczujących w grupach od 100 osobników wzwyż znajduje się na poniższej mapie (ID mapy 8679-1 do 3). Łączna liczba wszystkich ptaków koczujących w poszczególnych terminach kartowania jest przedstawiona w Tabeli 7.

Tabela 7: Liczba ptaków koczujących (sumy dzienne) na badanym obszarze do 18.11.2024

Nazwa gatunku	03.09.2024	25.09.2024	08.10.2024	16.10.2024	23.10.2024	14.11.2024	18.11.2024	Kolejne terminy do marca 2025	Suma
Gęś białoczelna / zbożowa					40	27	200		40
Gęś białoczelna			150			12	60		377
Czyżyk									72
Krzyżodziób świerkowy				8					8
Nurogęś			8	17	10				35
Gęgawa	200			50		160	25		435
Czapla siewa	3	1		3					7
Lerka	1								1
Łabędź niemy	4	5	4	4					17
Czapka		120							120
Dzięciołek	1								1
Kormoran	13	3	7		8	2			33
Żuraw	75	13	12			600	250		950
Myszolów	1	3	3	2	5	1			15
Gęsiówka egipska	6								6
Stokosz							1		1
Kania ruda	1	1		3	2				7
Gęś zbożowa					228	1080	20		1328
Klaskawka zwyczajna		2			2	1			2
Bielik			1						4
Mewa srebrzysta	3								3
Czapla biała	2	5	1	3					11
Szapka	60								60
Mewa stepowa			1						1
Krzyżówka	3			20		150			173
Pustułka		1		2		1			4
Ślonka			1						1
Perkozek					1				1
Suma	373	154	188	112	335	2.256	295		3.713

3.2.3 Perspektywy na przyszłe badania

Ponieważ dobrowolna inwentaryzacja ptaków wędrownych i koczujących nie została jeszcze zakończona, w nadchodzących miesiącach planowane są dalsze obserwacje, które mają na celu dalsze uszczegółowienie ogólnego obrazu sezonowych zachowań migracyjnych i odpoczynkowych gatunków ptaków na obszarze badań. Dotychczas brakuje danych na temat zjawisk migracji i odpoczynku w okresie zimowym i wiosennym. Jak dotąd nie odnotowano skupisk łabędzi, a to właśnie w późnych miesiącach zimowych wykazują one swoją największą aktywność migracyjną. W szczególności kontynuacja inwentaryzacji do końca marca 2025 r. pozwoli na lepsze zrozumienie sezonowych wahań w ruchach w locie oraz możliwych zmian w wykorzystaniu potencjalnych miejsc odpoczynku i żerowania. Dopiero po uzyskaniu wystarczającej liczby dni obserwacji będzie można sformułować miarodajną ocenę zjawisk związanych z odpoczynkiem. Główny nacisk przyszłych kartowań będzie nadal położony na dokumentację przelotów i rejestrację potencjalnych miejsc odpoczynku, aby stworzyć kompleksową bazę danych do ekologicznej oceny obszaru.

Ergebnisse Rastvogelkartierung 2024

Nachweis Rastvögel bis zum 18.11.2024
> 100 Individuen

- Blässgans - Blg
- Graugans - Gra
- Kiebitz - Ki
- Kranich - Kch
- Saatgans (ssp. rossicus), Tundrasaatgans - Sags
- ▨ Nahrungsfläche

Planung

- ▭ Vorhabengebiet - Stand 10/24
- ▭ Untersuchungsraum 1000 m
- ▭ Untersuchungsraum 2000 m

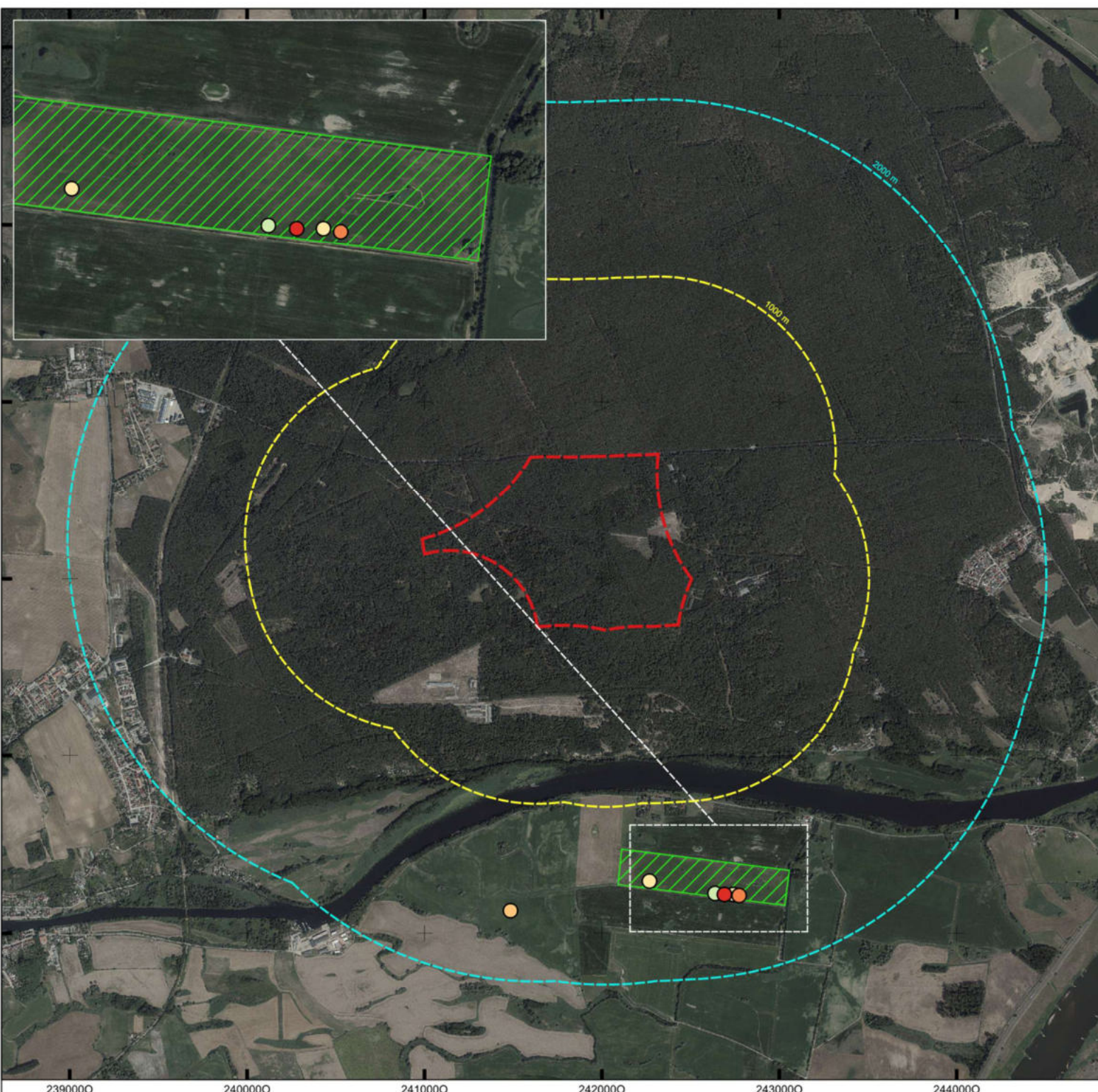
Digitale Orthophotos (DOP) | © Geoportal Berlin EPSG:4839 ETRS89 / LCC Germany (N-E)



Potentielles Windeignungsgebiet Hohensaaten



Aufgestellt:	0 300 600 900 m	
14.12.2024	Maßstab:	
MapID:	1 : 30.000	
8679		



4 Bibliografia

FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel-und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. IHW-Verlag, Eching, 879.

GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. & K. M. BAUER (1987): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Aula-Verlag, Wiesbaden.

MLUK (2023b): (Ministerstwo Rolnictwa, Środowiska i Ochrony Klimatu) Erlass zum Artenschutz in Genehmigungsverfahren für Windenergieanlagen (AGW-Erlass). Anlage 2: Avifaunistische Untersuchungen im Rahmen von Genehmigungsverfahren zu Errichtung und Betrieb von Windenergieanlagen im Bundesland Brandenburg (Untersuchungsanforderungen Vögel).

Ryslavy, T., & Mädlow, W. (2008). Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2008. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 17(4), Beilage.

RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHRMER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands.

RYSLAVY, T., M. JURKE & W. MÄDLOW (2019): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2019. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg. Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz, 25-32.

SÜDBECK, P., H. ANDRETTKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

Ustawy i dyrektywy

BARTSCHV (BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG) - Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten in der Fassung - Federalne rozporządzenie o ochronie gatunkowej w wersji z dnia 16 lutego 2005 (Federalny Dziennik Ustaw (BGBl) I str. 258, 896), ostatnio zmienione przez art. 10 ustawy z 21 stycznia 2013 (BGBl. I str. 95).

BNATSCHG (BUNDESNATURSCHUTZGESETZ) - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege - Federalna ustawa o ochronie przyrody opublikowana 29.07.2009 (BGBl. I str. 2542), ostatnio zmieniona przez art. 290 rozporządzenia z 19 czerwca 2020; (BGBl. I str. 1328, 1362).

FFH-RL (FFH-RICHTLINIE) – Dyrektywa Rady 92/43/EWG - Dyrektywa Siedliskowa z dnia 21 maja 1992 w celu zachowania naturalnych siedlisk oraz dzikich zwierząt i roślin.

Rozporządzenie Rady nr. 338/97 z dnia 9 grudnia 1996 o ochronie egzemplarzy dzikich gatunków zwierząt i roślin poprzez kontrolę handlu.

VS-RL (VOGELSCHUTZRICHTLINIE) - Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2009/147/WE - Dyrektywa Ptasia z dnia 30 listopada 2009 w sprawie ochrony dzikich gatunków ptaków (wersja ujednolicona).

LUGV (Państwowy Urząd ds. Środowiska, Zdrowia i Ochrony Konsumentów) (2015): Standarduntersuchungsanforderungen zum besonderen Artenschutz im Rahmen von Planungs- und Genehmigungsvorhaben im Land Brandenburg (Standardowe wymagania

dotyczące badań w zakresie szczególnej ochrony gatunków w ramach planowania i zatwierdzania projektów w kraju związkowym Brandenburgia)