



Regionalna Dyrekcja
Lasów Państwowych w Toruniu

2023-2032

PROGRAM OCHRONY PRZYRODY

PROJEKTU
PLANU URZĄDZENIA LASU

NADLEŚNICTWA
CIERPISZEWO

OBRĘB: ZAWISZYN

na okres:
od 1.01.2023 do 31.12.2032



Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gdyni
Wydział Produkcyjny w Toruniu





Wykonano na zlecenie

Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu
Toruń 2023

Wykonawca

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gdyni
ul. Świętojańska 44, 81-339 Gdynia
tel. (58) 621-73-27, faks (58) 621-73-27
e-mail: sekretariat@gdynia.buligl.pl

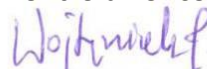
Opracowanie


mgr inż. Zbigniew Szulikowski

Nadzór nad opracowaniem


mgr inż. Janusz Kiełczewski

Kontrola końcowa


Zastępca Dyrektora Oddziału
mgr inż. Jacek Wojtyniak
mgr inż. Jacek Wojtyniak



**SPIS TREŚCI:**

1	WSTĘP.....	1
2	OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA.....	3
2.1	POŁOŻENIE ADMINISTRACYJNE NADLEŚNICTWA	3
2.2	MIEJSCE I ROLA W PRZESTRZENI PRZYRODNICZO-LEŚNEJ REGIONU I KRAJU	5
2.2.1	DANE OGÓLNE	5
2.2.2	PORÓWNANIE WYBRANYCH CECH TAKSACYJNYCH	5
2.3	KOMPLEKSY LEŚNE	6
2.4	PODZIAŁ PRZYRODNICZO-LEŚNY I GEOGRAFICZNY NADLEŚNICTWA	7
2.4.1	REGIONY PRZYRODNICZO-LEŚNE	7
2.4.2	REGIONY FIZYCZNOGEOGRAFICZNE	8
2.4.3	REGIONY GEOBOTANICZNE	9
2.4.4	POTENCJALNA ROŚLINNOŚĆ NATURALNA	10
2.5	KLIMAT OBSZARU NADLEŚNICTWA.....	11
2.5.1	TEMPERATURA POWIETRZA	13
2.5.2	OPADY I ZACHMURZENIE	16
2.5.3	WIATRY	18
3	FORMY OCHRONY PRZYRODY.....	23
3.1	FORMY OCHRONY PRZYRODY - ZESTAWIENIE	23
3.2	OBSZARY EUROPEJSKIEJ SIECI NATURA 2000	24
3.2.1	PLB040003 DOLINA DOLNEJ WISŁY	29
3.2.2	PLH040011 DYBOWSKA DOLINA WISŁY.....	30
3.2.3	PLH040044 LENIEC W CHORAĞIEWCE	31
3.3	OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU	31
3.3.1	OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU WYDM KOTLINY TORUŃSKO-BYDGOSKIEJ CZĘŚĆ WSCHODNIA I ZACHODNIA.....	32
3.3.2	OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU WYDMOWY NA POŁUDNIE OD TORUNIA.....	32
3.4	POMNIKI PRZYRODY.....	34
3.5	UŻYTKI EKOLOGICZNE	40
3.6	CHRONIONE I ZAGROŻONE GATUNKI ROŚLIN I ZWIERZĄT	42
3.7	STREFY OCHRONY ZWIERZĄT	43
3.8	PROJEKTOWANE I PROPONOWANE FORMY OCHRONY PRZYRODY	45
4	WALORY PRZYRODNICZO-LEŚNE.....	47
4.1	FIZJOGRAFIA NADLEŚNICTWA CIERPISZEWO	47
4.1.1	HYDROGRAFIA.....	48
4.1.1.1	Wody powierzchniowe.....	48
4.1.1.2	Wody podziemne	50
4.2	EKOSYSTEMY WODNO-BŁOTNE	51
4.3	SIEDLISKA PRZYRODNICZE NATURA 2000	52
4.4	DRZEWOSTANY.....	56
4.4.1	BOGACTWO GATUNKOWE	56
4.4.2	STRUKTURA PIONOWA	57
4.4.3	POCHODZENIE	57
4.4.4	ZGODNOŚĆ SKŁADU GATUNKOWEGO DRZEWOSTANÓW Z WARUNKAMI SIEDLISKOWYMI.....	58



4.4.5	FORMY AKTUALNEGO STANU SIEDLISKA	60
4.4.6	FORMY DEGENERACJI EKOSYSTEMU LEŚNEGO	61
4.4.6.1	Borowacenie (pinetyzacja)	61
4.4.6.2	Monotypizacja (ujednolicenie składu gatunkowego i wiekowego)	62
4.4.6.3	Neofityzacja	63
4.4.7	DRZEWOSTANY PONAD 100 – LETNIE	64
4.4.8	LASY OCHRONNE – KATEGORIE OCHRONNOŚCI	67
4.4.9	MARTWE DREWNO W LESIE	68
5	<u>WALORY HISTORYCZNO-KULTUROWE.....</u>	71
5.1	CENNE OBIEKTY I OBSZARY HISTORYCZNE	71
5.2	4.2. OBIEKTY WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW	72
6	<u>ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO.....</u>	73
6.1	ZAGROŻENIA ABIOTYCZNE	73
6.1.1	SZKODY POWODOWANE PRZEZ CZYNNIKI KLIMATYCZNE	73
6.1.2	POŻARY	74
6.2	ZAGROŻENIA BIOTYCZNE.....	75
6.2.1	OWADY	76
6.2.2	SZKODY POWODOWANE PRZEZ SSAKI	76
6.2.3	SZKODY POWODOWANE PRZEZ PATOGENICZNE GRZYBY	77
6.3	ZAGROŻENIA ANTROPOGENICZNE	77
6.3.1	STAN I ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA	77
6.3.2	STAN I ZANIECZYSZCZENIE WÓD	80
6.3.3	INNE ZNIEKSZTAŁCENIA I ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA LEŚNEGO	81
7	<u>TURYSTYKA I EDUKACJA PRZYRODNICZA.....</u>	83
7.1	TURYSTYKA	83
7.2	EDUKACJA PRZYRODNICZA	84
8	<u>PLAN DZIAŁAŃ</u>	87
8.1	OGÓLNE WYTYCZNE I ZALECENIA PROWADZENIA RACJONALNEJ GOSPODARKI LEŚNEJ	87
8.2	ODNOWIENIA GRUNTÓW LEŚNYCH	87
8.3	POZOSTAWIENIE DRZEW DO NATURALNEGO ROZKŁADU	87
8.4	TURYSTYCZNE UDOSTĘPNIANIE LASÓW	88
8.5	KSZTAŁTOWANIE STOSUNKÓW WODNYCH.....	89
8.6	OCHRONA RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ.....	89
8.7	KSZTAŁTOWANIE STREF EKOTONOWYCH	91
8.8	POSTĘPOWANIE W OBIEKTACH OBJĘTYCH RÓŻNYMI FORMAMI OCHRONY.....	91
8.9	METODY OCHRONY RZADKICH I CHRONIONYCH GATUNKÓW	103
8.10	OCHRONA SIEDLISK PRZYRODNICZYCH	104
8.10.1	ZALECENIA OCHRONNE W STOSUNKU DO LEŚNYCH SIEDLISK PRZYRODNICZYCH	104
8.10.2	ZALECENIA OCHRONNE W STOSUNKU DO NIELEŚNYCH SIEDLISK PRZYRODNICZYCH.....	105



9	ZAŁĄCZNIKI.....	107
9.1	ZAŁĄCZNIK NR II ZARZĄDZENIE REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA W BYDGOSZCZY I REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA W GDAŃSKU Z DNIA 5 CZERWCA 2017 R. ZMIENIAJĄCE ZARZĄDZENIE W SPRAWIE USTANOWIENIA PLANU ZADAŃ OCHRONNYCH DLA OBSZARU NATURA 2000 DOLINA DOLNEJ WISŁY PLB040003	109
9.2	ZAŁĄCZNIK NR III ZARZĄDZENIE REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA W BYDGOSZCZY Z DNIA 26 PAŹDZIERNIKA 2015 R. ZMIENIAJĄCE ZARZĄDZENIE W SPRAWIE USTANOWIENIA PLANU ZADAŃ OCHRONNYCH DLA OBSZARU NATURA 2000 DYBOWSKA DOLINA WISŁY PLH040011	147
9.3	ZAŁĄCZNIK NR IV ZARZĄDZENIE REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA W BYDGOSZCZY Z DNIA 13 GRUDNIA 2016 R. W SPRAWIE USTANOWIENIA PLANU ZADAŃ OCHRONNYCH DLA OBSZARU NATURA 2000 LENIEC W CHORĄGIEWCE PLH040044	159
10	LITERATURA.....	173
11	SPIS TABEL:	175
12	SPIS RYSUNKÓW:	177
13	SPIS FOTOGRAFII:.....	178
14	KRONIKA	180



PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA CIERPISZEWO

1 WSTĘP.

Ochrona przyrody to zespół działań mających na celu zachowanie, właściwe wykorzystywanie oraz odnawianie zasobów i składników przyrody, szczególnie dziko występujących gatunków roślin i zwierząt oraz kompleksów przyrodniczych i ekosystemów. Podstawą do planowania i wykonywania działań z zakresu ochrony przyrody jest rozpoznanie i ocena walorów przyrodniczych.

„Program Ochrony Przyrody” dla Nadleśnictwa Cierpiszewo został sporządzony zgodnie z „Instrukcją sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie” – dla lasów stanowiących własność Skarbu Państwa.

Program jest integralną częścią „Planu urzędzenia lasu Nadleśnictwa Cierpiszewo” opracowanego według stanu na 01.01.2023 roku.

Szczegółowe cele „Programu Ochrony Przyrody” to:

- zinwentaryzowanie i przedstawienie walorów przyrodniczych terenu Nadleśnictwa Cierpiszewo oraz zagrożeń dla przyrody,
- poprawa warunków ochrony zasobów przyrodniczych ekosystemów leśnych oraz zachowanie różnorodności biologicznej,
- doskonalenie gospodarki leśnej i sprawowania ochrony przyrody z pełnym wykorzystaniem prac glebowo-siedliskowych,
- ochrona obiektów kultury materialnej w lasach,
- wskazanie kolejnych obiektów do objęcia szczególnymi formami ochrony,
- przedstawienie planu działania, którego realizacja umożliwi zachowanie oraz wzrost walorów przyrodniczych terenu Nadleśnictwa,
- umożliwienie wykonania w przyszłości szeregu analiz porównawczych wybranych charakterystyk stanu lasu,
- omówienie zasad gospodarowania na Obszarach Natura 2000

„Program Ochrony Przyrody” powstał w oparciu o dostępne akty prawne (ustawy, rozporządzenia, Dyrektywy UE, Konwencje międzynarodowe), dokumenty planistyczne i instrukcje. Są to przede wszystkim:

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j.: Dz.U.2022 poz. 916 ze zmianami),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j.: Dz.U. 2021 poz. 1973 ze zmianami),
- 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 (t.j.: Dz.U. 2022 poz. 1029),
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz.U. 2022 poz. 672 ze zmianami),
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j.: Dz.U. 2021 poz. 1326),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. 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 (t.j.: Dz.U. 2014 poz.1713),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2016 poz.2183 ze zmianami),
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. 2014 poz.1409),
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. 2014 poz.1408),
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 sierpnia 2018 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U. 2011 poz. 133 ze zmianami),
 - Uchwała nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r. w sprawie przyjęcia "Polityki ekologicznej państwa 2030 - strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej" (M.P. 2019. 794),
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2005 roku w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody (Dz.U. 2005 Nr 60 poz.533),
 - DECYZJA WYKONAWCZA KOMISJI (UE) 2021/161 z dnia 21 stycznia 2021 r. w sprawie przyjęcia czternastego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (Dz.U.UE L51/330 z dnia 15 lutego 2021 r.),
 - Aktualizacja Krajowego Programu Zwiększania Lesistości 2014,
 - Konwencja o międzynarodowym handlu dzikimi zwierzętami i roślinami gatunków zagrożonych wyginięciem (Konwencja Waszyngtońska – CITES) ratyfikowana przez Polskę w 1989 r. (Dz. U. 1991 nr 27 poz. 112 ze zmianami),
 - Konwencja o różnorodności biologicznej (Konwencja z Rio de Janeiro) ratyfikowana przez Polskę w 1995 roku (Dz.U. 2002 nr 184 poz. 1532),
 - Konwencja o obszarach wodno-błotnych (Konwencja Ramsarska) ratyfikowana przez Polskę w 1977 r. (Dz. U. 1978 nr 7 poz. 24),
 - Konwencja o ochronie gatunków europejskich dzikich zwierząt i roślin oraz siedlisk naturalnych (Konwencja Berneńska) ratyfikowana przez Polskę w 1995 roku (Dz. U. 1996 nr 58 poz. 263),
 - Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt (Konwencja Bońska) ratyfikowana przez Polskę w 1995 r. (Dz. U. 2003 nr 2 poz. 17); na podstawie tej konwencji podjęto m.in. porozumienie o ochronie nietoperzy w Europie,
 - Konwencja o ochronie światowego dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego (Konwencja Paryska) (Dz. U. 1976 nr 32 poz. 190),
 - Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa, (Dyrektywa Ptasia), (Dz.U.UE L20/7 z dnia 26 stycznia 2010 r.),
 - Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory (Dyrektywa Siedliskowa) (Dz.U.UE L206 z dnia 22 lipca 1992 r.),
 - Instrukcja urządzania lasu (2012 r.),

- Instrukcja sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie (1996 r.),

Przy opracowaniu Programu Ochrony Przyrody zostały wykorzystane dane i materiały udostępnione przez Nadleśnictwo Cierpiszewo, Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych w Toruniu, Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Bydgoszczy a także dane terenowe zweryfikowane przez pracowników BULiGL Oddział w Gdyni oraz informacje zaczerpnięte z literatury regionu.

2 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA

2.1 Położenie administracyjne Nadleśnictwa

Nadleśnictwo Cierpiszewo jest jednym z dwudziestu siedmiu nadleśnictw Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu. Od północy graniczy z Nadleśnictwem Toruń (przez rzekę Wisłę), od wschodu i południa z Nadleśnictwem Gniewkowo natomiast od zachodu z Nadleśnictwem Solec Kujawski.

Nadleśnictwo Cierpiszewo położone jest w środkowej części województwa kujawsko-pomorskiego na terenie powiatu bydgoskiego, toruńskiego i inowrocławskiego, na obszarze gmin: Solec Kujawski (obszar wiejski), Rojewo, Wielka Nieszawka oraz w niewielkim fragmencie Toruń (obszar miejski). (rys. 1). Nadleśnictwo obecnie składa się z jednego obrębu (Zawiszyn) i 8 leśnictw.

Siedziba Nadleśnictwa mieści się w Cierpicach.

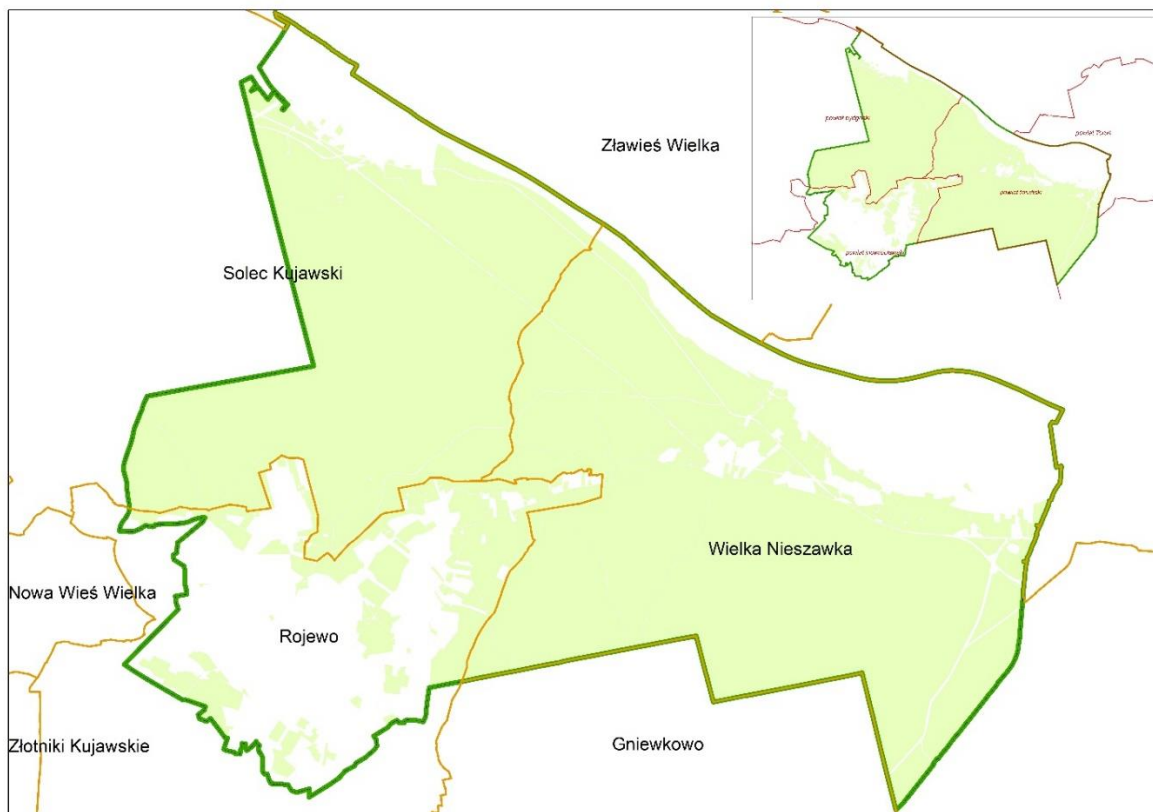
Dane kontaktowe Nadleśnictwa Cierpiszewo:

Cierpice ul. Sosnowa 42,
87-165 Cierpice
tel. 56 674 44 30

e-mail.: cierpiszewo@torun.lasy.gov.pl.



Foto 1. Siedziba Nadleśnictwa Cierpiszewo
(źródło: <https://cierpiszewo.torun.lasy.gov.pl/nadlesnictwo>)



Rysunek 1. Położenie administracyjne Nadleśnictwa Cierpiszewo

Powierzchnia obszaru znajdującego się w zarządzie Nadleśnictwa wynosi 14028,08 ha, zaś powierzchnia leśna (grunty zalesione i niezalesione) oraz związana z gospodarką leśną wynosi 13815,86 ha. Grunty nieleśne w zarządzie Nadleśnictwa zajmują 212,00 ha (oraz współwłasności 0,22ha). Zestawienie powierzchni lasów Nadleśnictwa Cierpiszewo przedstawia tabela 1.

Tabela 1. Zestawienie powierzchni Nadleśnictwa Cierpiszewo

Rodzaj użytków	Nadleśnictwo Cierpiszewo
	powierzchnia – ha
1	2
Grunty leśne zalesione	13293,09
Grunty leśne niezalesione	127,61
Grunty związane z gosp. leśną	395,16
Grunty niezaliczone do lasów	212,00
Współwłasności na gruntach niezaliczonych do lasów	0,22
Ogółem	14028,08

2.2 Miejsce i rola w przestrzeni przyrodniczo-leśnej regionu i kraju

2.2.1 Dane ogólne

Tereny Nadleśnictwa położone są południkowo od 18°25' długości geograficznej E do 18°56' długości geograficznej E, równoleżnikowo od 52°92' szerokości geograficznej N do 53°07' szerokości geograficznej N

Grunty Nadleśnictwa zlokalizowane są na terenach stanowiących część Puszczy Bydgoskiej zlokalizowanej na rozległych polach wydmych na południe od Bydgoszczy i Torunia. Sąsiedztwo dużych miast wiąże się z rozbudową infrastruktury technicznej takiej jak kanalizacja, wodociągi, gazociągi, linie telekomunikacyjne i energetyczne, które przecinają kompleksy leśne nadleśnictwa. Lasy Nadleśnictwa Cierpiszewo stanowią ważny element w gospodarce regionu, będąc ważnym dostawcą surowca drzewnego, tworząc bazę turystyczną oraz zaplecze dla rekreacji mieszkańców i turystów.

2.2.2 Porównanie wybranych cech taksacyjnych

Porównując wybrane cechy taksacyjne w V i VI rewizji oraz odnosząc te wartości do danych dla RDLP Toruń i PGL Lasy Państwowe ogółem, można zaobserwować następujące zmiany.

Średni wiek drzewostanów Nadleśnictwa Cierpiszewo wzrósł z 55 do 57 lat i jest niższy od średniego wieku drzewostanów w RDLP Toruniu i ogółem w Lasach Państwowych.

Przeciętna zasobność drzewostanów nadleśnictwa znacząco wzrosła z 200m³/ha do 238m³/ha i jest obecnie równa wielkości dla RDLP. Natomiast w stosunku do Lasów Państwowych jest niższa – o 38 m³/ha.

Siedliska borowe mają w Nadleśnictwie zdecydowanie większy udział niż w RDLP i w LP – odpowiednio o 27,7% oraz o 48,1%.

Również udział gatunków iglastych jest wyższy: o 12,6% w stosunku do RDLP i o 23,4% w porównaniu do Lasów Państwowych.

Tabela 2. Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów Nadleśnictwa Cierpiszewo w latach 2013 i 2023

Obszar	Średni wiek (lat)		Przeciętna zasobność (m ³ /ha)		Przeciętny przyrost (m ³ /ha)		Udział % siedlisk borowych		Udział % gatunków iglastych ²⁾	
	2013	2023	2013	2023	2013	2023	2013	2023	2013	2023
Nadleśnictwo Cierpiszewo	55	57	200	238	5,75	6,71	98,0	97,9	98,3	97,1
RDLP Toruń ¹⁾	62	59	245	238	6,14	6,21	69,8	70,2	87,1	84,5
PGL Lasy Państwowe ¹⁾	62	62	262	260	6,81	6,72	49,2	49,8	75,8	73,7

¹⁾Dane według zestawień BDL wg stanu na 01.01.2013 oraz 01.01.2021

²⁾Wg gatunków panujących

2.3 Kompleksy leśne

Jako kompleks leśny potraktowano zwarty obszar gruntów leśnych w zarządzie Nadleśnictwa (zalesionych i niezalesionych oraz związanych z gospodarką leśną), nie podzielony obszarami bezleśnymi. Przyjęto również, że elementy liniowe, takie jak rzeki, drogi, linie kolejowe, itp. o szerokości do ok. 50 m położone między gruntami leśnymi nie dzielą kompleksów leśnych.

Tabela 3. Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych

Wielkość kompleksu (ha)	Nadleśnictwo	
	ilość kompleksów	powierzchnia
1	2	3
do 1,00	5	4,03
1,01-5,00	9	24,34
5,01-20,00	3	26,45
20,01-100,00	5	237,46
100,01-500,00	1	157,50
500,01-2000,00	-	-
powyżej 2000	1	13578,30
Razem	24	14028,08

Grunty Nadleśnictwa położone są w 24 kompleksach, ale większość z nich skupiona jest w 1 kompleksie (powyżej 2000 ha), o łącznej powierzchni 13578,30 ha co stanowi 96,8% powierzchni gruntów nadleśnictwa.

2.4 Podział przyrodniczo-leśny i geograficzny Nadleśnictwa

2.4.1 Regiony przyrodniczo-leśne

Zgodnie z obowiązującą regionalizacją przyrodniczo-leśną (Zielony, Kliczkowska. 2012) obszar Nadleśnictwa Cierpiszewo położony jest w III Wielkopolsko – Pomorskiej krainie przyrodniczo – leśnej. Nadleśnictwo leży na terenie jednego mezoregionu opisanego poniżej. Położenie Nadleśnictwa w stosunku do granic regionów przyrodniczo-leśnych przedstawione jest na rys. 2.

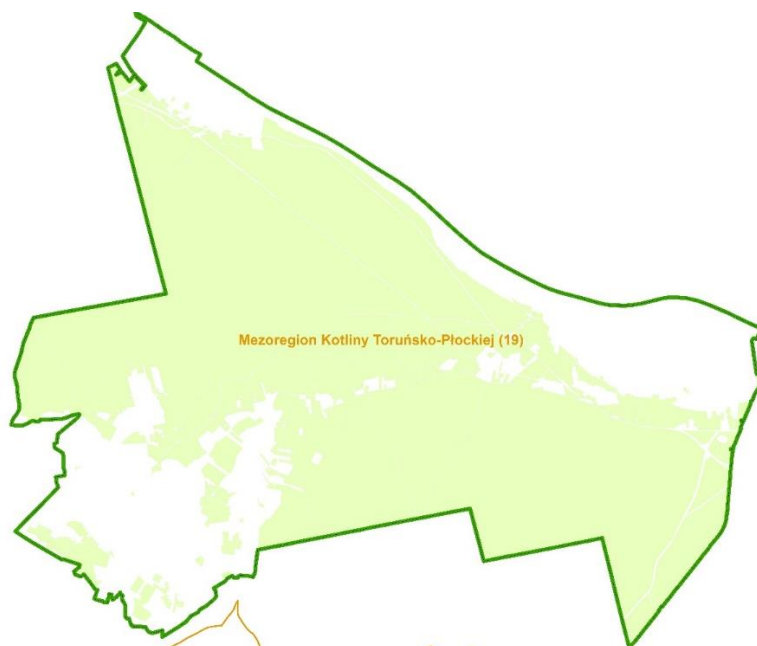
Kraina: III Wielkopolsko – Pomorska

Mezoregion: 19. Kotliny Toruńsko-Płockiej

Kraina III Wielkopolsko - Pomorska

Mezoregion Kotliny Toruńsko-Płockiej (III.19)

Powierzchnia ogólna mezoregionu wynosi 2917 km², z czego lasy i ekosystemy seminaturalne zajmują 52%. Dominują krajobrazy naturalne tarasów nadzalewowych – akumulacyjne, rzadziej zalewowych den dolin – akumulacyjne. Wśród nich występują niewielkie powierzchnie krajobrazów eolicznych pagórkowatych. Mezoregion obejmuje pradolinę Wisły – od Płocka po okolice Nakła, którą wypełniają utwory plejstoceniowe – piaski, żwiry i mułki rzeczne zlodowacenia północnopolskiego. W dolinie Wisły oraz w rejonie Kanału Bydgoskiego i Kanału Noteckiego zalegają holoceniowe piaski, żwiry, mady rzeczne, torfy i namuły. Wyraźnie górują na tym terenie wały wydmowe – duże płyty piasków eolicznych, lokalnie w wydmach (porośnięte głównie drzewostanami sosnowymi – Puszcza Bydgoska i Lasy Gostynińsko-Włocławskie). Krajobraz roślinny śródlądowych borów sosnowych i borów mieszanych w odmianie północnomazowiecko-kurpiowskiej zajmuje duże powierzchnie w centrum mezoregionu. Przy granicy północno-wschodniej występują krajobrazy śródlądowych borów sosnowych i borów mieszanych w odmianie północnomazowiecko-kurpiowskiej w podwariancie z dużym udziałem łągów jesionowo-olszowych i olsów. Niewielkie powierzchnie krajobrazu łągów jesionowo-wiązowych występują wzdłuż Wisły, a łągów jesionowo-olszowych – wzdłuż Noteci. Lesistość jest duża i wynosi 48%. Lasy tworzą rozległe kompleksy; zajmują prawie 1404 km², z czego 90% jest w zarządzie RDLP w Toruniu (nadleśnictwa: Żołędowo – cz. płd., Bydgoszcz, Toruń – cz. płd., Dobrzejewice – cz. zach., Włocławek – cz. wsch., Gniewkowo – cz. półn., Cierpiszewo, Solec Kujawski – cz. półn., i Szubin – cz. wsch.) i RDLP w Łodzi. (Źródło: Zielony, Kliczkowska 2012).



Rysunek 2. Położenie Nadleśnictwa Cierpiszewo na tle podziału przyrodniczo-leśnego

2.4.2 Regiony fizycznogeograficzne

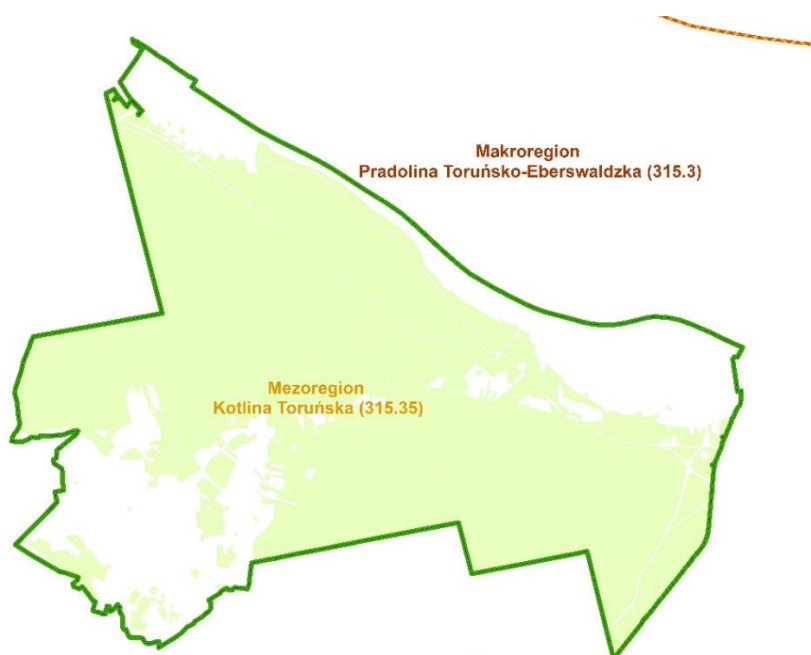
Według fizyczno-geograficznego podziału Polski (Kondracki 2002) obszar Nadleśnictwa Cierpiszewo w całości leży w granicach następujących jednostek:

Prowincja: Niż Środkowoeuropejski (31)

Podprowincja: Pojezierza Południowobałtyckie (314-316)

Makroregion: Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka (315.3)

Mezoregion: Kotlina Toruńska (315.35)



Rysunek 3. Położenie Nadleśnictwa Cierpiszewo na tle podziału fizycznogeograficznego

2.4.3 Regiony geobotaniczne

Umiejscowienie Nadleśnictwa Cierpiszewo w stosunku do regionów geobotanicznych kraju (Matuszkiewicz 2002) przedstawia się następująco (ryc. 4):

Obszar: Europejskie lasy liściaste i mieszane

Prowincja: Środkowoeuropejska

Podprowincja: Południowobałtycka

Dział: Brandenbursko-Wielkopolski (B)

Kraina: Notecko-Lubuska (B.1)

Okręg: Chodzierski (B.1.3)

Podokręg: Nowowiejski (B.1.3.h)

Dział: Mazowiecko-Poleski (E)

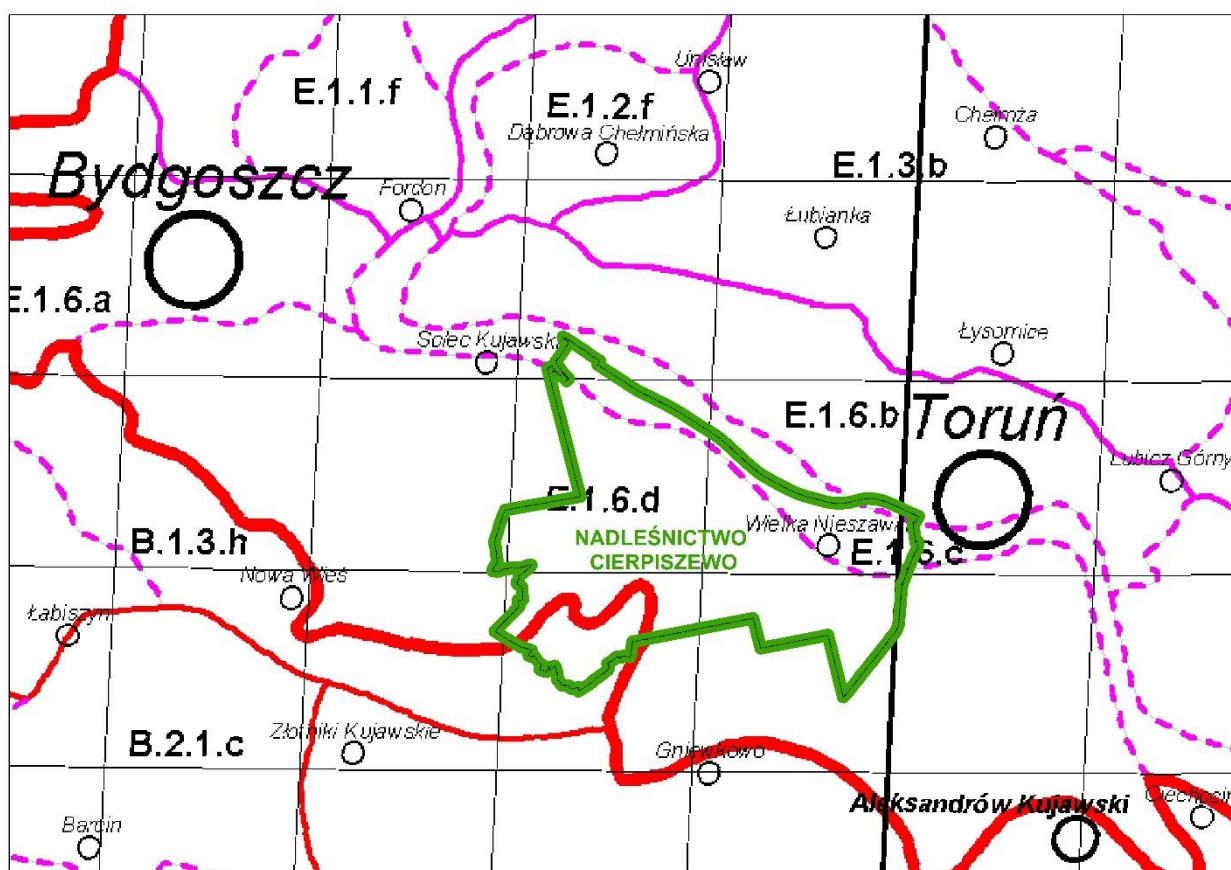
Poddział: Mazowiecki (E)

Kraina: Chełmińsko-Dobrzyńska (E.1)

Okręg: Nadwiślański Włocławsko-Bydgoski (E.1.6)

Podokręg: Doliny Wisły „Włocławek - Fordon” (E.1.6.c)

Podokręg: Puszczy Bydgoskiej (E.1.6.d)



Rysunek 4. Położenie Nadleśnictwa Cierpiszewo na tle regionów geobotanicznych

2.4.4 Potencjalna roślinność naturalna

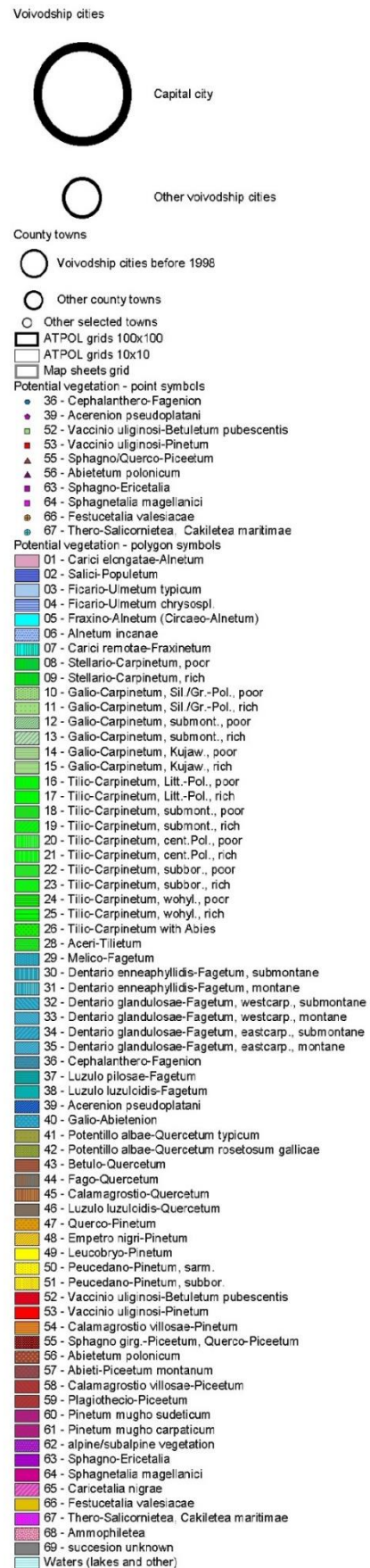
Pod pojęciem potencjalnej roślinności naturalnej należy rozumieć hipotetyczny stan roślinności, opisany fitosocjologicznymi jednostkami zbiorowisk roślinnych, jaki mógłby być osiągnięty na drodze naturalnej sukcesji pierwotnej lub wtórnej, gdyby oddziaływania człowieka zostały wyeliminowane, a właściwa dla danego regionu roślinność mogła w pełni wykorzystać możliwości stwarzane przez zróżnicowane siedliska [J.M. Matuszkiewicz „Potencjalna roślinność naturalna Polski”, IGiPZ PAN, Warszawa 2008].

Zgodnie z tak przyjętą definicją, potencjalna roślinność naturalna powinna pokazywać kierunek dynamicznego rozwoju roślinności. Znajomość tego kierunku jest ważna przy wszelkich działaniach podejmowanych w lesie, niezależnie od ich celu. Uwzględnienie wskazywanego przez roślinność potencjalną, prawdopodobnego kierunku spontanicznych przemian fitocenoz leśnych, może przynieść wymierne efekty środowiskowo – ekonomiczne.

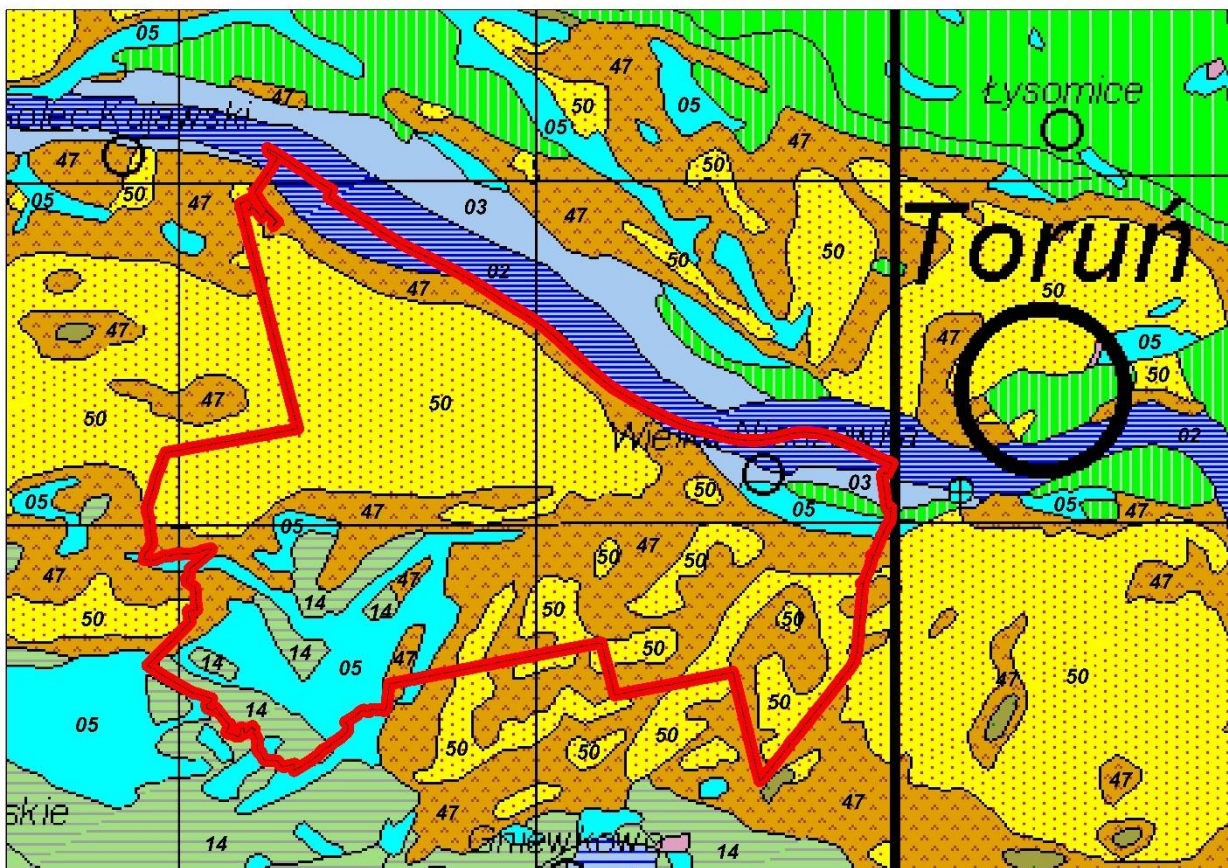
Zamieszczoną mapę potencjalnej roślinności naturalnej nie można traktować jako źródła informacji o występowaniu siedlisk przyrodniczych, a co najwyżej jako bardzo ogólne źródło orientacji co do typów siedlisk mogących występować na terenie Nadleśnictwa.

W warunkach geograficznych Nadleśnictwa Cierpiszewo, tak jak prawie całej Polski i Europy, w pierwotnym krajobrazie dominowały lasy. Krajobraz ten urozmaicały jeziora i rzeki ze specyficzną dla nich roślinnością wodną oraz torfowiska. Niewielką powierzchnię mogły też zajmować zbiorowiska okrajkowe (na polanach leśnych) i murawowe oraz zarośla.

Pierwotnie omawiany obszar był reprezentowany głównie przez trzy grupy zbiorowisk potencjalnych. Północną i wschodnią część pokrywały bory natomiast południowo zachodnią stanowiła mozaika grądów i łągów. Północną i wschodnią część była porośnięta przez kontynentalne bory sosnowe, odmiany sarmackiej (*Peucedano-Pinetum*) [50] ze znacznym udziałem kontynentalnych borów mieszanych sosnowo-dębowych



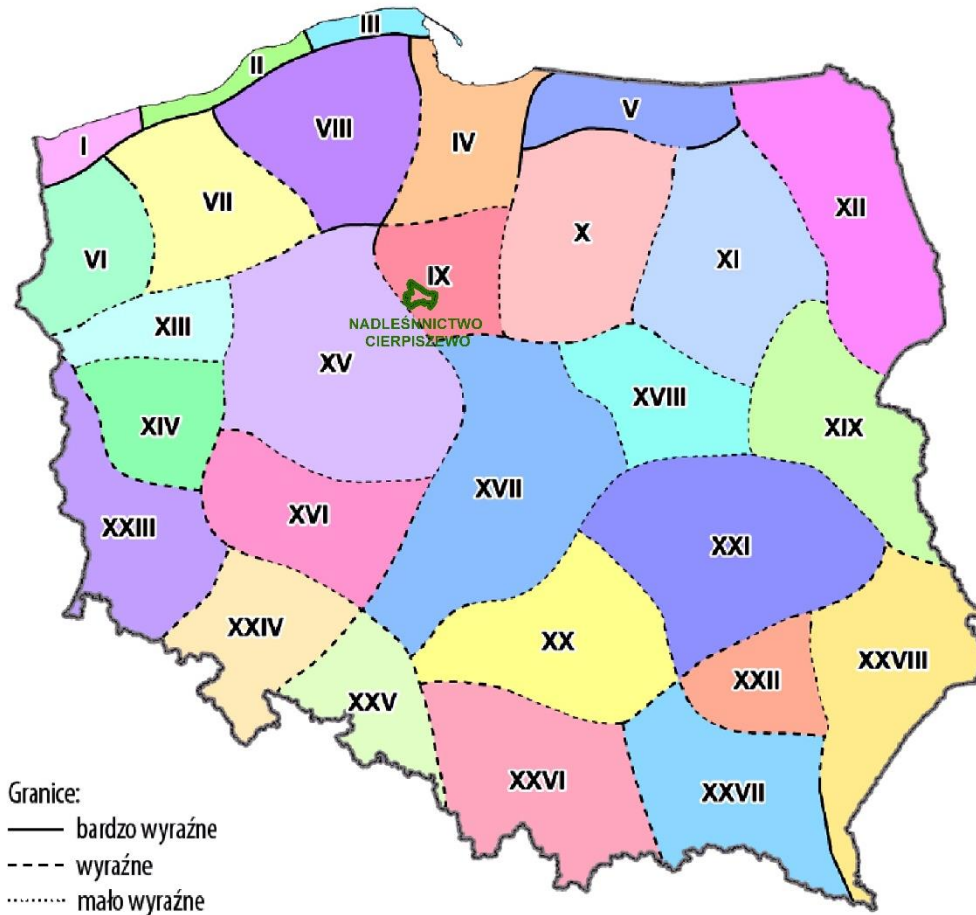
(*Pino-Quercetum* (= *Quercio-Pinetum* + *Serratulo-Pinetum*) [47]. Z kolei południowo wschodni obszar obecnego zasięgu nadleśnictwa, zdominowany były przez płyty grądów środkowoeuropejskich, odmiana kujawska (*Galio-Carpinetum*) seria uboga [14] przeplatane fragmentami niżowych łąg jesionowo-olszowych (*Fraxino-Alnetum* (= *Circaeo-Alnetum*) [05] Wzdłuż rzeki Wisły rozciągał się płat nadrzecznych łąg wierzbowo-topolowych (*Salici-Populetum* (= *Salicetum albo-fragilis* + *Populetum albae*) [02] oraz sporadycznie nadrzeczny łąg jesionowo-wiązowy (*Ficario-Ulmetum typicum*) [03].



Rysunek 5. Potencjalna roślinność naturalna w granicach Nadleśnictwa Cierpiszewo

2.5 Klimat obszaru Nadleśnictwa

Według podziału klimatycznego (A. Woś „Atlas Rzeczypospolitej Polskiej” 1994) cały obszar Nadleśnictwa Cierpiszewo należy do IX regionu klimatycznego (Chełmińsko-Toruński). Na tle innych regionów region Chełmińsko-Toruński wyróżnia się nieco większą częstością występowania dni z pogodą bardzo ciepłą z dużym zachmurzeniem. Występują tu najczęściej dni przymrozkowe bardzo chłodne, z dużym zachmurzeniem, bez opadów.



Rysunek 6. Regiony klimatyczne Polski [Autor: A. Woś]

Źródło: „Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010” R. Zielony, A Kliczkowska CILP 2012

Poniższa mapka przedstawia rozmieszczenie stacji pomiarowych w Polsce. Do analizy klimatu potrzebne są dane ze stacji meteorologicznych, w których rejestrowane są pełne parametry badanych zjawisk. Do określenia cech klimatu dla omawianego obszaru posłużą dane ze stacji meteorologicznej w Toruniu. Do analizy wykorzystano dane z dziesięciolecia 2012-2021r.



Rysunek 7. Położenie stacji pomiarowych w Polsce

Źródło: „Biuletyn Państwowej Służby Hydrologiczno-meteorologicznej” – IMGW 2019

2.5.1 Temperatura powietrza

Temperatura jest podstawową wielkością określającą stan układu termodynamicznego. Warunki termiczne można ujmować przedstawiając ich rozkład jak i przebieg w czasie. W dalszej części analizie poddane będą: średnia temperatura oraz skrajne temperatury powietrza.

Tabela 4. Temperatura powietrza [w °C] (średnie z 2012 – 2021 r)

ROK / MIESIĄC	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I-XII
2012	-0,4	-5,4	5,0	9,2	15,1	15,8	19,4	18,7	14,0	8,2	5,5	-2,1	8,6
2013	-3,3	-0,4	-2,3	7,5	15,1	17,9	19,1	18,7	11,8	9,9	5,2	2,7	8,5
2014	-2,8	2,7	6,0	10,5	13,5	16,2	22,1	18,0	15,1	10,0	4,9	0,9	9,8
2015	1,5	0,9	5,1	8,1	13,0	16,3	19,1	22,1	14,3	7,3	5,8	4,8	9,9
2016	-2,6	3,3	4,0	9,1	15,8	18,9	19,2	17,8	15,7	7,6	3,0	1,6	9,4
2017	-2,6	-0,2	5,9	7,3	13,9	17,5	18,2	18,8	13,6	10,2	5,2	2,6	9,2
2018	1,1	-3,1	0,4	12,8	17,7	18,8	20,8	20,9	15,9	10,3	4,8	2,1	10,2
2019	-0,7	2,9	6,1	10,1	12,7	22,2	18,9	20,4	14,0	10,4	6,0	3,3	10,5
2020	2,8	4,2	4,5	8,7	11,4	18,1	18,4	19,9	14,9	10,6	6,2	2,1	10,1
2021	-1,1	-2,2	3,3	6,4	12,4	20,3	21,0	17,1	14,4	9,5	5,6	-0,9	8,8
ŚREDNIA:	-0,8	0,5	3,9	9,3	14,2	18,0	19,5	19,5	14,4	9,4	5,2	2,0	9,6

Źródło: <https://meteomodel.pl/dane/srednie-miesieczne>

Na podstawie obserwacji z minionego dziesięciolecia, zamieszczonych w tabeli powyżej, można zauważyć, że najwyższa średnia roczna temperatura powietrza wystąpiła w lipcu i sierpniu 19,5°C a najniższa w styczniu: -0,8°C, natomiast średnia roczna temperatura to 9,6°C. W omawianym okresie najwyższa średnia miesięczna temperatura wystąpiła w 2019 r. (czerwiec) i wynosiła 22,2°C zbliżoną średnią temperaturę zanotowano również w 2014 r. (lipiec) i 2015 r. (sierpień) wyniosła ona 22,1°C. Z kolei najniższą średnią miesięczną temperaturę zanotowano w 2012 r. (luty) i wynosiła ona -5,4°C. W najzimniejszym miesiącu, którym zwykle jest styczeń najwyższa średnia miesięczna temperatura wynosiła 2,8°C (2020 r.) a najniższa: -2,8°C (2014 r.), w najcieplejszym miesiącu – lipcu, odpowiednio: 22,1°C (2014 r.) i 18,2°C (2017 r.) oraz w sierpniu: 22,1°C (2015 r.) i 17,1°C (2021 r.).

Należy zwrócić uwagę na tendencję wzrostową średnich temperatur rocznych w omawianym przedziale czasowym. Zmiany od 8,5-9,0 °C na początku dziesięciolecia do 10,1-10,5°C w 2020 roku. Rok 2021 należał do stosunkowo chłodnych jednak długookresowy trend wykazuje wzrost. Tendencja ta jest odnotowywana od połowy XIX wieku, jednak w ostatnich dziesięcioleciach zauważyć można nasilenie tego zjawiska. Bezpośrednio powiązane są z tym obserwacje zmniejszania ilości dni mroźnych ($\leq 0^{\circ}\text{C}$) i bardzo mroźnych ($\leq -10^{\circ}\text{C}$) oraz zwiększenie ilości dni upalnych – fale upałów (ciąg dni z maksymalną temperaturą dobową powietrza $\geq 30^{\circ}\text{C}$ – wg definicji IMGW).

Poniższe tabele przedstawiają ilość dni mroźnych i bardzo mroźnych. Dni mroźnych w wymienionym ciągu obserwacji zanotowano średnio w roku 41,5 (przy spadku z 58-67 dni na początku opisywanego okresu do 10-25 dni na jego końcu). Odnotowano również pojedyncze lata z większą ilością dni chłodnych (≈ 50), jednak ogólny trąd jest spadkowy. Dni bardzo mroźnych zanotowano średnio 4,1/rok. (spadek z 14 dni na początku dziesięciolecia do 0-8 dni na jego końcu). Natomiast dni upalne rejestrowano średnio w wielkości 14,2 dnia/rok przy największym nasileniu w latach 2014-2015 oraz 2019 (powyżej 20 dni/rok).

Tabela 5. Liczba dni mroźnych śr. temp. $\leq 0^{\circ}\text{C}$ (średnie z 2012 – 2021 r.)

ROK / MIESIĄC	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I-XII
2012	12	18	5	0	0	0	0	0	0	1	0	22	58
2013	22	15	22	2	0	0	0	0	0	0	0	6	67
2014	19	2	0	0	0	0	0	0	0	0	3	12	36
2015	9	11	1	0	0	0	0	0	0	0	3	4	28
2016	20	2	1	0	0	0	0	0	0	0	8	10	41
2017	21	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	39
2018	10	18	10	0	0	0	0	0	0	0	8	8	54
2019	17	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	25
2020	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	7	10
2021	14	18	7	0	0	0	0	0	0	0	0	18	57
ŚREDNIA:	14,5	10,2	4,9	0,2	0	0	0	0	0	0,1	2,2	9,4	41,5

Źródło: <https://meteomodel.pl/dane/srednie-miesieczne>

Tabela 6. Liczba dni bardzo mroźnych śr. temp. $\leq -10^{\circ}\text{C}$ (średnie z 2012 – 2021 r.)

ROK / MIESIĄC	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I-XII
2012	3	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	14
2013	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
2014	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
2015	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2016	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
2017	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
2018	0	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
2019	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2020	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2021	2	4										2	8
ŚREDNIA:	1,6	1,7	0,4	0	0	0	0	0	0	0	0	0,4	4,1

Źródło: <https://meteomodel.pl/dane/srednie-miesieczne>

Tabela 7. Liczba dni upalnych z temp max $\geq +30^{\circ}\text{C}$ (średnie z 2012 – 2021 r.)

ROK / MIESIĄC	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I-XII
2012	0	0	0	3	2	1	6	5	1	0	0	0	18
2013	0	0	0	0	0	2	3	3	0	0	0	0	8
2014	0	0	0	0	0	2	15	5	0	0	0	0	22
2015	0	0	0	0	0	1	6	14	2	0	0	0	23
2016	0	0	0	0	1	2	4	2	2	0	0	0	11
2017	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	4
2018	0	0	0	0	2	4	3	8	1	0	0	0	18
2019	0	0	0	0	0	10	5	5	1	0	0	0	21
2020	0	0	0	0	0	1	0	5	0	0	0	0	6
2021	0	0	0	0	0	6	4	1	0	0	0	0	11
ŚREDNIA:	0	0	0	0,3	0,5	2,9	4,8	5	0,7	0	0	0	14,2

Źródło: <https://meteomodel.pl/dane/srednie-miesieczne>

2.5.2 Opady i zachmurzenie

Opady, podobnie jak temperaturę, cechuje duża zmienność przestrzenna a także w odniesieniu do różnych odcinków czasowych. Z obserwacji w Toruniu w latach 2012-2021, średnio najwyższą sumę opadu z wynikiem 89,8 mm zanotowano w lipcu a najniższą w kwietniu 24,8 mm. Roczna suma opadu wyniosła średnio 544,8 mm, była więc niższa od średniej krajowej (600 mm) (wg <http://klimada.mos.gov.pl/>).

Tabela 8. Średnie sumy opadów atmosferycznych [w mm] (średnie z 2012 – 2021 r.)

ROK / MIESIĄC	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I-XII
2012	63,0	35,1	13,8	28,8	41,7	84,9	79,5	30,6	43,3	35,9	43,6	20,3	520,5
2013	53,6	41,9	32,0	16,6	62,4	85,4	92,3	76,6	75,4	13,2	27,9	25,1	602,4
2014	36,3	14,9	58,9	35,5	48,1	36,7	44,1	25,5	56,7	13,1	20,0	62,6	452,4
2015	26,7	7,3	29,2	27,3	22,8	34,2	98,5	3,9	42,6	32,5	32,1	22,3	379,4
2016	21,8	29,2	17,4	36,5	35,5	51,5	201,5	38,3	12,8	123,5	46,1	66,1	680,2
2017	15,6	33,6	25,6	47,0	60,4	80,6	78,4	122,4	102,4	112	34,2	38,9	751,1
2018	51,1	1,8	27,7	30,0	28,5	32,1	85,2	26,0	17,3	38,7	11,2	61,6	411,2
2019	37,7	44,3	31,3	0,9	85,2	39,2	48,0	23,4	67,5	28,4	39,5	26,8	472,2
2020	40,0	41,3	26,6	0,9	42,3	135,3	80,6	88,1	87,0	54,8	9,2	27,5	633,6
2021	56,2	40,4	20,0	37,2	111,7	35,7	126,6	89,6	23,6	24,6	32,5	22,7	620,8
ŚREDNIA:	38,4	27,7	29,2	24,8	47,4	64,4	89,8	48,3	56,1	50,2	29,3	39,0	544,8

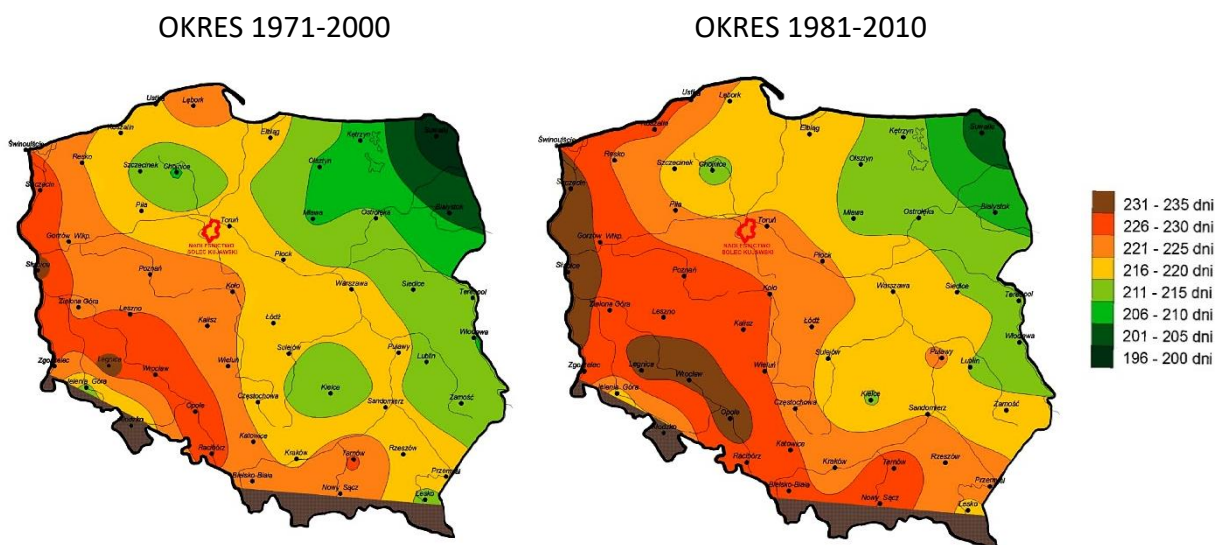
Źródło: <https://meteomodel.pl/dane/srednie-miesieczne>

Wysokość opadów w określonych przedziałach czasowych w Toruniu przedstawia tabela poniżej. W okresie wiosennym przypada 18% sumy opadów atmosferycznych w roku, następnie 39% na lato, 24% na jesień oraz 19% na zimę.

Tabela 9. Średnie sumy opadów atmosferycznych w poszczególnych porach roku [w mm] (średnie z 2012 – 2021 r.)

Stacja	Wiosna III-V	Lato VI-VIII	Jesień IX-XI	Zima XII-II	Jednostka miary
1	2	3	4	5	6
Toruń 2010-2020	105,1	101,4	202,5	135,6	mm
	19%	37%	25%	19%	%

Ważną informacją o sumie opadów jest jej ilość w okresie wegetacyjnym (kiedy możliwy jest rozwój roślin). Okres ten w ostatnim okresie uległ przesunięciom (w wyniku zmian klimatycznych), obecnie przyjmuje się, że dla rejonu Torunia meteorologiczny okres wegetacyjny (od 27 marca do 5 listopada) wynosi 223 dni (źródło: „Zmiany czasu trwania meteorologicznego okresu wegetacyjnego w Polsce w latach 1971-2000 oraz 1981-2010” – Wolumen 18, 2015 zeszyt 44 - UR w Krakowie). W okresie wegetacyjnym w omawianym dziesięcioleciu średnia suma opadów w Toruniu wynosiła około 381 mm co stanowi 70% sumy średniego opadu całorocznego.



Rysunek 8. Zmiany czasu trwania meteorologicznego okresu wegetacyjnego w Polsce
 Źródło: „Zmiany czasu trwania meteorologicznego okresu wegetacyjnego w Polsce w latach 1971-2000 oraz 1981-2010” – Wolumen 18, 2015 zeszyt 44 - UR w Krakowie

Dla charakterystyki opadów analizuje się wystąpienie ilości dni z opadem. Poniższa tabela przedstawia średni miesięczny rozkład tych dni w dziesięcioleciu. Z obserwacji wynika, że największa ilość dni, w których odnotowano opad występuje w styczniu i grudniu (około 22-23), natomiast najmniej dni zauważamy w kwietniu i październiku (14,3-14,4). Średnio dla okresu 2012-2021 dało to przeszło 207 dni z opadem w skali roku.

Tabela 10. Liczba dni z opadem (2012-2021)

Stacja	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Toruń 2012-2021	23,3	17,7	16,7	14,4	16,4	14,9	17,5	14,8	14,3	16,3	19,5	22,0	207,8

Źródło: <https://meteomodel.pl/dane/srednie-miesieczne>

Zachmurzenie to stopień pokrycia sklepienia niebieskiego przez wszystkie chmury niezależnie od rodzaju. W meteorologii do oznaczenia wielkości zachmurzenia używa się oktantu, czyli skali od 0 (niebo bezchmurne) do 8 (niebo całkowicie pokryte chmurami). Zachmurzenie wykazuje niewielkie zróżnicowanie przestrzenne natomiast duże między poszczególnymi miesiącami. Największe zachmurzenie notuje się w listopadzie i grudniu oraz styczniu, małe od kwietnia do września.

Tabela 11. Średnie zachmurzenie (2012-2021)

Stacja	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Toruń 2012-2021	6,5	5,7	5,2	4,6	4,7	4,6	4,7	4,4	4,7	5,3	6,6	6,4	5,2

Źródło: <https://meteomodel.pl/dane/srednie-miesieczne>

Zjawiskiem odwrotnym do zachmurzenia jest usłonecznienie (insolacja). Usłonecznienie rzeczywiste określa liczbę godzin w określonym przedziale czasu, w którym do powierzchni Ziemi w danym punkcie dochodziło bezpośrednio promieniowanie słoneczne. Analiza danych zebranych ze stacji meteorologicznej w Toruniu wykazuje, że najdłużej insolacja występuje w czerwcu (255,1 godz./m-c) a najkrócej w grudniu (40,4 godz./m-c).

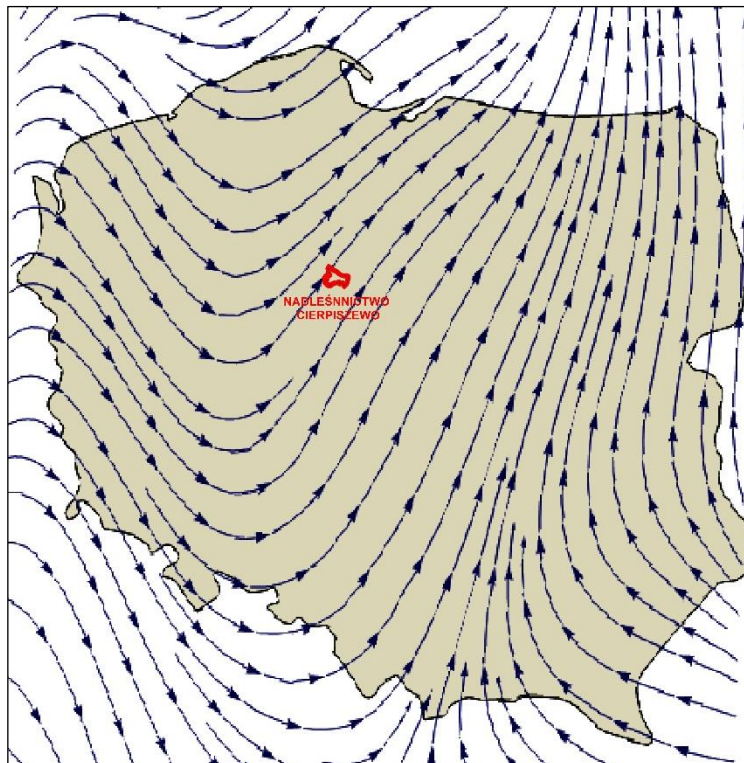
Tabela 12 Usłonecznienie (2012-2021)

Stacja	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Toruń 2011-2020	42,2	84,6	141,0	211,4	246,9	255,1	239,9	246,2	177,8	115,2	40,4	39,9

Źródło: <https://meteomodel.pl/dane/srednie-miesieczne>

2.5.3 Wiatry

Analizując wiatry na tym obszarze należy nadmienić, że nad całą Polskę najczęściej napływają masy powietrza polarnego - PP (PPm – polarno-morskie i PPK – polarno-kontynentalne), arktycznego - PA i zwrotnikowego - PZ. Najczęściej zalegają masy powietrza polarno-morskiego, które w czasie przemieszczania się z zachodu na wschód tracą specyficzne pierwotne cechy przejmując coraz więcej cech fizycznych od podłoża [A. Woś, 1999].

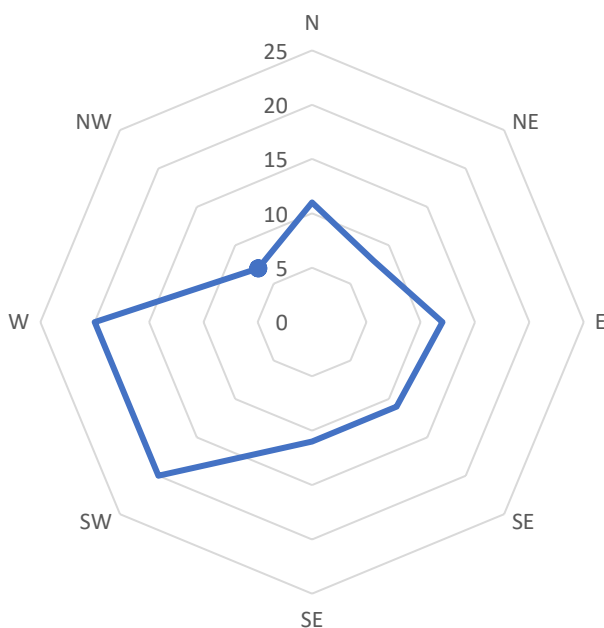


Rysunek 9. Dominujące kierunki wiatrów w Polsce

Źródło: <https://docplayer.pl/6342673-Zmiana-klimatu-w-polsce.html>

US Instytut Nauk o Morzu, Wydział Nauk o Ziemi – Tomasz Olechwir

Poniższy diagram przedstawia średni rozkład kierunków wiatrów pomierzonych w stacji meteorologicznej w Toruniu w okresie 2012-2021 r. Dominuje tu wiatr z kierunku południowo-zachodniego 21% oraz zachodniego 18%.



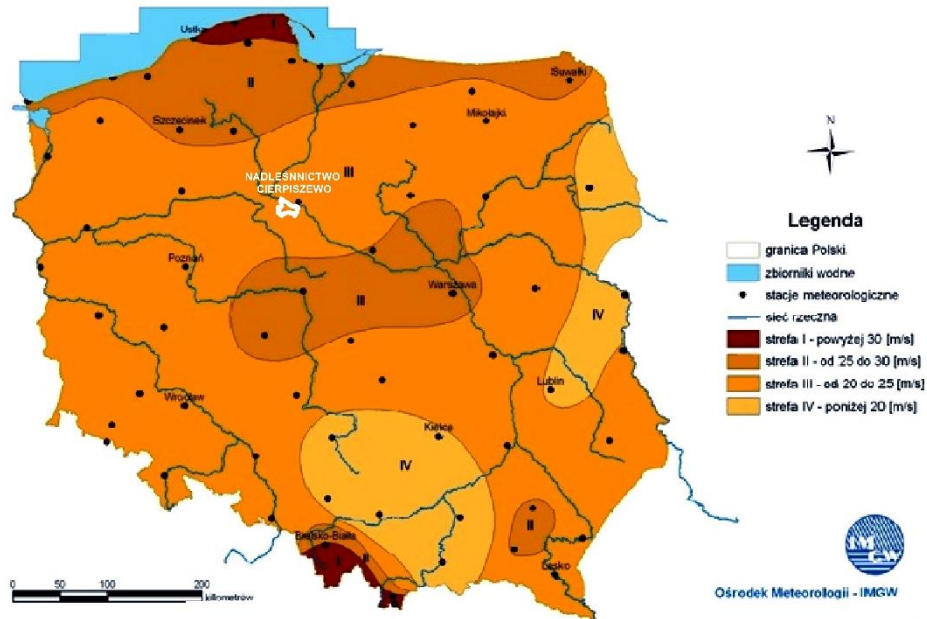
Rysunek 10. Procentowy udział kierunki wiatrów - stacja meteorologiczna w Toruniu
 Źródło: <https://www.weatheronline.pl/weather/maps/city>, opracowanie graficzne BULiGL

Tabela 13. Średnia prędkość wiatru (2012-2021)

Stacja	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
	m/s												
Toruń 2011-2020	2,8	2,6	2,7	2,7	2,5	2,3	2,2	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	2,5

Źródło: <https://meteomodel.pl/dane/srednie-miesieczne>

Średnia roczna prędkość wiatru wynosi 2,5 m/s (9,0 km/h). Latem prędkości wiatru są na ogół wyrównane i oscylują w granicach około 2,2 m/s (7,9 km/h) natomiast zimą przyjmują wartości 2,8 m/s (10,1 km/h). Należy uwzględnić, iż w okresie letnim mogą się pojawiać zjawiska dynamiczne w postaci lokalnych trąb powietrznych bądź obejmujących większe obszary wiatrów huraganowych. Przedstawiona poniżej grafika obrazuje lokalizację Nadleśnictwa Cierpiszewo na „Mapie ryzyka wystąpienia wiatru o odpowiednich prędkościach maksymalnych...”. Zauważyć można, że obszar zasięgu terytorialnego nadleśnictwa znajduje się w III strefie ryzyka wystąpienia wiatru huraganowego.



Rysunek 11. Strefy ryzyka wystąpienia wiatru o odpowiednich prędkościach maksymalnych na obszarze Polski (bez szczytowych partii gór)

Źródło: IMGW

Silne wiatry mogą powodować znaczne szkody w zależności od jego prędkości. W celu określenia rodzaju silnego wiatru zastosowano progi zagrożenia silnym wiatrem. Poniższa tabela charakteryzuje poszczególne stopnie.

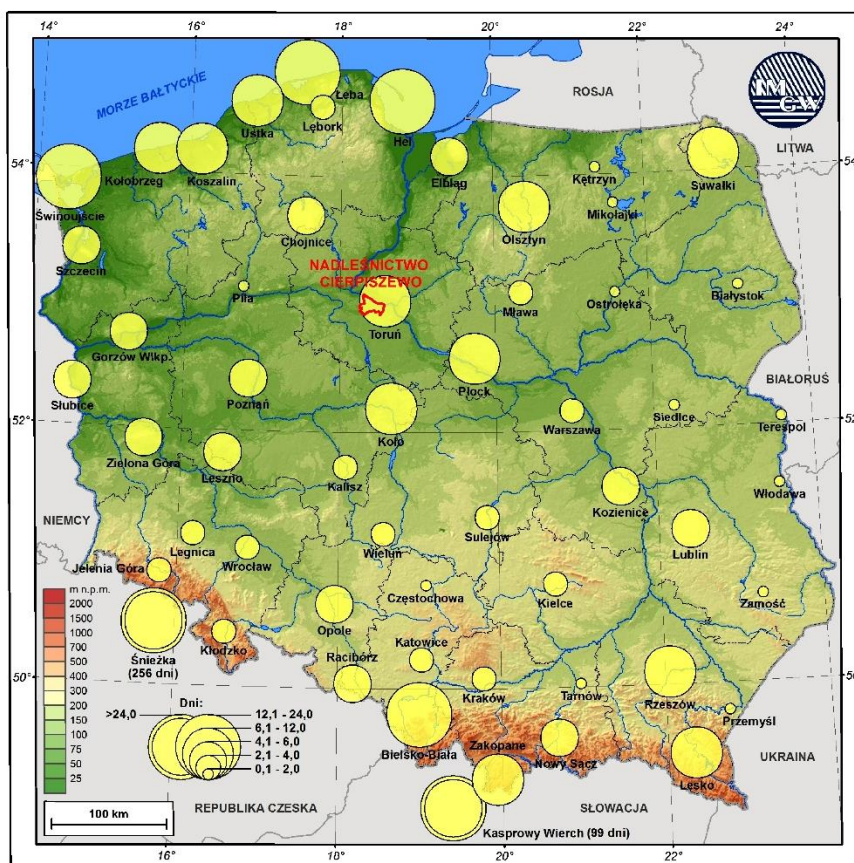
Tabela 14. Progi zagrożenia silnym wiatrem, wyznaczone dla map progностycznych.

STOPIEŃ	ZAGROŻENIE	KRYTERIA		OPIS PROGÓW
		Średnia 10-min. prędkość wiatru	Prędkość wiatru w porywie	
3	ZAGROŻENIE BARDZO DUŻE	>90 m/s (>25 m/s)	>115 km/h (>32 m/s)	Wiatr huraganowy - powoduje zniszczenia całych zabudowań i hal o płaskich dachach, zrywa odcinki linii przemysłowych i łamie ich konstrukcje wsporcze, utrudnia jazdę pojazdów, wyrывa drzewa z korzeniami, powoduje wiatrołomy
2	ZAGROŻENIE DUŻE	72 km/h-90 km/h (20 m/s-25 m/s)	90 km/h-115 km/h (25 m/s-32 m/s)	Silna wichura - wiatr może powodować znaczne uszkodzenia budynków, łamie i wyrывa drzewa o płytkim ukorzeniu, kotłuje przewody linii przesyłowych, a podczas osadzania sadzi lub gołoledzi zrywa je na skutek przeciążenia
1	ZAGROŻENIE UMIARKOWANE	54 km/h-72 km/h (15 m/s-20 m/s)	72 km/h-90 km/h (20 m/s-25 m/s)	Wichura - wiatr przewraca drewniane płoty, billboardy i znaki drogowe, może powodować uszkodzenia budynków, zrywa pojedyncze dachówki, łamie duże konary drzew. W trakcie opadów śniegu powoduje zamiecie i zawieje śnieżne
0	STAN NORMALNY	Brak prognozy silnego wiatru		

Źródło: IMGW

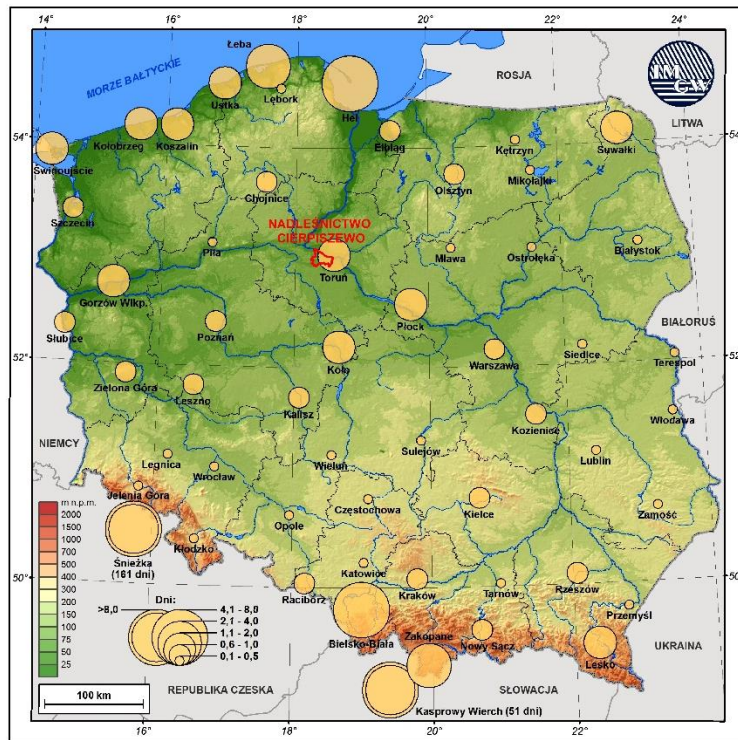
Mapy prognostyczne przedstawiają średnią liczbę dni z prędkościami wiatru powyżej poszczególnych progów zagrożeń meteorologicznych. Dla obszaru Nadleśnictwa Cierpiszewo należy odnieść się do danych ze stacji pomiarowej w Toruniu. Zaobserwować można, że w omawianym obszarze wiatry powyżej I progu zagrożenia występują w przedziale 6,1-12 dni. Z kolei wiatry powyżej II progu zagrożenia występują w przedziale 1,1-2 dni. Natomiast wiatry powyżej III progu właściwie nie występują.

Rysunek 12. Średnia liczba dni w roku z prędkościami wiatru powyżej I progu zagrożeń meteorologicznych



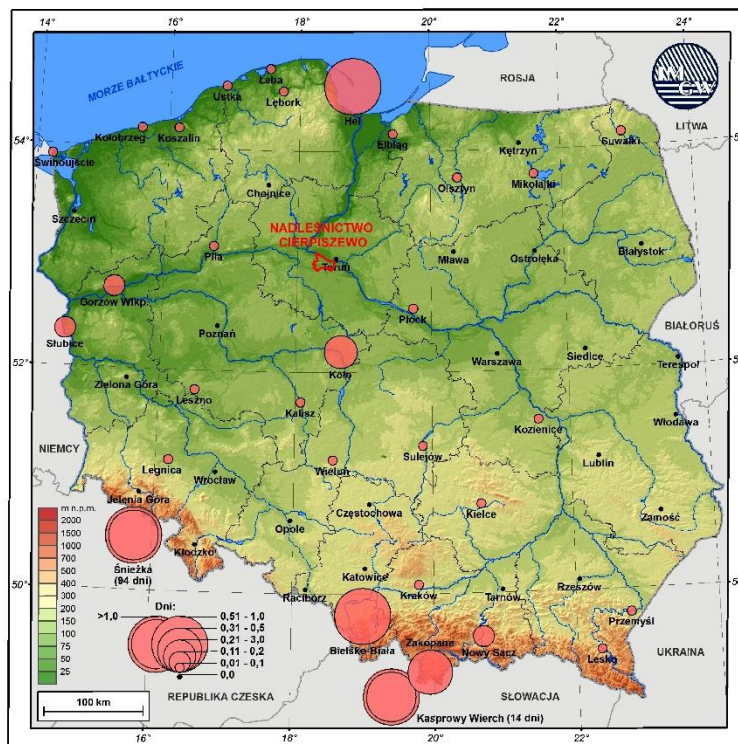
Źródło: IMGW

Rysunek 13 Średnia liczba dni w roku z prędkościami wiatru powyżej II progu zagrożeń meteorologicznych



Źródło: IMGW

Rysunek 14 Średnia liczba dni w roku z prędkościami wiatru powyżej III progu zagrożeń meteorologicznych



źródło: IMGW

3 FORMY OCHRONY PRZYRODY

3.1 Formy ochrony przyrody - zestawienie

Szczególnie cennymi obiektami podlegającymi prawnej ochronie na terenie Nadleśnictwa Cierpiszewo są:

- obszary NATURA 2000,
- pomniki przyrody,
- użytki ekologiczne,
- stanowiska gatunków chronionych i strefy ochrony gatunkowej.

Zbiornicze zestawienie wszystkich powyższych elementów wraz z podstawowymi danymi powierzchniowymi przedstawia tabela poniżej:

Tabela 15. Zestawienie ogólne form ochrony przyrody na terenie Nadleśnictwa Cierpiszewo

Rodzaj obiektu	Na gruntach nadleśnictwa*		W zasięgu terytorialnym (poza gruntami nadleśnictwa)	Ogólna	Uwagi
	Liczba	Powierzchnia			
1	2	3	4	5	6
Obszary Natura 2000					
Dolna Dolina Wisły (PLB040003)	1	62,06	≈ 1447 ≈ (1385)	34909,20	
Dybowska Dolina Wisły (PLH040011)	1	103,25	≈ 660 ≈ (557)	1392,02	
Leniec w Chorągiewce (PLH040044)	1	6,24	12,09 (5,85)	12,09	
Razem	3	104,02⁽¹⁾	≈ 1495⁽¹⁾ ≈ (1391)⁽¹⁾	-⁽¹⁾	
Obszary Chronionego Krajobrazu					
Wydmy Kotliny Toruńsko-Bydgoskiej – część wschodnia i zachodnia	1	4250,64	≈ 4324 ≈ (73)	29247,73	
Wydmy na południe od Torunia	1	6324,01	≈ 6377 ≈ (53)	15483,57	
Razem	2	10574,65	≈ 10701 ≈ (126)	44731,30	
Pomniki przyrody	20	-	9 ⁽²⁾	-	
Użytki ekologiczne	37	27,81	-	-	
Strefy ochrony gatunków	4	111,60	-	-	
Ochrona całoroczna	3	13,22	-	-	
Ochrona okresowa	3	98,38	-	-	
Gatunki zwierząt objętych ochroną	173				
Ochrona ścisła	157				
Ochrona częściowa	16				
Gatunki roślin objętych ochroną	33				
Ochrona ścisła	11				
Ochrona częściowa	22				

⁽¹⁾ – Obszary w części wspólnej pokrywają się (podana powierzchnia łączna jest powierzchnią rzeczywistą bez dublowania powierzchni obszarów pokrywających się)

⁽²⁾ – źródło <https://www.qdos.gov.pl/dane-i-metadane> (obiekty poza gruntami Nadleśnictwa Cierpiszewo nie podlegają aktualizacji przez wykonawcę PUL).

* Powierzchnię w zarządzie nadleśnictwa podano na podstawie aktualnie przyjętej powierzchni urzędzeniowej wydziałów leśnych (według stanu na 01.01.2023 r.)

3.2 Obszary Europejskiej Sieci Natura 2000

Celem utworzenia sieci Natura 2000 jest zachowanie zarówno zagrożonych wyginięciem siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt w skali Europy, jak i typowych, wciąż jeszcze powszechnie występujących siedlisk przyrodniczych, charakterystycznych dla 9 regionów biogeograficznych (tj. alpejskiego, atlantyckiego, borealnego, kontynentalnego, panońskiego, makaronezyjskiego, śródziemnomorskiego, stepowego i czarnomorskiego). Obszar Polski leży w granicach dwóch regionów: kontynentalnego (96 % powierzchni kraju) i alpejskiego (4 % powierzchni kraju). Dla każdego kraju określa się listę referencyjną siedlisk przyrodniczych i gatunków, dla których należy utworzyć obszary Natura 2000 w podziale na regiony biogeograficzne. Europejska Sieć Ekologiczna NATURA 2000 jest systemem ochrony zagrożonych składników różnorodności biologicznej kontynentu europejskiego, wdrażanym od 1992 roku, w sposób spójny pod względem metodycznym i organizacyjnym na terytorium wszystkich państw członkowskich Unii Europejskiej. Sieć Natura 2000 jest tworzona na podstawie dwóch dyrektyw Unii Europejskiej: Dyrektywy ptasiej (OSO) oraz Dyrektywy siedliskowej (SOO). Obszary mające znaczenie dla Wspólnoty (OZW) to obszary zgłoszone do Komisji Europejskiej i przez nią zatwierdzone w drodze decyzji. Obszary te po ich wyznaczeniu w drodze rozporządzenia Ministra Środowiska przyjmują status specjalnej ochrony siedlisk (SOO).

Według ustawy o ochronie przyrody (Art. 25, ust. 1) sieć obszarów Natura 2000 obejmuje:

- 1) obszary specjalnej ochrony ptaków;
- 2) specjalne obszary ochrony siedlisk i gatunków;
- 3) obszary mające znaczenie dla Wspólnoty.

Polska zobowiązała się do wyznaczenia na swoim terytorium sieci Natura 2000 w Traktacie Ateńskim z 16 kwietnia 2003 roku, stanowiącym podstawę prawną przystąpienia Polski i dziewięciu innych krajów europejskich do Unii Europejskiej. Przepisy unijne stanowiące podstawę dla tworzenia sieci Natura 2000 zostały – choć nie w pełni - wprowadzone do polskiego prawa wraz z opublikowaniem ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody. Przygotowania do wprowadzenia sieci Natura 2000 w Polsce rozpoczęły się już w końcu lat 90. Sporządzone zostały wówczas wstępne analizy zasobów siedlisk i gatunków wymagających ochrony w sieci. Prowadzone były także negocjacje na temat uzupełnienia przepisów unijnych o siedliska i gatunki wymagające ochrony w naszym kraju, a nieobecne w krajach starej UE i w konsekwencji też nieobjęte ochroną ówczesnego prawa unijnego. W działaniach tych uczestniczyli przede wszystkim naukowcy z Instytutu Ochrony Przyrody PAN z Krakowa i urzędnicy Ministerstwa Środowiska.

Eksperti z Centrum Informacji o Środowisku UNEP/GRID i Instytutu Ochrony Przyrody w Krakowie opracowali w 2001 roku „Koncepcję sieci Natura 2000 w Polsce”. Dokument ten zawierał wstępną identyfikację i opisy obszarów, wykazy siedlisk i gatunków oraz form ochrony na obszarach proponowanych do sieci, także mapy przedstawiające umiejscowienie tych obszarów. W propozycji tej ostoje zajmowały 13,5% powierzchni kraju.

W latach 2002-2003 koncepcja sieci Natura 2000 w Polsce rozwijana była przez Narodową Fundację Ochrony Środowiska współdziałającą z Instytutem Ochrony Przyrody PAN w Krakowie oraz Zakładem Ornitologii PAN w Gdańsku i Centrum GRID – Warszawa. Naukowcy z tych ośrodków otrzymywali dane od Wojewódzkich Zespołów Specjalistycznych, to jest grup

specjalistów, głównie przyrodników powołanych przez wojewodów do tworzenia koncepcji sieci w poszczególnych województwach. Dane te były zestawiane w formularzach (tzw. Standardowych Formularzach Danych) wymaganych przez Komisję Europejską.

W trakcie tworzenia koncepcji sieci nie została przeprowadzona powszechna inwentaryzacja siedlisk i gatunków chronionych. Wszelkie prace oparte były na materiałach publikowanych – niekiedy bardzo dawno, dokumentacjach i wiedzy przyrodników współpracujących z wymienionymi organami.

W 2004 roku przeprowadzone zostały konsultacje społeczne, choć nie umożliwiały one szerokiego udziału społeczeństwa. Przygotowana koncepcja sieci obszarów chronionych została okrojona po interwencji Departamentu Wodnego MŚ oraz Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych. W efekcie w maju 2004 rząd polski przekazał Komisji Europejskiej skromną w stosunku do projektu wyjściowego koncepcję sieci obszarów siedliskowych Natura 2000, a w lipcu 2004 ukazało się rozporządzenie wyznaczające ostoje ptasie z podobnie okrojonym zestawieniem obszarów.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21.07.2004 roku w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 229, poz. 2313) zawierało listę, na której znajdowały się 72 obszary specjalnej ochrony ptaków o łącznej powierzchni 3312,8 tys. ha (w tym obszary lądowe – 2433,4 tys. ha), co stanowi 7,8 % pow. kraju.

W 2006 roku Polska zgłosiła do Komisji Europejskiej specjalne obszary ochrony siedlisk. Nowe obszary specjalnej ochrony ptaków zgłoszono do konsultacji społecznych.

Następnie ukazało się Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 października 2008 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000. Rozporządzenie to wyznaczyło 141 obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000.

Zasady funkcjonowania obszarów Natura 2000 reguluje w Polsce „Ustawa o ochronie przyrody” (Art. 32. 1, Art. 33. 1).

Dnia 12 grudnia 2008 roku Komisja Europejska uznała jako „tereny mające znaczenie dla Wspólnoty” (OZW) 177 obszarów z Polski i dodała do przyjętych wykazów będących załącznikami do Dyrektywy 92/43/EWG Procedura ta potwierdza formalny status obszarów jako Natura 2000 oraz jest podstawą zobowiązania do ich ochrony.

We wrześniu 2009 roku po konsultacjach społecznych Rząd Polski przekazał do Komisji Europejskiej listę kolejnych projektowanych obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty (OZW). W rezultacie Komisja Europejska zatwierdziła w drodze decyzji 823 obszary mające znaczenie dla Wspólnoty, które zaakceptował i przekazał Rząd Polski.

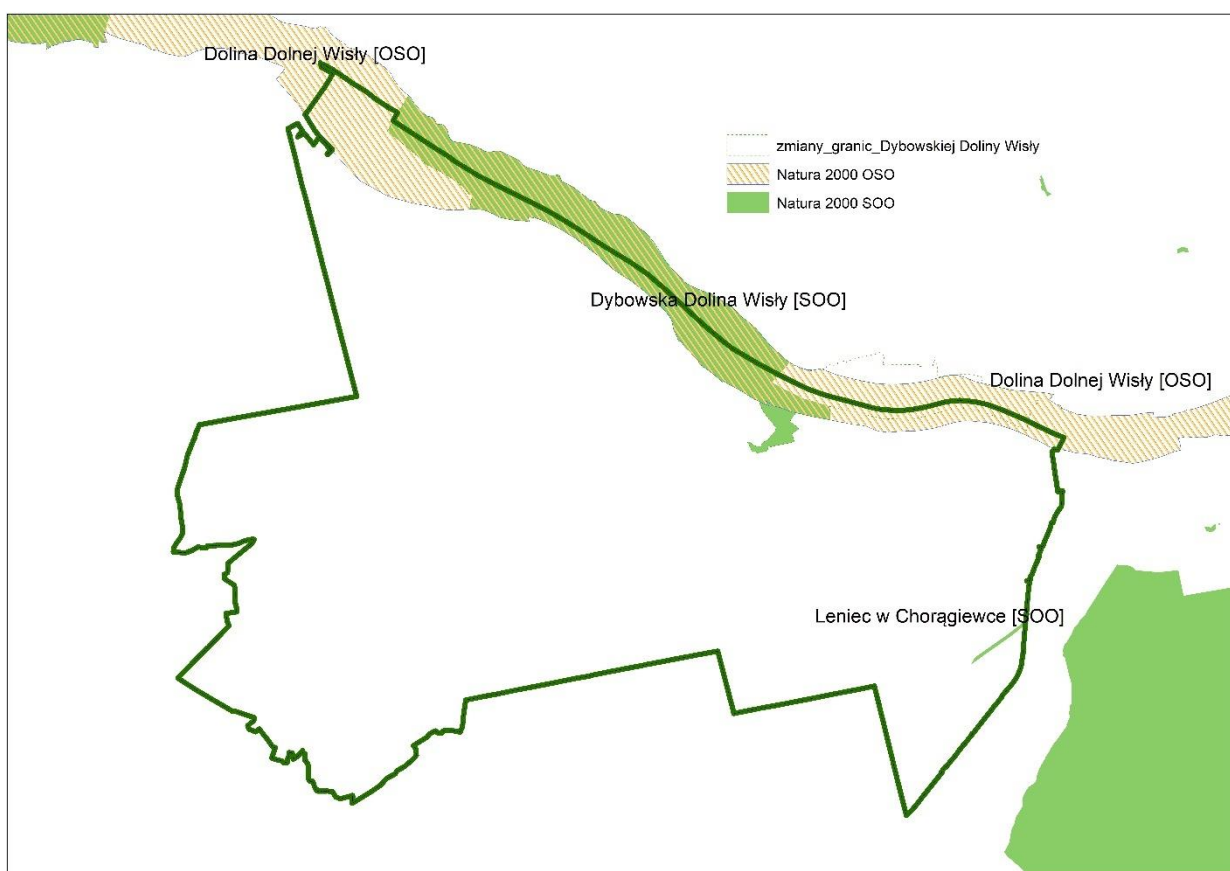
Obszary przesłane do Komisji Europejskiej jako propozycja sieci Natura 2000 na terenie naszego kraju zostały ocenione przez Komisję Europejską pod kątem zapewnienia właściwego stanu ochrony wszystkim siedliskom przyrodniczym oraz gatunkom roślin i zwierząt, dla ochrony których Polska ma obowiązek tworzyć obszary Natura 2000”.

Obecnie w Polsce istnieje 145 obszarów specjalnej ochrony ptaków (OSO). Ich nazwy, lokalizację oraz cel i przedmiot ochrony podano w aktualnie obowiązującym Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków wraz z aktami zmieniającymi.

Terytorium Polski pokrywa obecnie 849 obszarów specjalnej ochrony siedlisk (SOO) wraz z obszarami mającymi znaczenie dla Wspólnoty (OZW). Aktualny wykaz, nazwę, powierzchnię i lokalizację obszarów specjalnej ochrony siedlisk w Polsce zawiera „Decyzja wykonawcza Komisji z dnia 7 listopada 2013 r. w sprawie przyjęcia siódmego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny”.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Cierpiszewo funkcjonują: Dolina Dolnej Wisły PLB040003 – obszar specjalnej ochrony ptaków (OSO), Dybowska Dolina Wisły PLH040011 – obszar specjalnej ochrony siedlisk (SOO) oraz Leniec w Chorągiewce PLH040044 – obszar specjalnej ochrony siedlisk (SOO). Dla obszaru Dybowskiej Doliny Wisły projektowana jest zmiana zasięgu.

S



Rysunek 15. Zasięg Obszarów Natura 2000 w granicach Nadleśnictwa Cierpiszewo



Tabela 16. Charakterystyka obszarów sieci Natura 2000 w Nadleśnictwie Cierpiszewo

Nazwa obszaru	Kod obszaru	Powierzchnia [ha]	Powierzchnia na gruntach w zarządzie N-ctwa [ha]	Dyrektywa	Data wyznaczenia	Akt prawny	Data publikacji	Plan zadań ochronnych (PZO) – akt prawny
Dolna Dolina Wisły	PLB040003	34 909,20	62,06	Dyrektywa Ptasia OSO	2004-11-05	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21.07.2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000	21-10-2004	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 5 czerwca 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Wisły PLB040003 (Dz. Woj. Kuj-Pom. poz. 2506)
Dybowska Dolina Wisły	PLH040011	1 392,02	103,25	Dyrektywa Siedliskowa SOO	2009-03-06	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)	13-02-2009	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 26 października 2015 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dybowska Dolina Wisły PLH040011 (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. poz. 3274)
Leniec w Chorągiewce	PLH040044	12,09	6,24	Dyrektywa Siedliskowa SOO	2014-01-18	DECYZJA WYKONAWCZA KOMISJI z dnia 7 listopada 2013 r. w sprawie przyjęcia siódmego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2013) 7358)(2013/741/UE)	21-12-2013	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 13 grudnia 2016 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Leniec w Chorągiewce PLH040044 (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom. poz. 4818)

Powierzchnia obszarów sieci Natura 2000 w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Cierpiszewo wynosi około 1495 ha. Obszary Dolnej Doliny Wisły i Dybowskiej Doliny Wisły w znacznej części pokrywają się. Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo Cierpiszewo w zasięgu obszaru Natura 2000 to zaledwie 104,02 ha.

Na obszarach Natura 2000 nie obowiązują specjalne zakazy. Istnieje jednak konieczność unikania działań mogących znacząco negatywnie wpłynąć na cele ochrony, dla jakich został ustanowiony. Oznacza to, że zabiegi gospodarcze prowadzone w lesie w ramach planowej gospodarki nie mogą pogarszać stanu siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt dla ochrony, których dany obszar został wyznaczony. Na gruntach leśnych w zasięgu obszaru Natura 2000 w PUL nie planowano wskazań gospodarczych.

W ostojach wymogiem jest utrzymanie tzw. właściwego stanu ochrony. Oznacza on zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody:

- właściwy stan ochrony gatunku – sumę oddziaływań na gatunek, mogącą w dającej się przewidzieć przyszłości wpływać na rozmieszczenie i liczebność jego populacji na terenie kraju lub państw członkowskich Unii Europejskiej lub naturalnego zasięgu tego gatunku, przy której dane o dynamice liczebności populacji tego gatunku wskazują, że gatunek jest trwałym składnikiem właściwego dla niego siedliska, naturalny zasięg gatunku nie zmniejsza się ani nie ulegnie zmniejszeniu w dającej się przewidzieć przyszłości oraz odpowiednio duże siedlisko dla utrzymania się populacji tego gatunku istnieje i prawdopodobnie nadal będzie istniało;
- właściwy stan ochrony siedliska przyrodniczego – sumę oddziaływań na siedlisko przyrodnicze i jego typowe gatunki, mogącą w dającej się przewidzieć przyszłości wpływać na naturalne rozmieszczenie, strukturę, funkcje lub przeżycie jego typowych gatunków na terenie kraju lub państw członkowskich Unii Europejskiej lub naturalnego zasięgu tego siedliska, przy której naturalny zasięg siedliska przyrodniczego i obszary zajęte przez to siedlisko w obrębie jego zasięgu nie zmieniają się lub zwiększają się, struktura i funkcje, które są konieczne do długotrwałego utrzymania się siedliska, istnieją i prawdopodobnie nadal będą istniały oraz typowe dla tego siedliska gatunki znajdują się we właściwym stanie ochrony.

Na podstawie skompletowanych danych o przedmiotach ochrony, należy dla każdego z nich określić, w formie konkretnych kryteriów, co należy rozumieć jako „właściwy stan ochrony” w konkretnym, rozpatrywanym obszarze. Jest to określenie docelowej wizji właściwego stanu ochrony gatunków/siedlisk przyrodniczych.

Konstruując kryteria „właściwego stanu ochrony” należy w pierwszym rzędzie wykorzystać informacje podane w opracowaniach dotyczących Ochrony Siedlisk i Gatunków – szczególnie w rozdziałach „Uprzywilejowany stan ochrony”. W tym celu należy dokonać porównania lokalnego stanu siedlisk (fizjonomii, składu i innych cech) ze „stanami uprzywilejowanymi”, przedstawionymi w tych opracowaniach. Stopień rozbieżności pozwala na ocenę stanu ochrony stanowisk danego siedliska na obszarze: od dobrej – jeśli rozbieżności nie ma lub jest niewielka, do złej – jeśli rozbieżność jest poważna.

Porównania tego należy dokonać w porozumieniu z lokalnymi lub krajowymi konsultantami naukowymi. Nie powinno ono być automatyczne. Poradniki opisują tylko

najbardziej typowe sytuacje. Należy uwzględnić lokalną specyfikę, konkretne kryteria mogą być różne w różnych obszarach.

Kryteria „właściwego stanu ochrony siedliska przyrodniczego” powinny odnosić się do:

- zasobów ilościowych siedliska przyrodniczego, tj. jego powierzchni;
- struktury ekosystemu, np. właściwego składu gatunkowego;
- jakości siedliska przyrodniczego, np. różnorodności gatunkowej łąki, lasu;
- braku elementów ekologicznie obcych oraz braku wskaźników degeneracji;
- procesów gwarantujących funkcjonowanie ekosystemu; ich ciągłości i niezaburzonego przebiegu.

Kryteria „właściwego stanu ochrony gatunku” powinny odnosić się do:

- zasobów ilościowych, tj. liczebności populacji gatunku,
- cech populacji gatunku, np. rozrodzności, śmiertelności, struktury wieku i płci,
- zasobów ilościowych i cech jakościowych siedliska gatunku.

Ostoja ptasia ma zapewnić ochronę i zachowanie populacji ptaków naturalnie występujących w stanie dzikim. O wyodrębnieniu obszarów służących ochronie ptaków w oddzielną kategorię zdecydowały przede wszystkim cechy biologii ptaków, zwłaszcza ich niezwykle silnie rozwinięta wędrowność. O ile chroniąc inne organizmy koncentrujemy się zazwyczaj na lokalnej populacji, to chroniąc ptaki nie można się ograniczać tylko do populacji lęgowych. Należy też pamiętać o ptakach okresu poza lęgowego, czyli przebywających na danym obszarze w czasie wędrówek i zimą. Dlatego właśnie OSO zajmują tak duże powierzchnie.

Należy pamiętać o tym, że Obszar Natura 2000 jest specyficzną formą ochrony przyrody, w której ochronie podlega nie cały teren w granicach obszaru, ale tylko określone siedliska przyrodnicze, siedliska określonych gatunków i same gatunki. Jako "wartości" należy, więc identyfikować występowanie odpowiednich gatunków i siedlisk przyrodniczych (w kategoriach A, B, C), a nie sam fakt objęcia lasu granicą obszaru Natura 2000.

Na terenie województwa kujawsko-pomorskiego wyznaczono 7 obszarów specjalnej ochrony ptaków oraz 37 specjalnych obszarów ochrony siedlisk. Nadzór nad obszarami Natura 2000 sprawuje Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Bydgoszczy.

W niniejszym opracowaniu przedstawiono obszary Natura 2000, które znajdują się na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Cierpiszewo. Ich charakterystykę opracowano na podstawie tzw. SDF (Standardowych Formularzy Danych) dostępnych na stronach Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska <http://natura2000.gdos.gov.pl> oraz na podstawie istniejących planów zadań ochronnych.

3.2.1 PLB040003 Dolina Dolnej Wisły

Obszar PLB040003 Dolina Dolnej Wisły został wyznaczony 05 listopada 2004 r. na mocy Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21.07.2004 r. (D.U. z 2004 r. Nr 229 poz. 2313). Obszar ten o powierzchni 34 909,20 ha (wg SDF 33 559,04 ha) położony jest w dwóch województwach: kujawsko-pomorskim (23 753,80 ha) i pomorskim (11 155,40 ha). W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Cierpiszewo znajduje się fragment obszaru o powierzchni około 1447 ha, natomiast w stanie posiadania nadleśnictwa 62,06 ha.

Dla obszaru Doliny Dolnej Wisły sporządzono plan zadań ochronnych zatwierdzony na mocy Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 5 czerwca 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Wisły PLB040003 (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom. poz. 2506).

W obszarze tym działania dotyczące ochrony czynnej przewidziano dla następujących gatunków ptaków oraz ich siedlisk: Bielik A075 *Haliaeetus albicilla*, Błotniak stawowy A081 *Circus aeruginosus*, Derkacz A122 *Crex crex*, Rybitwa rzeczna A193 *Sterna hirundo*, Rybitwa białoczarna A195 *Sternula albifrons*, Mewa siwa A182 *Larus canus*, Ostrygojad A130 *Haematopus ostralegus*, Sieweczka rzeczna A136 *Charadrius dubius*, Brodziec piskliwy A168 *Actitis hypoleucos*, Mewa srebrzysta A184 *Larus argentatus*, Zmimorodek A229 *Alcedo atthis*, Ohar A048 *Tadorna tadorna*, Nurogęś A070 *Mergus merganser*, Jarzębiatka A307 *Sylvia nisoria*, Trzciniak A298 *Acrocephalus arundinaceus*, Brzegówka A249 *Riparia riparia*, Remiz A336 *Remiz pendulinus*, Dziwonia A371 *Carpodacus erythrinus*, Gęś zbożowa A039 *Anser fabalis*, Krzyżówka A053 *Anas platyrhynchos*, Gągoł A067 *Bucephala clangula*, Czajka A142 *Vanellus vanellus*, Siewka złota A140 *Pluvialis apricaria*, Żuraw A127 *Grus grus*, Kulik wielki A160 *Numenius arquata*.

3.2.2 PLH040011 Dybowska Dolina Wisły

Obszar PLH040011 Dybowska Dolina Wisły zajmuje powierzchnię 1 392,02 ha, z czego na w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Cierpiszewo znajduje się około 660 ha natomiast w stanie posiadania nadleśnictwa 103,25 ha.

Obszar został zatwierdzony decyzją komisji z dnia 12 grudnia 2008 r. przyjmującą na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region (Dz. Urz. Unii Europejskiej L43 str.63 z 13.02.2009 r.)

Dla obszaru Dybowskiej Doliny Wisły sporządzono plan zadań ochronnych zatwierdzony na mocy Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 26 października 2015 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dybowska Dolina Wisły PLH040011 (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom. 2015 poz. 3274).

Dybowska Dolina Wisły obejmuje twory przyrodnicze, charakterystyczne dla teras: zalewowej i nadzalewowej rzeki Wisły. Przy średnim i niskim stanie wód, dno doliny zajmuje koryto rzeki z wynurzającymi się okresowo piaszczysto-mulistymi ławicami, które porasta efemeryczna roślinność. Podczas wezbrań zalewane są także tereny nadbrzeżne z dawnymi wyspami (kępami) połączonymi ze stałym lądem groblami. Na całym obszarze występują ciągi starorzeczy, porośnięte szuwarami. Do doliny Wisły od południa przylega wysokie zbocze terasy akumulacyjnej, na której rozlokowana jest Puszcza Bydgoska. Większość terenu Doliny porośnięta jest ziołoroślami i trawami z kępami drzew.

W obszarze Dybowskiej Doliny Wisły zidentyfikowano następujące siedliska przyrodnicze: 3150 – starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami *Nympheion*, *Potamion*; 3270 – zalewane muliste brzegi rzek; 6430 – ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*)

i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletia sepium*); 6510 – Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*); 91E0 – łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragalis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe. Siedliska te stanowią środowisko życia rzadkich i chronionych zwierząt, takich jak: bóbr europejski 1337 *Castor fiber*, kumak nizinny 1188 *Bombina bombina*, minóg rzeczny 1099 *Lampetra fluviatilis*, łosoś atlantycki 1106 *Salmo salar*, boleń 1130 *Aspius aspius*, koza 1149 *Cobitis taenia*, różanka 5339 *Rhodeus sericeus amarus*, kietb białopłetwy 6144 *Bobio alpinnatus*.

3.2.3 PLH040044 Leniec w Chorągiewce

Obszar PLH040044 Leniec w Chorągiewce zajmuje powierzchnię 12,09 ha, z czego na gruntach Nadleśnictwa Cierpiszewo znajduje się 6,24 ha. Obszar został zatwierdzony decyzją komisji z dnia 7 listopada 2013 r. w sprawie przyjęcia siódmego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (Dz. Urz. Unii Europejskiej L350 str.287 z 21.12.2013 r.)

Dla obszaru Leniec w Chorągiewce sporządzono plan zadań ochronnych zatwierdzony na mocy Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 13 grudnia 2016 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Leniec w Chorągiewce PLH040044 (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom. 2016 poz. 4818).

Obszar Leniec w Chorągiewce stanowi Jedno z liczniejszych w regionie kujawsko-pomorskim stanowisk leńca bezpodkwiatkowego 1437 *Thesium ebracteatum* – gatunku z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Spotyka się tu również cenne murawy psammofilne i kserotermiczne, a także fragmenty wrzosowisk (siedliska z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG). Stanowisko leńca obejmuje 17 odrębnych skupień, ciągnących się wzdłuż poboczy starej szosy w kompleksie borów sosnowych, pomiędzy szosą a ścianą lasu.

3.3 Obszary chronionego krajobrazu

Obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych (art. 23 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody).

Obszary chronionego krajobrazu są mało restrykcyjną formą ochrony przyrody, nastawioną głównie na działalność rekreacyjną. Obszary te obejmując cenne z przyrodniczego punktu widzenia tereny, pełnią rolę ekologicznego łącznika pomiędzy wszystkimi formami ochrony przyrody, układając się w rezultacie w system obszarów chronionych.

Działalność gospodarcza podlega tylko niewielkim ograniczeniom. Obowiązuje między innymi zakaz wznoszenia obiektów szkodliwych dla środowiska i niszczenia środowiska naturalnego. Ograniczenia gospodarowania na tych obszarach dotyczą głównie tych form, które są zagrożeniem dla stałości przyrody.

Reasumując należy podkreślić, że obowiązujące w nich ograniczenia i zalecenia nie mają większego wpływu na działalność gospodarczą Nadleśnictwa. Zwłaszcza, że na części obszarów

chronionego krajobrazu przyznano lasom inne funkcje ochronne (np. glebochronne, wodochronne, rezerwat).

W Polsce utworzono 407 OChK natomiast na terenie województwa kujawsko-pomorskiego wyznaczono ich 31. Nadzór nad obszarami chronionego krajobrazu sprawuje Marszałek Województwa Kujawsko-Pomorskiego. Utworzenie obszaru chronionego krajobrazu następuje w drodze uchwały Sejmiku Województwa.

3.3.1 Obszar Chronionego Krajobrazu Wydm Kotliny Toruńsko-Bydgoskiej część wschodnia i zachodnia

OChK Wydm Kotliny Toruńsko-Bydgoskiej część wschodnia i zachodnia został ustanowiony Rozporządzeniem nr 9/1991 Wojewody Bydgoskiego z dnia 14 czerwca 1991 r, w sprawie utworzenia 22 obszarów krajobrazu chronionego w województwie bydgoskim (Dz. Urz. Woj. Bydg. z dnia 10 września 1991 r. Nr 17, poz. 127). Do omawianego obszaru odnosiło się wiele aktów prawnych, ostatni i obowiązujący to Uchwała nr IX/181/19 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 2 września 2019 r (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom. z dnia 2 września 2019 r. poz. 4756).

Celem ochrony jest zachowanie różnorodności biologicznej siedlisk Puszczy Bydgoskiej poprzez prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej oraz ochrona wydm, pól wydmych dla zachowania ich stateczności.

Powierzchnia ogólna OChK Wydm Kotliny Toruńsko-Bydgoskiej (...) wynosi 29 247,73 ha. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Cierpiszewo znajduje się około 4324 ha, w tym na gruntach zarządzanych przez nadleśnictwo 4 250,64 ha.

Opisywany obszar położony jest w/w granicach najwyższej (72-75 m.n.p.m.) terasy Pradoliny Wisły, pokrytej jednym z największych w Polsce pól wydmych. Średnia, względna wysokość wydm wynosi 10-25 m, niekiedy formacje osiągają wysokość 30-45 m. Obszar pokryty jest zwartymi kompleksami borów świeżych, czasami suchych z dominującą sosną zwyczajną. Sąsiedztwo aglomeracji bydgosko-toruńskiej sprawia, że obszar ten stanowi strefę masowego wypoczynku i pełni ważną rolę w turystyce i rekreacji.

3.3.2 Obszar Chronionego Krajobrazu Wydmy na południe od Torunia

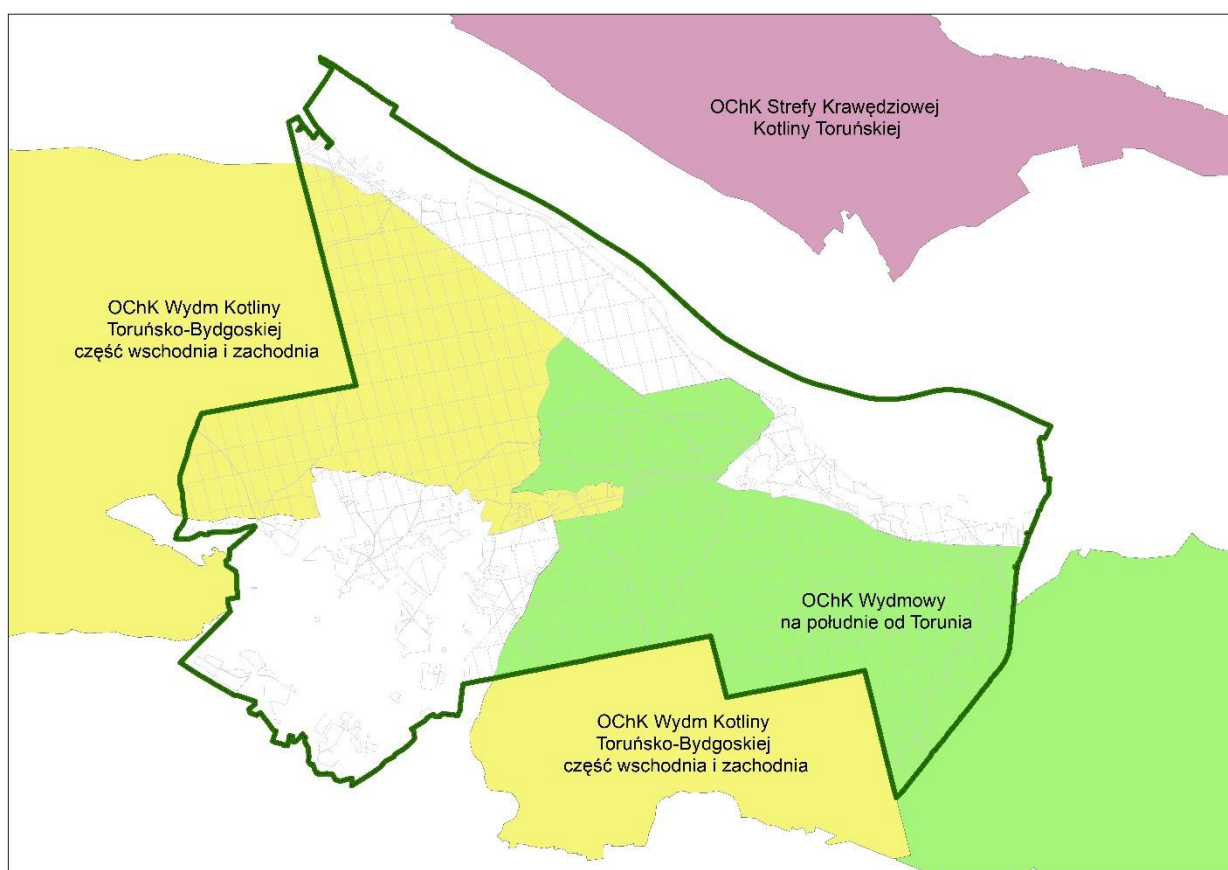
OChK Wydmy na południe od Torunia został powołany na mocy Rozporządzenia nr 21/1992 Wojewody Toruńskiego z dnia 10 grudnia 1992 r. (Dz. Urz. Woj. Tor. Nr 27 poz. 178). Wielokrotnie pojawiały się akty prawne, w których odnoszono się do omawianego obszaru chronionego. Ostatnim i aktualnie obowiązującym jest Uchwała nr VI/119/19 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 27 maja 2019 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Wydmy na południe od Torunia (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom. z 2019 r. poz. 3069).

Obszar Chronionego Krajobrazu Wydmy na południe od Torunia został powołany w celu zachowania różnorodności biologicznej siedlisk Kotliny Toruńskiej oraz ochrony wydm, pól wydmych poprzez prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej.

OChK Wydmy na południe od Torunia jest położony na południowo-zachodnim krańcu powiatu toruńskiego. Ponad 99,8% powierzchni obszaru występuje na terenie gminy Wielka Nieszawka, a jedynie niewielki, północny jego skrawek wkracza na teren miasta Torunia. Obszar

ten położony jest między znaczącymi ciągami komunikacyjnymi (drogowo-kolejowymi), które ograniczają jego zasięg: Toruń – Włocławek od wschodu oraz Toruń – Bydgoszcz od północy. Jedynie ciąg komunikacyjny Toruń – Inowrocław przecina omawiany obszar w jego części centralnej. Pod względem geograficznym cały obszar położony jest w południowej części szerokiego rozszerzenia pradoliny Wisły zwanego Kotliną Toruńsko-Bydgoską. Charakteryzuje się ona występowaniem potężnego kompleksu wydm śródlądowych, na terasach pradoliny Wisły. Powierzchnia obszaru charakteryzuje się dużą zwartością, czytelnością w przebiegu granic. Prawie w całości pokryta jest lasami bądź wrzosowiskami (99,4%).

Powierzchnia ogólna OChK Wydmowy na południe od Torunia wynosi 15 483,57 ha. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Cierpiszewo znajduje się około 6377 ha, w tym na gruntach zarządzanych przez nadleśnictwo 6324,01 ha.



Rysunek 16. Obszary Chronionego Krajobrazu w granicach nadleśnictwa

Aktualne Uchwały Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego w sprawie omawianych obszarów chronionego krajobrazu zawierają ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów polegającej na:

1) w obrębie ekosystemów leśnych:

- a) utrzymaniu ciągłości i trwałości ekosystemów leśnych, niedopuszczeniu do ich nadmiernego użytkowania oraz fragmentacji,

- b) zachowaniu i unaturalnianiu istniejących ekosystemów leśnych,
- c) wykorzystywaniu do odnowień gatunków właściwych dla danego siedliska, zaniechaniu wykorzystywania gatunków obcych rodzimej florze i stopniowym ich usuwanie,
- d) ograniczaniu stosowania w odnowieniach gatunków rodzimych, ale będących poza granicami naturalnego zasięgu,
- e) utrzymywaniu stref ekotonowych stanowiących bufor ochronny dla ekosystemów leśnych, urozmaicających krajobraz i charakteryzujących się zarazem dużą bioróżnorodnością,
- f) wykorzystaniu lasów dla celów rekreacyjno - krajoznawczych i edukacyjnych w oparciu o wyznaczone szlaki turystyczne. Dążeniu do odpowiedniego kształtowania i udostępnianiu szlaków turystycznych w celu skanalizowania ruchu i ograniczenia presji na siedliska leśne,
- g) prowadzeniu racjonalnej gospodarki leśnej, w tym zachowanie stateczności wydm i stref krawędziowych oraz pozostawienie drzew dziuplastych i części obumarłych do całkowitego rozkładu, przy zachowaniu bezpieczeństwa,
- h) prowadzeniu racjonalnej gospodarki łowieckiej, w szczególności poprzez dostosowanie liczebności populacji zwierząt łownych związanych z ekosystemami leśnymi do warunków środowiskowych,
- i) zwalczaniu owadów i patogenów grzybowych zagrażających trwałości lasów metodami mechanicznymi, biologicznymi i chemicznymi zgodnie z zasadami racjonalnej gospodarki leśnej,
- j) skracaniu długości granic polno-leśnych w kompleksach lasów, poprzez zalesianie przyległych terenów rolnych w oparciu o istniejące uwarunkowania i możliwości.

Dokumenty te zawierają również ustalenia dotyczące ekosystemów nieleśnych oraz wodnych.

3.4 Pomniki przyrody

Pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyśka, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie.

Na terenach niezabudowanych, jeżeli nie stanowi to zagrożenia dla ludzi lub mienia, drzewa stanowiące pomniki przyrody podlegają ochronie aż do ich samoistnego, całkowitego rozpadu (art. 40 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody).

W Polsce formalnie występuje 31 404 pomniki przyrody, natomiast na terenie województwa kujawsko-pomorskiego znajduje się około 2250 obiektów. W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa (poza gruntami LP) zlokalizowanych jest 9 pomników.

Ustanowienie i odwołanie pomnika przyrody następuje w drodze uchwały rady gminy.

W stanie posiadania Nadleśnictwa Cierpiszewo formalnie znajduje się 20 pomników przyrody (drzewa pomnikowe).

Obiekty zlokalizowane bezpośrednio na terenach pod zarządem Lasów Państwowych zestawiono w tabeli poniżej. Wszystkie dostępne informacje szczegółowe o poszczególnych



pomnikach przyrody opracowano w oparciu o Bazę Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody GDOŚ. Aktualizacji dokonano na podstawie danych przekazanych przez nadleśnictwo, dostępnych danych historycznych oraz weryfikację terenową. Poniżej zestawiono pomniki przyrody występujące na gruntach Nadleśnictwa Cierpiszewo wraz z informacją o stanie zdrowotnym, aktualnych wymiarach i obecnym adresie leśnym.

Zaleca się, aby zaktualizować akty prawne istniejących pomników przyrody przez powołanie w drodze uchwały rady gminy, zgodnie z obowiązującymi przepisami (*Ustawa o ochronie przyrody Rozdz. 2, Art. 44*).

Tabela 17. Wykaz pomników przyrody na gruntach Nadleśnictwa Cierpiszewo

Lp.	Nazwa obowiązującego Aktu prawnego	Oznaczenie Dziennika Urzędowego	Położenie oddz, poddz			Opis obiektu						Uwagi
			Wg Aktu prawnego	na stan 2023	Gmina L-ctwo	Rodzaj Gatunek	Obwód wg aktu powołującego (cm)	Obwód na stan 2023 (cm)	Wysokość na stan 2023 (m)	Stan zdrowotny na stan 2023	powierzchnia	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.	Rozporządzenie Nr 33/98 Wojewody Toruńskiego z dnia 9 listopada 1998 r. (Nr w załączniku 58)	D.U. 1998 Nr 34 Poz. 288	149d	372c	Wlk. Nieszawka Nieszawka	So	134	145	20	3		Zrosnięte dziuplaste
2.			149d	372c	Wlk. Nieszawka Nieszawka	So	146	150	20	3		
3.	Rozporządzenie Nr 11/91 Wojewody Bydgoskiego z dnia 1 lipca 1991 r. (Nr w załączniku 616)	D.U. 1991 Nr 15 Poz. 120	159a	202i	Solec Kuj. Chojnaty	Db _{sz}	510	545	26	3		Krzywy dąb
4.	Rozporządzenie Nr 11/91 Wojewody Bydgoskiego z dnia 1 lipca 1991 r. (Nr w załączniku 617)	D.U. 1991 Nr 15 Poz. 120	161c	204d	Solec Kuj. Chojnaty	Db _{sz}	403	480	29	2		
5.	Rozporządzenie Nr 11/91 Wojewody Bydgoskiego z dnia 1 lipca 1991 r. (Nr w załączniku 618)	D.U. 1991 Nr 15 Poz. 120	161l	204h	Solec Kuj. Chojnaty	Db _{sz}	380	450	26	3		
6.	Rozporządzenie Nr 11/91 Wojewody Bydgoskiego z dnia 1 lipca 1991 r. (Nr w załączniku 619)	D.U. 1991 Nr 15 Poz. 120	182j	242n	Solec Kuj. Chojnaty	Db _{sz}	525	540	19	5		
7.	Rozporządzenie Nr 11/91 Wojewody Bydgoskiego z dnia 1 lipca 1991 r. (Nr w załączniku 620)	D.U. 1991 Nr 15 Poz. 120	198j	270r	Solec Kuj. Osiek	Db _{sz}	415	450	26	4		

Lp.	Nazwa obowiązującego Aktu prawnego	Oznaczenie Dziennika Urzędowego	Położenie oddz, poddz			Opis obiektu						Uwagi
			Wg Aktu prawnego	na stan 2023	Gmina L-ctwo	Rodzaj Gatunek	Obwód wg aktu powołującego (cm)	Obwód na stan 2023 (cm)	Wysokość na stan 2023 (m)	Stan zdrowotny na stan 2023	powierzchnia	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
8.	Rozporządzenie Nr 11/91 Wojewody Bydgoskiego z dnia 1 lipca 1991 r. (Nr w załączniku 621)	D.U. 1991 Nr 15 Poz. 120	147k	190j	Solec Kuj. Jarki	Db _{sz}	295	350	22	2		
9.			147k	190j	Solec Kuj. Jarki	Db _{sz}	285	340	22	2		
10.			147k	190j	Solec Kuj. Jarki	Md	215	255	28	2		
11.			147k	190j	Solec Kuj. Jarki	Md	200	240	27	1		
12.	Rozporządzenie Nr 40/93 Wojewody Toruńskiego z dnia 27 grudnia 1993 r. (Nr w załączniku 48)	D.U. 1994 Nr 1 Poz. 1	43d	189k	Wlk. Nieszawka Zielona	Db _{sz}	220	275	25	2		
13.			43d	189k	Wlk. Nieszawka Zielona	Md	195	240	31	1		
14.			43d	189k	Wlk. Nieszawka Zielona	Md	215	250	30	1		
15.			43d	189k	Wlk. Nieszawka Zielona	Md	b.d.	240	29	1		
16.	Rozporządzenie Nr 40/93 Wojewody Toruńskiego z dnia 27 grudnia 1993 r. (Nr w załączniku 49)	D.U. 1994 Nr 1 Poz. 1	1c	70a	Wlk. Nieszawka Zielona	Tp _b	265	470	b.d.	5		Drzewo martwe powalone w 2012 r częściowo podtopione
17.			1c	70a	Wlk. Nieszawka Zielona	Db _{sz}	230	290	21	2		

Lp.	Nazwa obowiązującego Aktu prawnego	Oznaczenie Dziennika Urzędowego	Położenie oddz, poddz			Opis obiektu						Uwagi
			Wg Aktu prawnego	na stan 2023	Gmina L-ctwo	Rodzaj Gatunek	Obwód wg aktu powołującego (cm)	Obwód na stan 2023 (cm)	Wysokość na stan 2023 (m)	Stan zdrowotny na stan 2023	powierzchnia	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
18.			1c	70a	Wlk. Nieszawka Zielona	Db _{sz}	260	300	20	2		
19.			1c	70a	Wlk. Nieszawka Zielona	Lp _a	245	270	12	5		Żywy złom
20.			1c	70a	Wlk. Nieszawka Zielona	Lp _a	265	295	10	5		Żywy złom

Stan zdrowotny pomników przyrody ożywionej (kol.12) przedstawiony jest liczbowo wg uproszczonej skali Pacyniaka i Smólskiego:

- 1 - drzewa zupełnie zdrowe, bez żadnych ubytków i obecności szkodników
- 2 - drzewa z częściowo obumierającymi cieńszymi gałęziami w wierzchołkowych partiach korony, z obecnością szkodników roślinnych lub zwierzęcych
- 3 - drzewa, które mają w 50% obumarłą koronę i kłodę lub strzałkę, jak również zaatakowane w znacznym stopniu przez szkodniki
- 4 - drzewa w 70% z obumarłą koronę i kłodę albo strzałkę z dużymi ubytkami tkanki drzewnej
- 5 - drzewa mające w ponad 70% obumarłą koronę i kłodę lub strzałkę, z licznymi dziuplami, w tym także martwe

Rozporządzenia wojewodów bydgoskiego i toruńskiego powołujące wymienione pomniki przyrody zostały podtrzymane na mocy Rozporządzenia Nr 46/99 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 25 marca 1999 r. w sprawie ustalenia i ogłoszenia wykazów aktów prawa miejscowego obowiązujących na terenie Województwa Kujawsko-Pomorskiego lub jego części. [D.U. 1999 Nr 19 Poz. 117].

Dąb szypułkowy w oddz. 270k powołany Rozporządzeniem Nr 11/91 Wojewody Bydgoskiego z dnia 1 lipca 1991 r. (Nr w załączniku 620) został zniesiony na mocy Uchwały nr XXIII/217/17 Rady Miejskiej w Solcu Kujawskim z dnia 27 stycznia 2017 r. [D.U. 2017 Poz. 552]

Wymienione w powyższej tabeli drzewiaste pomniki przyrody podlegają szczególnej ochronie prawnej polegającej na zakazie:

- 1) wycinania, niszczenia, pozyskiwania, uszkodzenia i podkopywania drzew,
- 2) zrywania kory, pączków, kwiatów, owoców i liści z drzew,
- 3) rycia napisów lub znaków na drzewach,
- 4) umieszczania tablic, ogłoszeń, napisów albo innych znaków na drzewach niezwiązanych z ich ochroną,
- 5) wchodzenia na drzewa,
- 6) wznoszenia jakichkolwiek budynków, budowli, urządzeń lub instalacji w odległości (promieniu) do 15 m włącznie od drzew,
- 7) usuwania i niszczenia pokrywy glebowej, palenia ognisk oraz zanieczyszczania terenu wszelkiego rodzaju odpadami i innymi nieczystościami w pobliżu drzew (w promieniu 15 m włącznie),
- 8) oddziaływania na drzewa w jakikolwiek inny sposób niezwiązany z ich ochroną.



Foto 2. Dąb szypułkowy „Krzywy dąb” – pomnik przyrody, oddz. 202i (fot. Z. Szulikowski)

3.5 Użytki ekologiczne

Użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej – naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania (art. 42 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody).

Aktualnie w Polsce objętych tą formą ochrony przyrody jest 7654 pozycji, a w województwie kujawsko-pomorskim około 1920.

Na gruntach Nadleśnictwa Cierpiszewo według obecnego zaadresowania wydzieleń leśnych występuje 37 użytków ekologicznych, których łączna powierzchnia wynosi 27,81 ha.

Podstawą do wykonywania PUL są dane z ewidencji gruntów. Zestawienie użytków ekologicznych powstało w oparciu o akty powołujące ze względu na to, że decyzja powołująca nie zawiera załącznika graficznego, kształt przyjęto na podstawie danych ewidencyjnych. Jeżeli występowała niezgodność danych ewidencyjnych z informacją o obiekcie chronionym, wówczas określano rodzaj niezgodności i pozycja ta trafiała do wykazu rozbieżności ewidencyjnych, które docelowo muszą być sprostowane.

Zaleca się, aby zaktualizować akty prawne użytków ekologicznych przez powołanie w drodze uchwały rady gminy, zgodnie z obowiązującymi przepisami (*Ustawa o ochronie przyrody Rozdz. 2, Art. 44*).

Poniższe zestawienie przedstawia użytki ekologiczne wymienione w zarządzeniu powołującym (z przypisanym numerem) w odniesieniu do nowego adresu leśnego, powierzchni oraz rodzaju użytku wg ewidencji gruntów.

Tabela 18. Wykaz użytków ekologicznych na gruntach Nadleśnictwa

Lp.	Nr w Zarządzeniu	Nr zarządzenia data	Dz. Urz. Woj. poz.	Położenie		Pow. (ha)	Uwagi	
				oddz. poddz.				
				Wg zarządzenia powołującego	Aktualny wg PUL 2023			
1	2	3	4	5	6	7	8	10
1.	135	1/2004 19.01.04	D.U. nr 8 Poz. 76	110a	329a	Wlk. Nieszawka Chorągiewka	1,20	
2.	136	1/2004 19.01.04	D.U. nr 8 Poz. 76	30d	176b	Wlk. Nieszawka Chorągiewka	0,40	
3.	137	1/2004 19.01.04	D.U. nr 8 Poz. 76	30n	176r	Wlk. Nieszawka Chorągiewka	1,00	
4.	138	1/2004 19.01.04	D.U. nr 8 Poz. 76	180f	240g	Solec Kuj. Osiek	0,34	
5.	139	1/2004 19.01.04	D.U. nr 8 Poz. 76	180h	240h	Solec Kuj. Osiek	0,56	
6.	140	1/2004 19.01.04	D.U. nr 8 Poz. 76	180a	240a	Solec Kuj. Osiek	10,47	
7.	141	1/2004 19.01.04	D.U. nr 8 Poz. 76	11f	11f	Solec Kuj. Grodzyna	0,06	



PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA CIERPISZEWO

Lp.	Nr w Zarządzeniu	Nr zarządzenia data	Dz. Urz. Woj. poz.	Położenie			Pow. (ha)	Uwagi
				oddz. poddz.		gmina leśnictwo		
				Wg zarządzenia powołującego	Aktualny wg PUL 2023			
1	2	3	4	5	6	7	8	10
8.	142	1/2004 19.01.04	D.U. nr 8 Poz. 76	11r	11o	Solec Kuj. Grodzyna	0,06	
9.	143	1/2004 19.01.04	D.U. nr 8 Poz. 76	23f	23g	Solec Kuj. Grodzyna	0,03	
10.	144	1/2004 19.01.04	D.U. nr 8 Poz. 76	190b	289b	Rojewo Jarki	0,18	
11.	145	1/2004 19.01.04	D.U. nr 8 Poz. 76	190c	289c	Rojewo Jarki	0,20	
12.	146	1/2004 19.01.04	D.U. nr 8 Poz. 76	201s	291r	Rojewo Jarki	0,46	Pow. wg. zarządzenia 1,34 ha
13.					291s	Rojewo Jarki	0,88	
14.	147	1/2004 19.01.04	D.U. nr 8 Poz. 76	201w	291y	Rojewo Jarki	0,56	
15.	148	1/2004 19.01.04	D.U. nr 8 Poz. 76	202n	293i	Rojewo Jarki	0,38	
16.	149	1/2004 19.01.04	D.U. nr 8 Poz. 76	203i	290k	Rojewo Jarki	0,37	
17.	150	1/2004 19.01.04	D.U. nr 8 Poz. 76	203n	290h	Rojewo Jarki	0,29	
18.	151	1/2004 19.01.04	D.U. nr 8 Poz. 76	212i	321h	Rojewo Jarki	1,97	
19.	152	1/2004 19.01.04	D.U. nr 8 Poz. 76	212r	321o	Rojewo Jarki	0,13	
20.	1	XXIV/174/20 05 28.04.2005	D.U. nr 65 poz. 1260	148f	191d	Solec Kuj. Jarki	2,14	
21.	2	XXIV/174/20 05 28.04.2005	D.U. nr 65 poz. 1260	180k	240k	Solec Kuj. Osiek	0,18	
22.	3	XXIV/174/20 05 28.04.2005	D.U. nr 65 poz. 1260	11a	11a	Solec Kuj. Grodzyna	1,39	
23.	4	XXIV/174/20 05 28.04.2005	D.U. nr 65 poz. 1260	22a	22a	Solec Kuj. Grodzyna	0,99	
24.	5	XXIV/174/20 05 28.04.2005	D.U. nr 65 poz. 1260	23c	23c	Solec Kuj. Grodzyna	0,06	
25.	1	XXIV/182/20 05 30.05.2005	D.U. nr 79 poz. 1471	189ox	288ox	Rojewo Jarki	0,16	
26.	2	XXIV/182/20 05 30.05.2005	D.U. nr 79 poz. 1471	200d	285c	Rojewo Jarki	0,07	
27.	3	XXIV/182/20 05 30.05.2005	D.U. nr 79 poz. 1471	200p	285p	Rojewo Jarki	0,06	
28.	4	XXIV/182/20 05 30.05.2005	D.U. nr 79 poz. 1471	201l	291j	Rojewo Jarki	0,08	
29.	5	XXIV/182/20 05 30.05.2005	D.U. nr 79 poz. 1471	201z	291bx	Rojewo Jarki	0,20	

Lp.	Nr w Zarządzeniu	Nr zarządzenia data	Dz. Urz. Woj. poz.	Położenie		Pow. (ha)	Uwagi	
				oddz. poddz.				
				Wg zarządzenia powołującego	Aktualny wg PUL 2023			
1	2	3	4	5	6	7	8	10
30.	6	XXIV/182/2005 30.05.2005	D.U. nr 79 poz. 1471	202g	293f	Rojewo Jarki	0,03	
31.	7	XXIV/182/2005 30.05.2005	D.U. nr 79 poz. 1471	204h	292f	Rojewo Jarki	0,07	
32.	8	XXIV/182/2005 30.05.2005	D.U. nr 79 poz. 1471	204i	292g	Rojewo Jarki	0,03	
33.	9	XXIV/182/2005 30.05.2005	D.U. nr 79 poz. 1471	201t	291t	Rojewo Jarki	0,91	Pow. wg zarządzenia 1,18 ha
34.					291w	Rojewo Jarki	0,27	
35.	10	XXIV/182/2005 30.05.2005	D.U. nr 79 poz. 1471	201m	291k	Rojewo Jarki	0,09	
36.	11	XXIV/182/2005 30.05.2005	D.U. nr 79 poz. 1471	201p	291x	Rojewo Jarki	0,05	
37.	6	10/98 15.05.1998	D.U. nr 16 poz. 88	170c	396d	Wlk. Nieszawka Chorągiewka	1,49	Zarządzenie podtrzymane na mocy Rozporządzenia Woj. Kuj-Pom Nr 46/99 z dnia 25.03.1999 D.U. Nr 19 poz. 117
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO CIERPISZEWO							27,81	

3.6 Chronione i zagrożone gatunki roślin i zwierząt

Na podstawie prac inwentaryzacyjnych chronionych gatunków roślin wykonanych w okresie wrzesień-październik 2015 roku przez dr Lucjana Rutkowskiego, standardowych formularzy danych obszarów Natura 2000, danych z Nadleśnictwa i z powszechnej inwentaryzacji przyrodniczej, opracowań i publikacji naukowych została sporządzona lista gatunków chronionych i zagrożonych występujących na terenie Nadleśnictwa Cierpiszewo. Lista zawiera gatunki o znanych, aktualnie potwierdzonych stanowiskach bądź występujących dosyć powszechnie na obszarze nadleśnictwa oraz mogących potencjalnie się pojawiać, gdyż ich występowanie potwierdzono na obszarach znajdujących się częściowo w granicach nadleśnictwa oraz znacznie wykraczających poza zasięg Nadleśnictwa Cierpiszewo.

Obowiązującymi aktami prawnymi w sprawie ochrony gatunkowej roślin i grzybów są Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin, Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów oraz Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (ze zmianami z 18 grudnia 2019 r.). Kategorie zagrożeń gatunków podane są na podstawie najaktualniejszych Czerwonych List.



Foto 3. Kukułka (storczyk) szerokolistna (*Dactylorhiza majalis*) na terenie Nadleśnictwa Cierpiszewo (fot. D. Kruczkowski)

Wykaz organizmów chronionych wraz z lokalizacjami zastał zamieszczony w Załączniku nr 1 „Lokalizacja chronionych gatunków roślin i zwierząt”.

3.7 Strefy ochrony zwierząt

Na terenie Nadleśnictwa Cierpiszewo istnieje cztery strefy ochronne ptaków:

- **Bielik** - ustanowiona Decyzją Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 07 lipca 2021 r. (WOP.6442.14.2021.MP3);
- **Bielik** - ustanowiona Decyzją Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 15 września 2021 r. (WOP.6442.27.2021.MP2);
- **Bielik** - ustanowiona Decyzją Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 14 czerwca 2012 r. (WPN.6442.8.2012.PD);
- **Włochatka** - ustanowiona Decyzją Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 19 stycznia 2021 r. (WOP.6442.31.2020.MP3);

W minionym okresie zostały zlikwidowane następujące strefy ochronne ptaków:

- **Bielik** (I-ctwo Grodzyna) – zlikwidowana na mocy Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 13 marca 2015 r. (WPN.6442.6.2015.NG);
- **Bielik** (I-ctwo Zielona) – zlikwidowana na mocy Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 13 marca 2015 r. (WPN.6442.6.2015.NG);

- Bocian czarny (I-ctwo Niedźwiadki) – zlikwidowana na mocy Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 11 lutego 2020 r. (WOP.6442.2.2020.MP.3);
- Bielik (I-ctwo Jarki) – zlikwidowana na mocy Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 24 lutego 2022 r. (WOP.6442.2.2022.MP2);

W części stref okresowych w PUL zaplanowano wykonanie zabiegów hodowlanych, cięć przedrębnych oraz rębnych. Ponadto w strefie ochrony całorocznej zaplanowano wykonanie zabiegów mających na celu utrzymanie drzewostanów w dobrej kondycji sanitarnej (CP, TW) oraz odnowienie zrębu i pielęgnację projektowanej uprawy w celu zachowania ciągłości lasu zgodnie z Ustawą o Lasach z dnia 28 września 1991 r. Art. 13 pkt. 1. Wykonanie tych zabiegów możliwe będzie wyłącznie po uzyskaniu zezwolenia od Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, zgodnie z art. 60 ust. 6 ustawy o ochronie przyrody.

Obszar Nadleśnictwa Cierpiszewo stanowi potencjalne środowisko dla stanowisk bytowania gniewosza plamistego. Obecnie nie ma stwierdzonych stanowisk ze strefami ochronnymi. Jednak w przypadku stwierdzenia konkretnej lokalizacji należy zgłosić ten fakt do RDOŚ i wstrzymać wykonywanie prac obejmując ochroną teren wokół miejsca regularnego przebywania w promieniu 100 m.

Obszar Puszczy Bydgoskiej jest również miejscem stałego bytowania wilków, w przypadku stwierdzenia miejsc rozrodu na obszarze Nadleśnictwa Cierpiszewo należy poinformować RDOŚ i wstrzymać prace i penetrację lasu przez ludzi w promieniu 500 m od jamy wilka.

Ponadto przed rozpoczęciem prac gospodarczych należy bacznie zlustrować drzewostan, aby upewnić się czy nie powstała nowa lokalizacja chronionych ptaków np. często zasiedlających Puszcę Bydgoską: Bielika, Włochatki czy Bociana Czarnego.



Foto 4. Bielik (fot. D. Kruczkowski)

Szczegółowa lokalizacja poszczególnych stref ochronnych znajduje się w Załączniku I „Lokalizacja chronionych gatunków roślin i zwierząt”.



3.8 Projektowane i proponowane formy ochrony przyrody

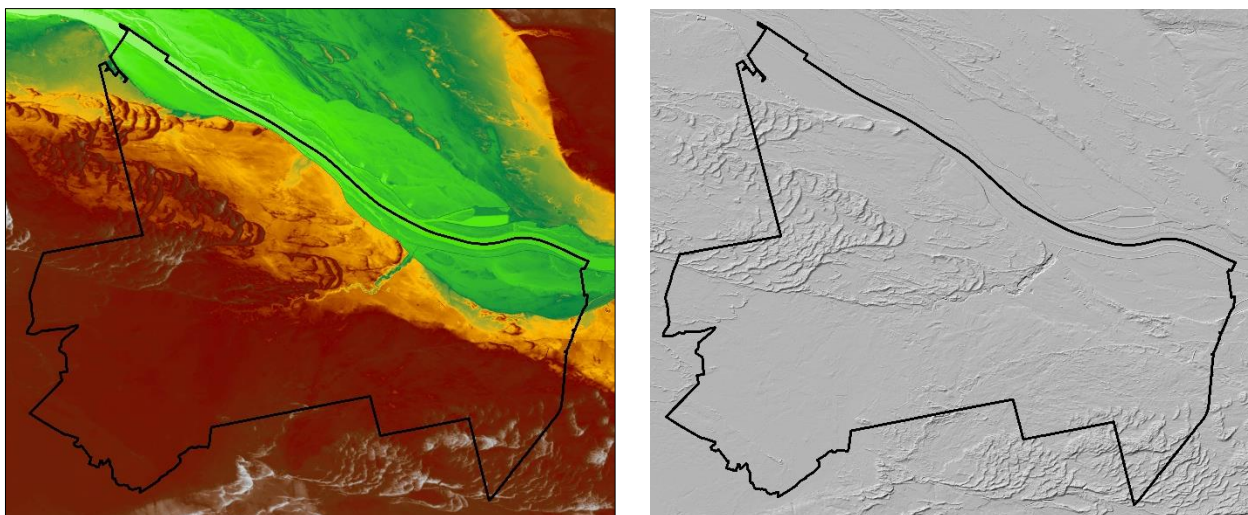
Obecnie Nadleśnictwo Cierpiszewo nie planuje zgłaszania do powołania nowych form ochrony przyrody. W przypadku stwierdzenia takiej konieczności w trakcie trwania PUL 2023-2032 nadleśnictwo skieruje właściwy wniosek do odpowiedniego organu powołującego.



4 WALORY PRZYRODNICZO-LEŚNE

4.1 Fizjografia Nadleśnictwa Cierpiszewo

Zasadnicza część Nadleśnictwa Cierpiszewo zajmuje obszar należący (wg regionalizacji fizyczno-geograficznej) do mezoregionu Kotliny Toruńskiej. Rzeźba terenu na omawianym terenie uformowała się w następstwie erozyjnej działalności wód roztopowych płynących od moren czołowych fazy pomorskiej i wód rzecznych pochodzących z południa. Dużą formę erozyjną Kotliny Toruńskiej tworzy 11 poziomów terasowych zarówno erozyjnych, jak i erozyjnoakumulacyjnych. Podstawowymi elementami geomorfologicznymi na obszarze nadleśnictwa są pola wydmowe z wydrami parabolicznymi i wałowymi, płaskie obszary piasków rzecznych z niewielkimi formami eolicznymi oraz obszary piasków rzecznych stykające się z krawędzią wysoczyzny morenowej. Do najczęściej spotykanych należą charakterystyczne wydmy łukowate (paraboliczne), których ciągi występują głównie na krawędzi środkowej terasy rzecznej pomiędzy Przyłubiem a Cierpicami. Wydmy wałowe, o długości dochodzącej do kilku kilometrów, zostały najlepiej wykształcone na niższych poziomach terasowych, zwłaszcza w pobliżu Wielkiej Nieszawki. Pozostała, niewielka część nadleśnictwa zajmuje obszar należący do mezoregionu Równiny Inowrocławskiej z rozległą rynną subglacjalną (pakoską). Wśród powierzchniowych utworów geologicznych omawianego terenu zdecydowanie dominują tu piaski i żwiry fluwioglacjalne oraz piaski rzeczne (Q_{fp}), na których rozwinęły się wydmy (Q_{wp}) i pola piasków przewianych (Q_{ep}), charakterystyczne dla Kotliny Toruńskiej. Pozostałe utwory geologiczne zajmują marginalne powierzchnie i zlokalizowane są na północnym i południowym skraju nadleśnictwa oraz wzdłuż Zielonej Strugi.



Rysunek 17. Mapa wysokościowa terenu Nadleśnictwa (hypsometria oraz cieniowanie)
(Źródło: <http://mapy.geoportal.gov.pl>)

4.1.1 Hydrografia

4.1.1.1 Wody powierzchniowe

Wody powierzchniowe obejmują: sieć rzeczną, naturalne i sztuczne zbiorniki wodne, tereny podmokłe (jako obszary trwale lub okresowo nasycone wodą w wyniku zalewu lub podtopienia) oraz kanały i rowy. Sieć hydrograficzna Nadleśnictwa Cierpiszewo powierzchniowo oparta jest o dorzecze Wisły. Znajdują się tu następujące zlewnie:

I rzędu: Dopływ z Przytubia;

Wisła od kanału Ulgi do dopływu z Przytubia;

Wisła od kanału Zielona Struga do Kanału Ulgi;

Kanał Ulgi;

II rzędu: Dopływ w Osieczku;

Kanał Zielona Struga od dopływu z Glinna Wielkiego do dopływu w Osieczku;

Kanał Zielona Struga od dopływu w Osieczku do dopływu z Murzynna;

Kanał Zielona Struga od dopływu z Murzynna do Kanału Nieszawskiego

Kanał Zielona Struga od Jezuickiej Strugi do dopływu z Glinna Wielkiego;

Kanał Zielona Struga od dopływu z Dąbrowy Wielkiej do Kanału Chrośniańskiego;

Dopływ z Glinna Wielkiego;

III rzędu: Kanał Chrośniański;

Kanał Nieszawski;

Jezuicka Struga;

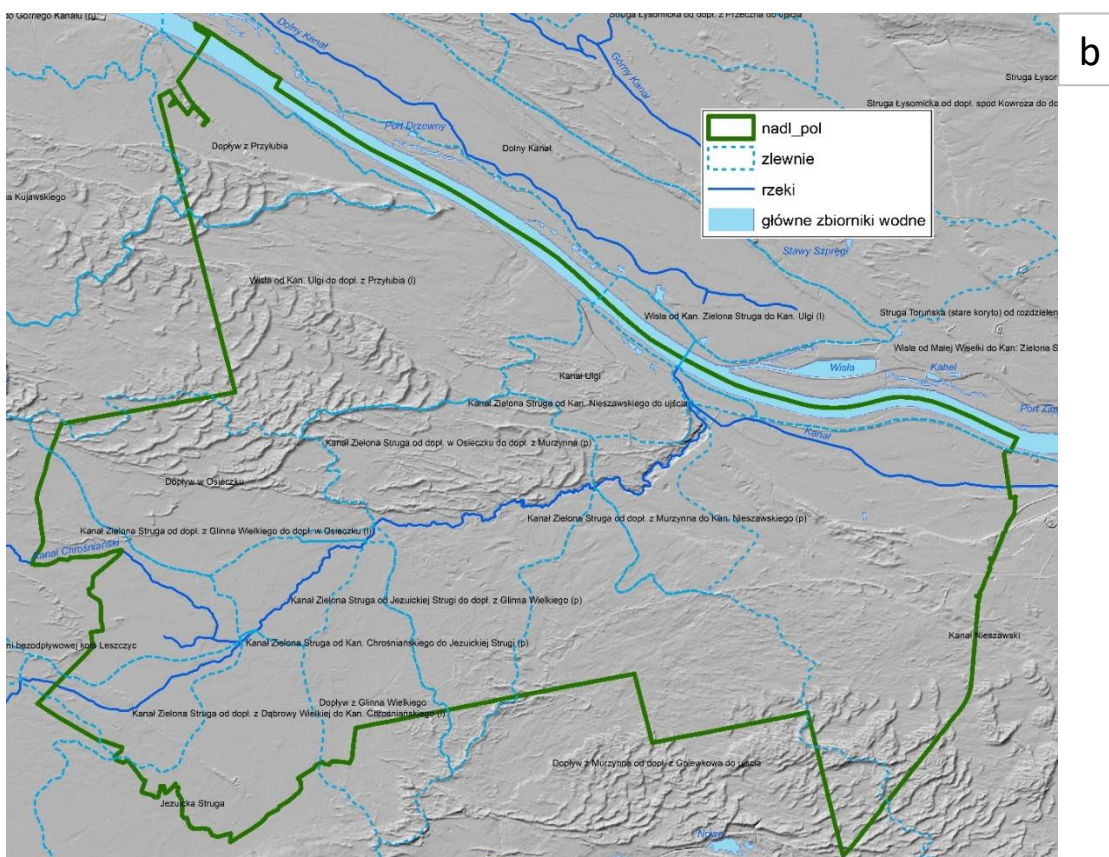
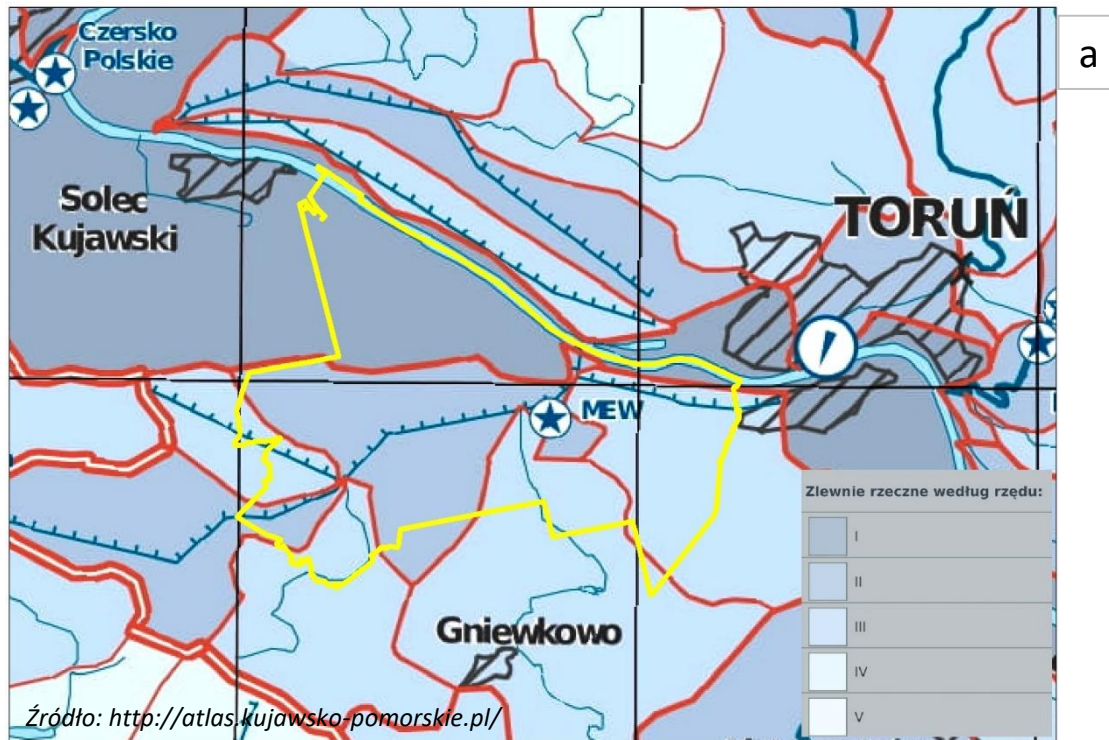
Dopływ z Murzynna od dopływu z Gniewkowa do ujścia;

Przestrzenne usytuowanie omawianych zlewni przedstawia zamieszczona poniżej mapka. (Rysunek 23a).

Obszar Nadleśnictwa Cierpiszewo charakteryzuje bardzo ubogimi zasobami wodnymi. Północną granicę zasięgu nadleśnictwa stanowi rzeka Wisła, jednak nie wywiera ona bezpośredniego wpływu na warunki wodne drzewostanów nadleśnictwa. Ponadto przez obszar zasięgu wije się rzeka Zielona Struga, która bierze swój początek z podmokłych łąk w okolicach Tarkowa. Uregulowany odcinek Zielonej Strugi nosi nazwę Kanału Zielona Struga. Z kanałem Zielona Struga łączy się Kanał Chrośniański w okolicach miejscowości Rojewice. Blisko ujścia do Wisły Zielona Struga jest jeszcze zasilana przez Kanał Nieszawski.

Na omawianym obszarze nie występują jeziora. Wody stojące reprezentowane są przez niewielkie bezodpływowe zagłębienia z wodą zlokalizowane wzdłuż rzeki Wisły.

Lokalizację wód płynących i stojących przedstawia *Rysunek 23b*.



Rysunek 18. Zasięgi zlewni na terenie nadleśnictwa

4.1.1.2 Wody podziemne

Wody podziemne to wszystkie wody znajdujące się pod powierzchnią ziemi w strefie nasycenia, w tym wody gruntowe pozostające w bezpośredniej styczności z gruntem lub podglebiem (ustawa Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 r.).

Główny zbiornik wód podziemnych (GZWP) to zespół przepuszczalnych utworów wodonośnych o znaczeniu użytkowym, którego granice są określone parametrami hydrogeologicznymi lub warunkami hydrodynamicznymi oraz warunkami formowania się zasobów wód podziemnych, wydzielony ze względu na jego szczególne znaczenie dla obecnego i perspektywicznego zaopatrzenia w wodę, spełniający określone kryteria ilościowe i jakościowe: wydajność potencjalnego otworu studziennego powyżej 70 m³/h, wydajność ujęcia powyżej 10 000 m³/d, wodoprzewodność warstwy wodonośnej wyższa niż 10 m³/h, woda nadająca się do zaopatrzenia ludności w stanie surowym lub po jej ewentualnym prostym uzdatnieniu przy pomocy stosowanych obecnie i uzasadnionych ekonomicznie technologii. W obszarach deficytowych w wodę kryteria ilościowe przyjęte dla GZWP mogą być niższe, lecz wyróżniające zbiornik o znaczeniu praktycznym na tle ogólnie mniej korzystnych warunków hydrogeologicznych.

Zasięg i lokalizację zbiorników wód podziemnych przedstawiono na *Rysunku 24*. Obszar nadleśnictwa jest położony na jednym zbiorniku wód podziemnych GZWP Zbiornik rzeki dolna Wisła a jego charakterystyka przedstawia się następująco:

➤ GZWP nr 141 Zbiornik rzeki dolna Wisła;



Jednostka hydrogeologiczna wg Paczyńskiego, Sadurskiego (2007): prowincja Wisły: SP – region dolnej Wisły – subregion pojezierny

Zlewnia powierzchniowa (II rzędu wg MphP): Wisły od Drwęcy do ujścia, lewobrzeżna Wisły od Narwi do Drwęcy, Drwęcy;

Powierzchnia [km²]: 724 (wg dokumentacji z 2013);

Typ zbiornika: porowy;

Stratygrafia: czwartorzęd;

Klasa jakości wody*: na przeważającym obszarze II;

Wodoprzewodność: [m²/d]: 480–1440;

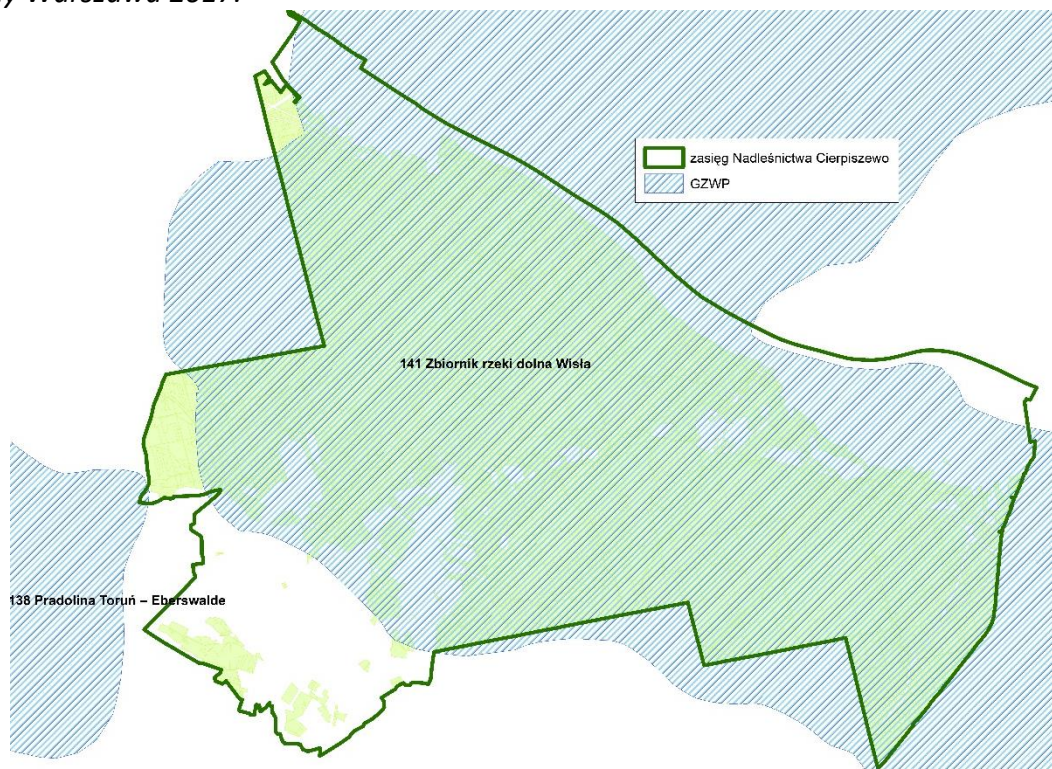
Moduł jednostkowy zasobów dyspozycyjnych [m³/d × km²]: 103,2;

Szacunkowe zasoby dyspozycyjne [m³/d]: 74 783,83;

Podatność zbiornika na antropopresję: od bardzo podatnego do średnio i mało podatnego.

Na obszarze nadleśnictwa znajdują się ujęcia wody z GZWP nr 141, część z tych urządzeń znajduje się na gruntach w zarządzie nadleśnictwa, w opisach taksacyjnych ich rodzaj powierzchni został określony jako INNE WYL (inne wylesienie). W związku z poborem wód z GZWP nr 141 Zbiornik rzeki dolna Wisła, około 789 ha gruntów nadleśnictwa zostało zakwalifikowanych jako lasy wodochronne położone w granicach stref ochronnych ujęć źródeł wody, położone wokół miast.

Źródło: „Informator PSK Główne zbiorniki wód podziemnych w Polsce”. Państwowy Instytut Geologiczny Warszawa 2017.



Rysunek 19. Główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP) z zasięgu nadleśnictwa

4.2 Ekosystemy wodno-błotne

Ekosystemy wodno-błotne to wszelkiego rodzaju mokradła, na których występuje roślinność wilgociolubna (higrofilna) lub utwory powierzchniowe, akumulowane w efekcie oddziaływania wody (torfy, muły, namuły). Integralną częścią mokradeł są ciek i zbiorniki wodne – stawy, jeziora oraz wybrzeża morskie.

Ekosystemy wodno-błotne odgrywają szczególną rolę w kształtowaniu środowiska przyrodniczego, polegającą np. na:

- regulowaniu stosunków wodnych;
- retencjonowaniu wód;
- ograniczaniu pożarów;
- magazynowaniu dużej ilości węgla i azotu, ograniczając przez to np. skutki efektu cieplarnianego;
- uczestniczeniu w obiegu pierwiastków, dzięki czemu poprawiają również jakość wód;

- zwiększaniu różnorodności biologicznej,
- zwiększaniu zróżnicowania siedlisk istotnych dla wielu zagrożonych gatunków

Tabela 19. Ekosystemy wodno-błotne w Nadleśnictwie Cierpiszewo

Rodzaj powierzchni	Nadleśnictwo Cierpiszewo	
	Liczba	Pow. ha
1	8	9
Bagna Nieliterowane	23	2,19
Bagna literowane	16	5,57
Siedliska bagienne (Bb, BMb, LMb)	-	-
Siedliska olsowe (Ol, OIj)	44	70,59
Użytki ekologiczne (E-N)	21	9,23
Jeziora	-	-
Zbiorniki	-	-
Razem	104	87,58

4.3 Siedliska przyrodnicze Natura 2000

Siedlisko przyrodnicze to obszar lądowy lub wodny, naturalny, półnaturalny lub antropogeniczny, wyodrębniony w oparciu o cechy geograficzne, abiotyczne i biotyczne.

Podstawowe informacje dotyczące siedlisk przyrodniczych zawiera: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 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. 2014 poz. 1713). Dokument ten zawiera listę siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami zainteresowania Wspólnoty oraz wymagających ochrony w formie wyznaczenia obszaru Natura 2000.

W roku 2007 została przeprowadzona powszechna inwentaryzacja siedlisk przyrodniczych występujących na terenie Lasów Państwowych. W trakcie prac nad PUL na lata 2023-2032 siedliska przyrodnicze widniejące w zestawieniach nadleśnictwa były ponownie weryfikowane przez dr Paulinę Ćwiklińską. Wyniki tego opracowania zawiera *Załącznik Nr V* niniejszego opracowania.

W uzgodnieniu z Nadleśnictwem Cierpiszewo oraz Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych w Toruniu, w bazie *Taksator* wprowadzono informacje o siedliskach w następujący sposób:

- Stwierdzone siedliska przyrodnicze w Obszarze Natura 2000 (Specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO) posiadające PZO (nie podlegające weryfikacji w trakcie prac nad PUL) – informacja o rodzaju siedliska bez określania stanu zachowania (A, B, C) w polu [*Opis siedliska – Siedlisko przyrodnicze*]. Stan zachowania wg danych z PZO

w nomenklaturze GIOŚ (FV, U1, U2) w polu [*informacje różne*]. Wydzielenia te otrzymały typ drzewostanu o kierunku ochronnym oraz zaliczono je do gospodarstwa specjalnego (S).

- Pozytywnie zweryfikowane siedliska przyrodnicze poza obszarem Natura 2000 (Specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO) - informacja o rodzaju siedliska i stanie zachowania (A, B, C) w polu [*Opis siedliska – Siedlisko przyrodnicze*]. Siedliska w stanie zachowania A otrzymały typ drzewostanu o kierunku ochronnym oraz zaliczono je do gospodarstwa specjalnego (S). Natomiast dla siedlisk przyrodniczych w stanie zachowania B i C przypisywano odpowiedni typ drzewostanu o dominującym kierunku gospodarczym i nie zaliczono ich do gospodarstwa specjalnego

Poniżej zamieszczono zestawienie łączne siedlisk przyrodniczych Nadleśnictwa Cierpiszewo oraz wykaz poszczególnych lokalizacji siedlisk wraz z zaplanowanymi wskazaniem gospodarczymi dla wydzieleń.

Tabela 20. Zestawienie siedlisk przyrodniczych w Nadleśnictwie Cierpiszewo obejmujących całe wydzielenia

L.p.	Nazwa siedliska przyrodniczego	Kod siedliska przyrodniczego	W obszarze Natura 2000				Poza obszarem Natura 2000				Ogółem
			Powierzchnia wg stanu zachowania [ha]				Powierzchnia wg stanu zachowania [ha]				
			FV	U1	U2	Razem	A	B	C	Razem	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie	6510	-	-	1,41	1,41	-	6,98	5,53	12,51	13,92
2	grąd śródkontynentalny i subkontynentalny	9170	-	-	-	-	-	1,96	20,57	22,53	22,53
3	łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	91E0	-	-	18,16	18,16	7,33	4,70	4,98	17,01	35,17
4	sosnowy bór chrobotkowy	91T0	-	-	-	-	-	9,27	6,31	15,58	15,58
	Razem siedliska przyrodnicze		-	-	19,57	19,57	7,33	22,91	37,39	67,63	87,20

Tabela 21. Wykaz siedlisk przyrodniczych obejmujących całe wydzielenia występujące w obszarze Natura 2000

Adres leśny	Typ siedliskowy lasu	Kod siedliska przyrodniczego	Pow.	stan zachowania	wskazanie gospodarcze w PUL
1	2	3	4	5	6
12-26-1-07-11 -c -00	Łł	91E0	2,01	U2	BRAK WSK
12-26-1-07-11 -g -00	Łł	91E0	0,3	U2	BRAK WSK
12-26-1-07-11 -k -00	Łł	91E0	2,13	U2	BRAK WSK
12-26-1-07-11 -l -00	Łł	91E0	0,79	U2	BRAK WSK
12-26-1-07-11 -p -00	łąka	6510	1,41	U2	-
12-26-1-07-23 -a -00	Łł	91E0	4,4	U2	BRAK WSK

Adres leśny	Typ siedliskowy lasu	Kod siedliska przyrodniczego	Pow.	stan zachowania	wskazanie gospodarcze w PUL
1	2	3	4	5	6
12-26-1-07-23 -b -00	rola	91E0	1,48	U2	-
12-26-1-07-23 -f -00	rola	91E0	0,73	U2	-
12-26-1-04-176 -s -00	sukcesja	91E0	0,24	U2	-
12-26-1-04-214 -d -00	OLJ	91E0	0,63	U2	BRAK WSK
12-26-1-04-214 -f -00	OLJ	91E0	1,03	U2	BRAK WSK
12-26-1-04-214 -l -00	OLJ	91E0	0,32	U2	BRAK WSK
12-26-1-04-215 -a -00	LW	91E0	0,74	U2	BRAK WSK
12-26-1-04-215 -n -00	OLJ	91E0	2,42	U2	BRAK WSK
12-26-1-04-217 -w -00	OLJ	91E0	0,94	U2	BRAK WSK
RAZEM:			19,57		

Tabela 22. Wykaz siedlisk przyrodniczych obejmujących całe wydzielenia występujące poza obszarem Natura 2000

Adres leśny	Typ siedliskowy lasu	Kod siedliska przyrodniczego	Pow.	stan zachowania	Wskazanie gospodarcze w PUL
1	2	3	4	5	6
12-26-1-07-3 -l -00	OLJ	91E0	1,03	C	BRAK WSK
12-26-1-07-6 -a -00	OLJ	91E0	2,57	C	BRAK WSK
12-26-1-07-22 -b -00	LMŚW	9170	2,59	C	BRAK WSK
12-26-1-07-22 -c -00	LŚW	9170	1,02	B	BRAK WSK
12-26-1-07-22 -g -00	LMŚW	9170	1,19	C	TP
12-26-1-07-36 -a -00	LMŚW	9170	3,08	C	BRAK WSK
12-26-1-07-52 -a -00	LMŚW	9170	2,14	C	BRAK WSK
12-26-1-05-70 -a -00	LMŚW	9170	3,45	C	BRAK WSK
12-26-1-05-90 -a -00	LMŚW	9170	1,7	C	BRAK WSK
12-26-1-04-110 -a -00	LMŚW	9170	2,72	C	BRAK WSK
12-26-1-04-142 -l -00	LMŚW	9170	1,46	C	BRAK WSK
12-26-1-04-177 -b -00	LMŚW	9170	1,74	C	BRAK WSK
12-26-1-04-214 -n -00	OLJ	91E0	1,98	A	BRAK WSK
12-26-1-04-214 -o -00	LŚW	9170	0,45	B	BRAK WSK
12-26-1-10-241 -a -00	łąka	6510	6,2	B	-
12-26-1-04-249 -a -00	OLJ	91E0	2,71	A	BRAK WSK
12-26-1-04-249 -b -00	LŚW	9170	0,49	B	BRAK WSK
12-26-1-04-249 -l -00	OLJ	91E0	1,13	C	BRAK WSK
12-26-1-04-252 -g -00	OLJ	91E0	1,54	A	BRAK WSK
12-26-1-04-252 -i -00	OLJ	91E0	1,1	A	BRAK WSK
12-26-1-10-265 -x -00	OL	91E0	0,14	B	BRAK WSK
12-26-1-10-269 -l -00	LMW	9170	0,5	C	BRAK WSK
12-26-1-06-271 -l -00	łąka	6510	2,86	C	-
12-26-1-04-272 -a -00	OLJ	91E0	1,41	B	BRAK WSK

Adres leśny	Typ siedliskowy lasu	Kod siedliska przyrodniczego	Pow.	stan zachowania	Wskazanie gospodarcze w PUL
1	2	3	4	5	6
12-26-1-08-288 -o -00	OLJ	91E0	1,79	B	TW
12-26-1-08-288 -x -00	OLJ	91E0	0,3	B	BRAK WSK
12-26-1-04-301 -s -00	OLJ	91E0	0,14	C	BRAK WSK
12-26-1-01-328 -a -00	OLJ	91E0	0,11	C	BRAK WSK
12-26-1-01-328 -b -00	łąka	6510	1,44	C	-
12-26-1-01-329 -b -00	OLJ	91E0	1,06	B	BRAK WSK
12-26-1-08-357 -p -00	łąka	6510	0,78	B	-
12-26-1-01-359 -b -00	BS	91T0	1,53	C	BRAK WSK
12-26-1-01-359 -c -00	BS	91T0	3,62	B	BRAK WSK
12-26-1-08-392 -j -00	łąka	6510	1,23	C	-
12-26-1-10-393 -f -00	BS	91T0	5,65	B	TP
12-26-1-10-393 -g -00	BS	91T0	4,78	C	TP
RAZEM:			67,63		

W obszarze natura 2000 na podstawie opracowania PZO wyodrębniono siedliska przyrodnicze, które stanowiły niewielkie powierzchnie w wydzieleniu. Opisano je jako siedliska punktowe. Poniżej znajduje się wykaz tych pozycji:

Tabela 23. Wykaz punktowych siedlisk przyrodniczych

Adres leśny	Typ siedliskowy lasu	Kod siedliska przyrodniczego	Pow. całego wydzielenia	siedlisko punktowe Pow.	stan zachowania	wskazanie gospodarcze w PUL
1	2	3	4	5	6	7
12-26-1-07-11 -m -00	łąka	91E0	0,18	0,07	U2	-
12-26-1-04-176 -f -00	LMŚW	91E0	2,41	0,07	U2	BRAK WSK
12-26-1-04-176 -r -00	E-N	91E0	1,00	0,17	U2	-
Razem:				0,24		

W celu określenia szczegółowej lokalizacji, zasięgu oraz stanu zachowania siedlisk przyrodniczych na terenach poza siedliskowymi obszarami Natura 2000 a także analizy ich zmian, konieczne jest wykonanie dodatkowych prac fitosocjologicznych.

4.4 Drzewostany

Drzewostany są najważniejszym elementem ekosystemu leśnego, dlatego też w „Programie” poświęcono im stosunkowo dużo uwagi. Podjęto próbę ich oceny i interpretacji pod kątem:

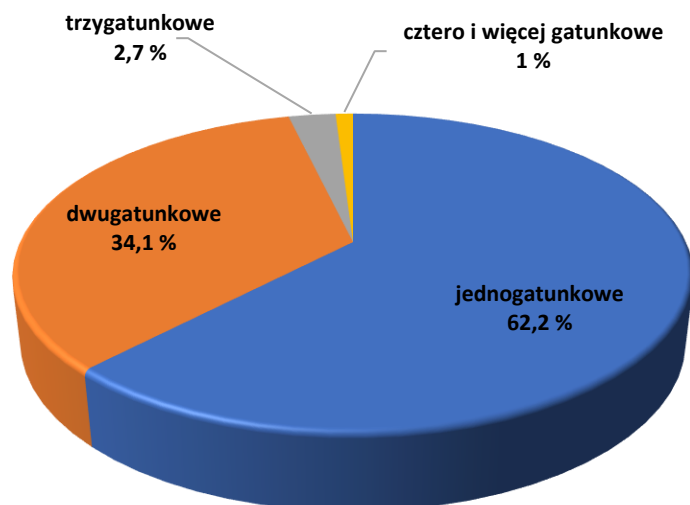
- bogactwa gatunkowego,
- struktury pionowej,
- pochodzenia,
- zgodności składu gatunkowego z warunkami siedliskowymi,
- form aktualnego stanu siedliska,
- form degeneracji ekosystemu leśnego.

4.4.1 Bogactwo gatunkowe

W analizie uwzględniono tylko gatunki występujące w górnej warstwie drzew, określone w opisach taksacyjnych jako skład I piętra.

Tabela 24. (Wzór nr 13) Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego

Obręb, nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo CIERPISZEWO	jednogatunkowe	663,37	4550,66	3055,27	8269,30	62,2
	dwugatunkowe	4119,58	325,10	88,09	4532,77	34,1
	trzygatunkowe	272,42	46,60	36,35	355,37	2,7
	cztero i więcej gatunkowe	105,94	9,32	20,39	135,65	1,0
Razem:		5161,31	4931,68	3200,10	13293,09	100



Rysunek 20. Charakterystyka bogactwa gatunkowego w Nadleśnictwie

Drzewostany Nadleśnictwa Cierpiszewo są średnio zróżnicowane pod względem składu gatunkowego. Przeważają drzewostany jednogatunkowe – 62,2%. Najwięcej drzewostanów jednogatunkowych znajduje się w grupie wiekowej powyżej 40 lat. Następne pod względem zajmowanej powierzchni są drzewostany dwugatunkowe, zajmujące 34,1%. Znacznie mniej jest drzewostanów trzygatunkowych (2,7%) oraz drzewostanów cztero- i więcej gatunkowych (1,0% powierzchni gruntów zalesionych).

4.4.2 Struktura pionowa

W Nadleśnictwie Cierpiszewo zdecydowanie dominują drzewostany jednopiętrowe, zajmujące 99,5% powierzchni.

Drzewostany dwupiętrowe występują nielicznie (0,2% powierzchni), a drzewostany trzypiętrowe i o budowie przerębowej nie występują wcale. Drzewostany w KO i KDO stanowią 0,3% powierzchni gruntów zalesionych Nadleśnictwa.

Tabela 25. (Wzór nr 14) Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów wg grup wiekowych i struktury

Obręb, Nadleśnictwo CIERPISZEWO	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo CIERPISZEWO	jednopiętrowe	5161,31	4927,79	3137,29	13226,39	99,5
	dwupiętrowe	0,00	0,00	23,32	23,32	0,2
	wielopiętrowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	o budowie przerębowej	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	w KO i KDO	0,00	3,89	39,49	43,38	0,3
Razem:		5159,96	5161,31	4931,68	3200,10	13293,09

4.4.3 Pochodzenie

Dane dotyczące pochodzenia poszczególnych drzewostanów są niepełne, dotyczy to zwłaszcza drzewostanów starszych. Z bardzo dużym prawdopodobieństwem można jednak stwierdzić, że drzewostany Nadleśnictwa Cierpiszewo w znacznej części pochodzą z odnowień sztucznych. Drzewostany z odnowienia sztucznego zajmują 99,3% powierzchni zalesionej. Informacja ta zgodnie z zapisami w KZP nie była ujmowana w opisach taksacyjnych. Drzewostany powstałe z samosiewu występują na 0,6%, natomiast drzewostany odrosłowe występują sporadycznie na 0,1% powierzchni zalesionej. Drzewostany z panującym gatunkiem obcym występują łącznie na 0,20 ha. Panującym gatunkiem obcym jest robinia akacja.

Tabela 26. (Wzór nr 15) Zestawienie powierzchni [ha] według rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych.

Nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7
Nadleśnictwo CIERPISZEWO	z panującym gat. obcym	0,20	0,00	0,00	0,20	0,0
	plantacje drzew szybkorosnących	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	odroślowe	0,00	4,37	4,32	8,69	0,1
	z samosiewu	75,69	0,00	5,23	80,92	0,6
	z sadzenia (brak informacji)	5085,62	4927,31	3190,55	13203,48	99,3

4.4.4 Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z warunkami siedliskowymi

Ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskowym lub przyrodniczym typem lasu jest jednym z ważniejszych wskaźników wykorzystania zdolności produkcyjnych siedlisk leśnych. Pozwala ona na formułowanie wielu wniosków w zakresie hodowli lasu. Jest to także interesujący wskaźnik bogactwa przyrodniczego, a głównie stopnia naturalności ekosystemów leśnych.

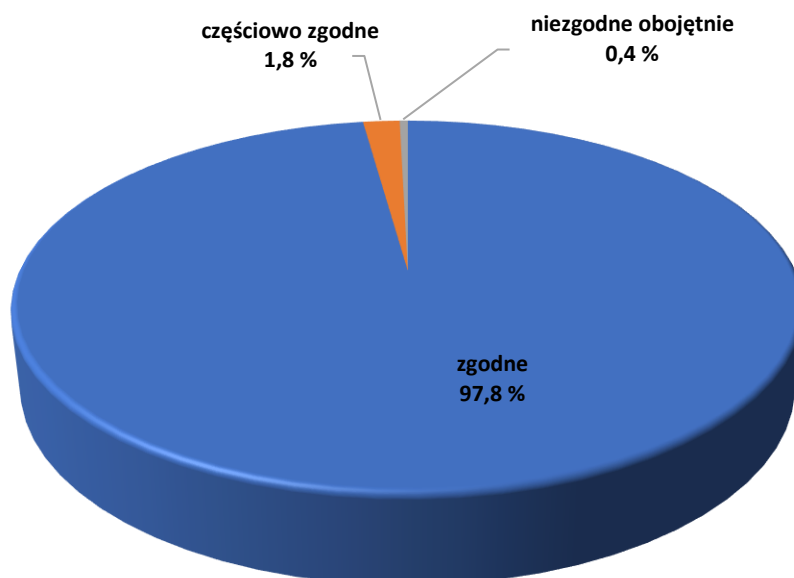
Stopnie zgodności przyjęto wg „Instrukcji urządzania lasu” z 2012 r. (§40, pkt. 1-5).

W grupie drzewostanów o składzie niezgodnym wyróżniono dodatkowo:

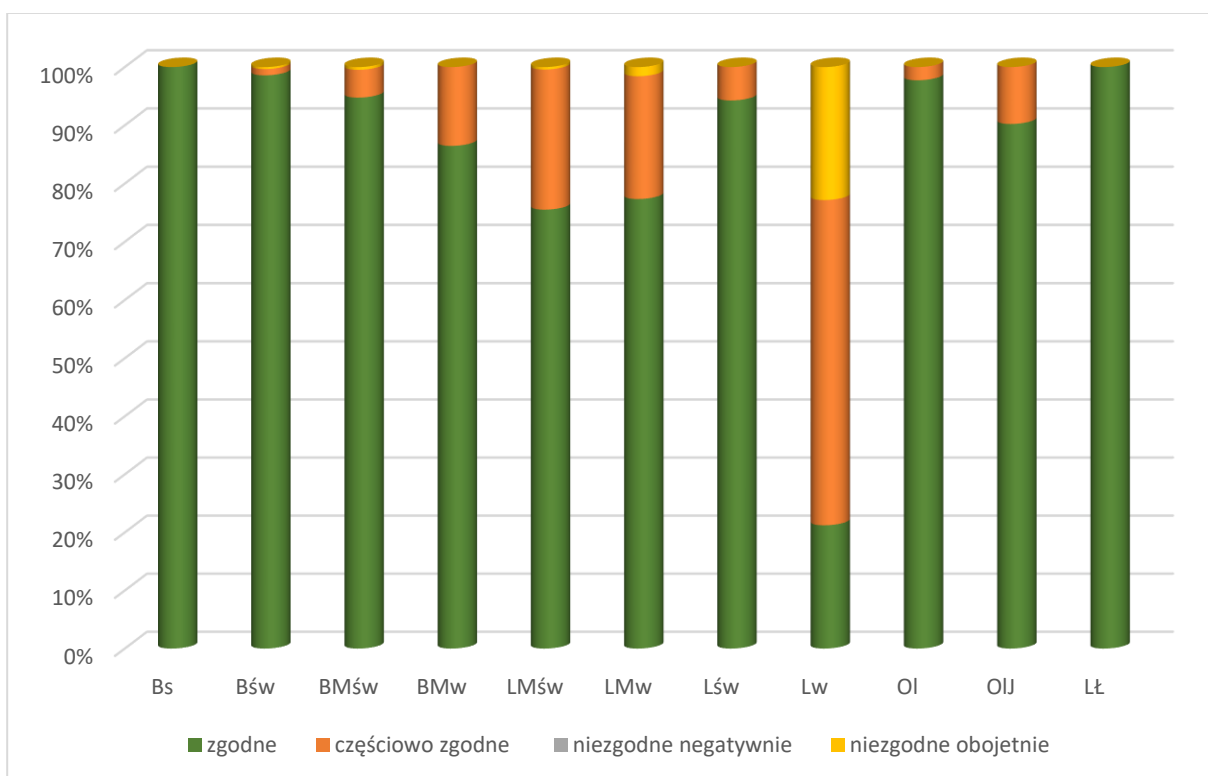
- niezgodność obojętną - gdy zamiast zalecanego gatunku liściastego występuje inny gatunek liściasty,
- niezgodność negatywną - gdy zalecany gatunek liściasty zastąpiony jest przez sosnę lub świerka.

Tabela 27. (Wzór nr 20) Zestawienie powierzchni [ha] według zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem

Nadleśnictwo	Siedlisko	Stopień zgodności								Suma powierzchni
		Zgodne		Częściowo zgodne		Niezgodne				
		ha	%	ha	%	obojętnie		negatywnie		
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	
Nadleśnictwo CIERPISZEWO	Bs	43,54	100,0					-	-	43,54
	Bśw	11 131,39	98,6	121,79	1,1	38,93	0,3	-	-	11 292,11
	BMśw	1 584,95	95,0	75,92	4,6	7,51	0,5	-	-	1 668,38
	BMw	11,89	86,5	1,86	13,5			-	-	13,75
	LMśw	44,67	75,5	14,23	24,1	0,25	0,4	-	-	59,15
	LMw	92,14	77,4	25,11	21,1	1,87	1,6	-	-	119,12
	Lśw	10,86	94,3	0,66	5,7			-	-	11,52
	Lw	0,93	21,2	2,45	55,9	1,00	22,8	-	-	4,38
	OI	41,48	97,7	0,96	2,3			-	-	42,44
	OIJ	25,04	90,2	2,71	9,8			-	-	27,75
Lł	10,95	100,0					-	-	10,95	
Razem:		12 997,84	97,8	245,69	1,8			49,56	0,4	13 293,09



Rysunek 21. Charakterystyka zgodności składu gatunkowego drzewostanów z typem siedliskowym lasu



Rysunek 22. Udział stopni zgodności składu gatunkowego drzewostanów w typach siedliskowych lasu Nadleśnictwa Cierpiszewo

W Nadleśnictwie Cierpiszewo drzewostany zgodne z siedliskiem stanowią 97,8 % powierzchni leśnej zalesionej. Częściowo zgodnych jest 1,8%. Natomiast drzewostany niezgodne z siedliskiem stanowią 0,4% przy czym wszystkie wykazują niezgodność obojętną, nie występuje tu niezgodność negatywna.

Najczęściej drzewostany niezgodne występują na siedliskach wilgotnych Lw i LMw, ponadto niezgodność występuje na siedlisku Bśw - są to pasy z panującą brzozą, która tworzyła biologiczne pasy przeciwpożarowe na obszarze byłego pożarzyska, procentowy udział niezgodności na siedlisku Bśw jest jednak znikomy.

Największy stopień zgodności z siedliskiem wykazują drzewostany na siedliskach Bs, Bśw, BMśw, Lł, Ol, Lśw.

Dostosowywanie składu gatunkowego do warunków siedliskowych powinno się ponadto odbywać poprzez:

- szeroko rozumianą przebudowę drzewostanów niezgodnych z siedliskiem,
- odnawianie i zalesianie gatunkami zgodnymi z gospodarczym typem drzewostanu,
- preferowanie w poprawkach i uzupełnieniach gatunków będących w niedoborze w stosunku do gospodarczego typu drzewostanu,
- wykonywanie czyszczeń i trzebieży ukierunkowanych na eliminację gatunków niezgodnych z siedliskiem i poprawienie warunków wzrostu gatunkom zgodnym.

4.4.5 Formy aktualnego stanu siedliska

Tabela 28. (Wzór 21). Zestawienie powierzchni [ha] wg grup typów siedliskowych lasu, stanu siedliska i grup wiekowych

Nadleśnictwo	Grupa siedlisk	Forma stanu siedliska	Powierzchnia				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7	8
Nadleśnictwo Cierpiszewo	bory	naturalne	4485,60	3471,11	2781,35	10738,06	80,8
		zniekształcone	105,89	472,41	19,29	597,59	4,5
		zdegradowane	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
		silnie zdegradowane	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	bory mieszane	naturalne	219,97	203,67	224,36	648,00	4,9
		zniekształcone	226,61	703,18	104,34	1034,13	7,8
		zdegradowane	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
		silnie zdegradowane	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	lasy mieszane	naturalne	7,01	6,27	33,79	47,07	0,4
		zniekształcone	80,65	45,63	4,92	131,20	1,0
		zdegradowane	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
		silnie zdegradowane	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	lasy	naturalne	2,59	6,58	17,49	26,66	0,2
		zniekształcone	0,19	0,00	0,00	0,19	0,0
		zdegradowane	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
		silnie zdegradowane	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0

Nadleśnictwo	Grupa siedlisk	Forma stanu siedliska	Powierzchnia				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7	8
	ogółem	naturalne	4730,74	3701,14	3071,41	11503,29	86,5
		zniekształcone	430,57	1230,54	128,69	1789,80	13,5
		zdegradowane	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
		silnie zdegradowane	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
Razem:			5161,31	4931,68	3200,10	13293,09	100,00

Siedliska w stanie naturalnym i zbliżonym do naturalnego zajmują w Nadleśnictwie Cierpiszewo 86,5% powierzchni a siedliska zniekształcone stanowią 13,5%.

Niemal wszystkie siedliska zniekształcone to siedliska na gruntach porolnych.

Regeneracja siedlisk Nadleśnictwa powinna dokonywać się głównie poprzez właściwe wykonywanie prac hodowlanych, prowadzące do polepszenia stopnia zgodności składów gatunkowych drzewostanów z warunkami siedliskowymi.

4.4.6 Formy degeneracji ekosystemu leśnego

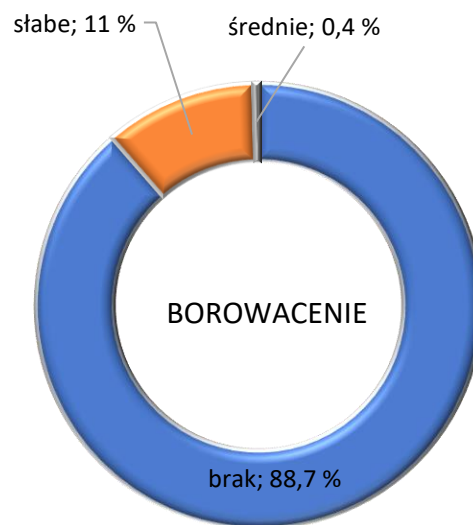
4.4.6.1 Borowacenie (pinetyzacja)

Borowacenie określane jest w drzewostanach na siedliskach borów mieszanych, lasów mieszanych i lasów. W zależności od udziału So lub Św (Jd i Md traktowane są jako gatunki właściwe dla siedlisk żyznych) w górnej warstwie drzew wyróżnia się borowacenia:

- słabe - jeżeli udział sosny lub świerka w składzie gatunkowym drzewostanu na siedliskach borów mieszanych wynosi ponad 80% powierzchni, 50-80% na siedliskach lasów mieszanych i do 30% na siedliskach lasowych,
- średnie - jeśli udział sosny lub świerka w składzie gatunkowym przekracza 80% na siedliskach lasów mieszanych i wynosi 30-60% na siedliskach lasowych,
- mocne - jeśli udział sosny lub świerka w składzie gatunkowym na siedliskach lasowych wynosi ponad 60%.

Tabela 29. (Wzór nr 22). Zestawienie powierzchni [ha] wg form degeneracji lasu – borowacenie

Obręb, nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7
Nadleśnictwo CIERPISZEWO	brak	11,4	4041,31	2860,60	11784,92	88,7
	słabe	255,65	878,88	321,67	1456,20	11,0
	średnie	22,65	11,49	17,83	51,97	0,4
	mocne	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0



Rysunek 23. Zestawienie procentowe stopni borowacenia Nadleśnictwa Cierpiszewo

Borowacenie w Nadleśnictwie Cierpiszewo występuje na 11,4% powierzchni drzewostanów analizowanych, przy czym zdecydowanie przeważa borowacenie słabe (11,0%), co wskazuje na niedostateczną ilość liściastych gatunków domieszkowych w składach drzewostanów; borowacenie średnie występuje na 0,4 % powierzchni, na siedliskach lasów mieszanych i lasów; borowacenie mocne, nie występuje w drzewostanach Nadleśnictwa Cierpiszewo.

Stopień borowacenia jest ściśle związany z udziałem w drzewostanach sosny i świerka, w związku z tym powierzchnia drzewostanów objętych borowaceniem powinna maleć wraz z postępowaniem dostosowywania do siedlisk składów gatunkowych drzewostanów, głównie w wyniku prac odnowieniowych i zalesieniowych.

4.4.6.2 Monotypizacja (ujednoczenie składu gatunkowego i wiekowego)

Monotypizacja polega na ujednoczeniu gatunkowym i wiekowym drzewostanu, uproszczeniu struktury warstwowej oraz nieznacznym zubożeniu gatunkowym zbiorowisk. Główną przyczyną monotypizacji jest zrębowy sposób zagospodarowania lasu, odnawianego sztucznie lub z częściowym wykorzystaniem odnowienia naturalnego. Monotypizację określa się dla kompleksów powyżej 200 ha z uwzględnieniem podziału drzewostanów na sosnowe i świerkowe oraz pozostałe.

monotypizacja częściowa, gdy:

- udział drzewostanów jednego gatunku i jednej (20-letniej) klasy wieku wynosi 50-80%
- udział jednej klasy wieku drzewostanów różnych gatunków w jednej klasie wieku przekracza 80%

monotypizacja pełna, gdy udział drzewostanów jednego gatunku i jednej klasy wieku wynosi ponad 80%.

Na terenie nadleśnictwa kryterium dotyczące powierzchni spełnia kompleks główny nadleśnictwa. Jednak jedna klasa wieku nie zajmuje 50% powierzchni. W związku z powyższym na terenie Nadleśnictwa Cierpiszewo nie stwierdza się monotypizacji i nie sporządza się stosownego zestawienia.

Należy jednak zwrócić uwagę na to, że część kompleksu głównego wykazuje charakter monotypizacji pełnej. Jest to obszar byłego pożaryska, gdzie na powierzchni około 3000 ha (z tego około 2400 ha na gruntach Nadleśnictwa Cierpiszewo) występują drzewostany w jednej podklasie wieku (IIa). Jest to obszar o potencjalnie wysokim zagrożeniu ze strony szkodników owadzych, chorób grzybowych, zwierzyny oraz ze względu na zagrożenie pożarowe. Dotychczasowe działania ze strony nadleśnictwa utrzymują ten obszar w dobrej kondycji.

Udział obszaru z monotypizacją (lite drzewostany sosnowe w IIa klasie wieku) w skali powierzchni głównego kompleksu zajmuje niespełna 18%, zatem monotypizacja w odniesieniu do całego kompleksu nie występuje.

4.4.6.3 Neofityzacja

Neofityzacja jest formą degeneracji fitocenozy leśnej polegającą na występowaniu gatunków obcego pochodzenia (tzw. neofitów) w zbiorowiskach leśnych, wskutek ich samoistnego wnikania (synantropizacji) lub celowego wprowadzania ze względów gospodarczych.

Tabela 30. Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów w różnym wieku, w których stwierdzono występowanie neofitów.

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, zakrzewień	w warstwie przestoi i zadrzewień
	Liczba wydz.	Pow. wydz. [ha]	Liczba wydz.	Pow. zred. [ha]	Liczba wydzieli						
Nadleśnictwo CIERPISZEWO											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
czeremcha późna					3			1364	2	1369	
dagleźja zielona					3				2	5	
dąb czerwony			7	1,09	55	3		6	6	77	
dereń biały								24		24	
dereń świdwa								3		3	
kasztanowiec biały					10				9	19	
klon jesionolistny					19			34	11	64	
morwa biała					1					1	
robinia akacyjowa	1	0,20	9	0,93	186	3		100	30	329	

Gatunek	Forma występowania								Razem	
	gatunek panujący		ponad 5% w składzie d-stanu (od 1 w udziale)		do 5% składzie d-stanu (poj,mjśc)	w II piętrze	w warstwie podrostu, nalotu, podsadzeń	w warstwie podszytu, samosiewu, zakrzewień		w warstwie przestoi i zadrzewień
	Liczba wydz.	Pow. wydz. [ha]	Liczba wydz.	Pow. zred. [ha]	Liczba wydzieli					
Nadleśnictwo CIERPISZEWO										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
sosna Banksa					6				2	8
sosna czarna			2	2,00	16				1	19
sosna smołowa					1				3	4
sosna wejmutka					4				2	6
śnieguliczka biała								8		8

Najczęściej występującym gatunkiem obcym w lasach Nadleśnictwa Cierpiszewo jest czeremcha późna będąca gatunkiem podszytowym, zinwentaryzowana w 1364 wydzieleniach z różnym stopniem pokrycia. Na powierzchni 0,20 ha występują drzewostany z obcym gatunkiem panującym. Gatunki obce wymienione w składzie gatunkowym (nie panujące) występują na powierzchni rzeczywistej 4,02 ha. Ponadto w 68 wydzieleniach pozostawiono obce przestoje natomiast w 304 wydzieleniach zanotowano gatunki obce w drzewostanie, występujące miejscami lub pojedynczo.

Neofityzacja dotyczy nie tylko gatunków drzew i krzewów. W runie gatunkiem coraz bardziej ekspansywnym na obszarze nadleśnictwa staje się m.in. niecierpek drobnokwiatowy. W bezpośrednim sąsiedztwie ogródków działkowych oraz osiedli mieszkaniowych często dochodzi do lokalnej ekspansji roślin pochodzących z ogrodów przydomowych i upraw. Istotną przyczyną ekspansji gatunków neofitów jest również intensywne użytkowanie i penetracja sieci dróg na terenach leśnych użytkowanych nie tylko przez Lasy Państwowe. Tak jak w przypadku gatunków drzewiastych i krzewiastych ich ekspansję można ograniczać poprzez usuwanie podczas zabiegów fitomelioracji i pielęgnacyjnych oraz wprowadzanie do podszytów i jako gatunki domieszkowe, rodzimych gatunków o znaczeniu biocenotycznym, tak w przypadku roślin takich ja niecierpek drobnokwiatowy, nie opracowano konkretnej metody zwalczania ich i ograniczania ekspansji poza usuwaniem przed okresem wysiewu nasion, która to metoda musi być mocno rozłożona w czasie i nie posiada potwierdzenia skuteczności w większej skali.

4.4.7 Drzewostany ponad 100 – letnie

Drzewostany ponad stuletnie wraz z kępami na terenie Nadleśnictwa Cierpiszewo zajmują 11,55% powierzchni zalesionej i niezalesionej. Głównie jest to sosna zwyczajna – około 98%. Pozostałe drzewostany ponad 100-letnie – w warunkach Nadleśnictwa Cierpiszewo nie mają większego znaczenia. Udział drzewostanów ponad 100-letnich ogółem dla obszaru Polski (wg wszystkich form własności) wynosi 16,7% (z uwzględnieniem KO, KDO, BP) (źródło: <https://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/zestawienia>).

Drzewostany w takim przedziale wiekowym charakteryzuje największa bioróżnorodność wśród lasów użytkowanych gospodarczo, ze względu na największy udział zróżnicowanych nisz ekologicznych odpowiednich dla rozmaitych grup organizmów żywych. Część drzewostanów ponad 100-letnich została wyłączona z użytkowania natomiast kępy starodrzewu pozostawiono na zrębach do naturalnego rozkładu.

Tabela 31. Zestawienie powierzchni drzewostanów ponad 100-letnich wg gatunków panujących

Gatunek panujący	Nadleśnictwo CIERPISZEWO	
	pow. [ha]	udział %
1	2	3
Dolina Dolnej Wisły		
Drzewostany		
LP	1,57 ⁽¹⁾	0,01
Razem	1,57	0,01
Kępy		
SO	0,08	0,00
Razem	0,08	0,00
Łącznie		
LP	1,57	0,01
SO	0,08	0,00
Razem	1,65	0,01
Dybowska Dolina Wisły		
Drzewostany		
SO	4,34	0,03
DB	1,61	0,01
LP	1,57 ⁽¹⁾	0,01
Razem	7,52	0,06
Kępy		
SO	0,08	0,00
Razem	0,08	0,00
Łącznie		
SO	4,42	0,03
DB	1,61	0,01
LP	1,57	0,01
Razem	7,6	0,06
Leniec w Chorągiewce		
Łącznie		
Razem	0,00	0,00
Razem nadleśnictwo		
Drzewostany		
SO	1436,87	10,71
DB	18,61	0,14
OL	1,79	0,01
LP	1,57	0,01
Razem	1455,05	10,84
Kępy		
SO, SO.C, SO.S	83,85	0,62
DB	5,96	0,04
BRZ	0,37	0,00

Gatunek panujący	Nadleśnictwo CIERPISZEWO	
	pow. [ha]	udział %
1	2	3
GB	0,12	0,00
LP	0,46	0,00
KL	0,45	0,00
AK	0,10	0,00
Razem	91,31	0,68
Łącznie		
SO, SO.C, SO.S	1520,72	11,33
DB	24,57	0,00
BRZ	0,37	0,00
GB	0,12	0,00
OL	1,79	0,01
LP	2,03	0,02
KL	0,45	0,00
AK	0,1	0,00
Razem	1550,15	11,55

⁽¹⁾ – kępa znajduje się w obszarze zasięgu dwóch obszarów Natura 2000 (Dolina Dolnej Wisły oraz Dybowska Dolina Wisły).



Foto 5. Kępa starodrzewu pozostawiona do naturalnego rozkładu (fot. Z. Szulikowski)

4.4.8 Lasy ochronne – kategorie ochronności

Zgodnie z postanowieniami Komisji Założeń Planu zasięg i lokalizacja lasów ochronnych została przyjęta według obowiązującej Decyzji Ministra Środowiska z dnia 27.02.2003 r. w sprawie uznania za lasy ochronne drzewostanów wchodzących w skład Nadleśnictwa Cierpiszewo.

Szczegółowa ich lokalizacja znajduje się w Elaboracie. Podział wg kategorii ochronności przedstawia poniższa tabela.

Tabela 32. Kategorie ochronności – zestawienie powierzchni.

Kategorie ochronności	Nadleśnictwo CIERPISZEWO
	Powierzchnia [ha]
1	2
Lasy glebochronne, położone wokół miast	40,33
Lasy wodochronne, położone wokół miast	861,68
Lasy wodochronne	87,56
Lasy położone wokół miast, mające szczególne znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa państwa	150,07
Lasy położone wokół miast	9850,50
Lasy stanowiące ostoje zwierząt	24,97
Razem	11015,11

Uwzględniając podział na kategorie ochronności, ustalenia Komisji Założeń Planu i Narady Techniczno-Gospodarczej, obszar Nadleśnictwa Cierpiszewo zakwalifikowano do następujących gospodarstw:

Gospodarstwo specjalne (S) – do którego w zaliczono:

- lasy na siedliskach łągowych;
- strefy ochrony ptaków chronionych;
- lasy glebochronne na stokach i zboczach o nachyleniu powyżej 45°;
- lasy wodochronne w strefach ochronnych ujęć wody;
- lasy mające szczególne znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa państwa;
- lasy stanowiące otulinę szkółki;
- lasy na siedliskach przyrodniczych we wszystkich stanach zachowania w obszarze Natura 2000;
- lasy występujące na siedliskach przyrodniczych w stanie zachowania A poza granicami obszarów Natura 2000;
- lasy na gruntach o wyjątkowym znaczeniu ze względów kulturowych, religijnych, przyrodniczych lub krajobrazowych.

Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) – obejmujące obszary uznanych lasów ochronnych z wiodącą funkcją ochronną (środowiskotwórczą), z wyjątkiem zaliczonych do gospodarstwa specjalnego

Gospodarstwo wielofunkcyjne lasów gospodarczych (G) – obejmujące pozostałe obszary z wiodącą funkcją produkcyjną, której realizacja powinna uwzględnić wymagania ochrony przyrody. Na potrzeby obliczenia etatów cząstkowych w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G) wyodrębnia się obszary kwalifikujące się do jednego sposobu zagospodarowania, w tym:

Dla potrzeb obliczenia etatów cząstkowych wyodrębnia się obszary kwalifikujące się do jednego sposobu zagospodarowania, w tym:

- zrębowego sposobu zagospodarowania (**GZ**) - siedliska borowe i ols (OI),
- przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania (**GPZ**) - siedliska lasowe, ols jesionowy (OIJ) oraz mocniejszych fragmentów BMśw (TD – DbSo).

4.4.9 Martwe drewno w lesie

Martwe drewno jest miejscem życia dla wielu organizmów, szczególnie owadów. Zdarza się, że z martwego drewna korzysta więcej gatunków niż za życia drzewa. To niezbędny element ekosystemu leśnego, który w bardzo dużych ilościach występuje w lasach znajdujących się w stanie naturalnym.

W lasach zagospodarowanych, które pełnią wiele funkcji, w tym produkcyjną, martwego drewna nie może być tak dużo jak w lasach pozostawionych działaniu natury. Jest to spowodowane np. obawą o stan sanitarny lasu, o bezpieczeństwo przebywających w nim ludzi itp.

Średnia miąższość drewna martwego w Nadleśnictwie Cierpiszewo wynosi 1,30 m³/ha. Najwyższą miąższość martwego drewna stwierdzono na siedlisku Lw (1,97 m³/ha).

Tabela 33. Zestawienie miąższości drewna martwego w typach siedliskowych lasu

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia 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
1	2	3	4	5	6	7	8
BMśw	1553,86	0,55	849,09	0,99	1543,88	1,54	2392,97
BMW	13,75	0,08	1,13	0,41	5,69	0,49	6,81
BS	43,54	0,90	39,06	0,36	15,74	1,26	54,80
Bśw	9923,86	0,47	4618,57	0,80	7898,91	1,27	12517,48
Lł	10,95	1,04	11,42	0,71	7,77	1,75	19,19
LMśw	55,10	0,40	22,13	0,67	37,05	1,07	59,18
LMW	83,96	0,42	35,45	0,44	37,30	0,86	72,75



Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia 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
1	2	3	4	5	6	7	8
LŚW	11,52	0,00	0,00	1,88	21,63	1,88	21,63
LW	3,11	0,74	2,31	1,23	3,83	1,97	6,14
OL	27,89	0,50	14,04	0,53	14,70	1,03	28,74
OLJ	25,03	0,88	22,10	0,59	14,79	1,47	36,89
Ogółem n-ctwo	11752,57	0,48	5615,29	0,82	9601,31	1,30	15216,60

Należy zaznaczyć, że rzeczywista ilość drewna martwego jest zapewne wyższa. Znaczna część drewna martwego zalega bowiem na zrębach i uprawach, jednak nie podlega ono pomiarowi w trakcie zakładania powierzchni kołowych (zakłada się je od II klasy wieku).



5 WALORY HISTORYCZNO-KULTUROWE

5.1 Cenne obiekty i obszary historyczne

Na terenie Nadleśnictwa Cierpiszewo znajdują się obiekty cenne nie tylko ze względów historycznych, ale także społecznych i kulturowych dla lokalnej społeczności. Oprócz obiektów archeologicznych objętych ochroną konserwatorską są to groby oraz pomniki ofiar II Wojny Światowej będące miejscami pamięci.

Lokalizacja miejsc pamięci i cmentarzy położonych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Cierpiszewo przedstawia się następująco:

CMENTARZE:

- Nieczynny cmentarz L-ctwo Nieszawka 303d;
- Nieczynny cmentarz L-ctwo Jarki 288 ox;
- Nieczynny cmentarz L-ctwo Osiek 300 f.

MIEJSCA PAMIĘCI:

- Pamięci pomordowanych przez Niemców 292d;
- Pamięci pomordowanych przez Niemców 291bx;
- Pamięci pomordowanych przez Niemców 202i;
- Krzyż przy Krzywym Dębie 202i;
- Przydrożny Krzyż 356i;
- Przydrożny Krzyż 279i;
- Kamień upamiętniający pożar lasu z 1992 r. 307c
- Kamień upamiętniający miejsce śmierci Leśniczego Ryszarda Graczyka



Foto 6. Miejsce pamięci oddz. 292d (fot. K. Rudziński)

5.2 4.2. Obiekty wpisane do rejestru zabytków

Podstawowym elementem krajobrazu kulturowego na obszarze Nadleśnictwa Cierpiszewo są nieliczne osiedla wiejskie. Duży kompleks leśny Puszczy Bydgoskiej położony na słabych, nie nadających się do uprawy glebach oraz tereny zalewowe Wisły spowodowały niewielki rozwój sieci osadniczej na omawianym obszarze. Istniejące wsie powstawały bądź w pobliżu zamków obronnych (Mała Nieszawka), bądź jako osiedla „olęderskie” (Przyłubie), bądź jako osady położone na żyzniejszych obszarach z rozwijającą się gospodarką rolną.

Na terenie Puszczy Bydgoskiej na uwagę zasługują ślady osadnictwa olęderskiego. Olędrami nazywano kolonistów niemieckich i holenderskich, którzy zostali tu osadzeni na przełomie XVII/XVIII w. Osadnicy ci przystąpili w XVIII i XIX w. do osuszania bagien i regulacji rzek oraz karczowania znacznych połaci leśnych Puszczy Bydgoskiej. Efektem tych działań było wypełnienie pustki osadniczej na terenie Puszczy przez osady olęderskie. Szczególnym przykładem jest tu wieś Przyłubie lokowana na prawie chełmińskim z nadania Kazimierza Wielkiego w 1359 r. 3 stycznia 1594 r. właściciel Przyłubia, Maciej Przyłubski, podpisał w Toruniu kontrakt lokacyjny, na mocy którego część dóbr przyłubskich wydzierżawił osadnikom holenderskim, członkom prześladowanej w Holandii sekty mennonitów. Kontrakt ten zapoczątkował osadnictwo olęderskie w pasmie nadwiślańskim.

Nieliczne zabytki architektoniczne są reprezentowane przez obiekty sakralne – głównie kościoły. Puszcza Bydgoska była też niemym świadkiem walk oręża polskiego w czasie powstania listopadowego i styczniowego oraz II wojny światowej. Pamiątką walk i martyrologii narodu polskiego są liczne miejsca pamięci.

Wykaz obiektów lub miejsc o walorach kulturowo-krajobrazowych lub historycznych w poszczególnych gminach i wsiach przedstawia się następująco:

Gmina Rojewo

- Rojewice

Zespół kościoła ewangelickiego (obrzędek rzymsko-katolicki) z drugiej połowy XIX w. p. w. Najświętszego Serca Pana Jezusa (kościół, pastorówka).

Gmina Wielka Nieszawka

- Mała Nieszawka

Kościół (dawna kaplica mennonicka) z 1890 r. p. w. Najświętszego Serca Pana Jezusa.

Relikty zamku krzyżackiego z przełomu XIII/XIV w. (stanowisko archeologiczne).

Cierpice

Leśniczówka Nieszawka z końca XIX w. Leśniczówka Niedźwiadki z końca XIX w. Leśniczówka Zielona z końca XIX w.

- Wielka Nieszawka

Zbór ewangelicki (obecnie budynek mieszkalny) z końca XIX w.

6 ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

Stan lasów jest miernikiem zagrożeń całego środowiska przyrodniczego. Las jest najbardziej czułym wskaźnikiem negatywnych zmian, a jednocześnie najtrudniejszym do odtworzenia ekosystemem.

Spośród wielu groźnych dla lasów czynników tylko część może je zniszczyć w ciągu bardzo krótkiego czasu. Taki typ działania wykazują np.: ogień, huragany, powodzie, itp. Pozostałe powodują najczęściej różnorakie uszkodzenia, w wyniku których rozwijają się mniej lub bardziej przewlekłe procesy chorobowe.

Wzajemne powiązanie kilku czynników, polegające na jednoczesnym lub następującym po sobie występowaniu, powoduje, że ich oddziaływanie jest silniejsze, a niszczący efekt końcowy większy niż zwykła suma efektów poszczególnych czynników.

Lasy Nadleśnictwa Cierpiszewo narażone mogą być na oddziaływanie następujących czynników:

abiotycznych:

- długotrwałe susze,
- niskie temperatury, wczesne i późne przymrozki,
- silne wiatry, huragany;

biotycznych:

- szkodniki owadzie (pierwotne, wtórne),
- grzybowe choroby infekcyjne (korzeni, pędów, liści),
- szkody powodowane przez zwierzęta roślinożerne;

antropogenicznych:

- zanieczyszczenie powietrza,
- zanieczyszczenie wód i gleb,
- pożary lasu,
- szkodnictwo leśne.

6.1 Zagrożenia abiotyczne

6.1.1 Szkody powodowane przez czynniki klimatyczne

Wśród zagrożeń abiotycznych w lasach Nadleśnictwa Cierpiszewo największy niekorzystny wpływ na funkcjonowanie lasu należy wymienić wiatry. Przez cały okres obowiązywania PUL odnotowywano szkody od wiatrów. Uszkodzenia drzewostanów miały charakter powierzchniowy, grupowy i jednostkowy.

W minionym okresie nie odnotowano istotnych szkód powodowanych przez przymrozki, natomiast w ostatnim czasie znaczenia nabierają powtarzające się susze, które mają negatywny wpływ na kondycję zdrowotną drzewostanów.

6.1.2 Pożary

Według kategoryzacji zagrożenia pożarowego lasów obszar Nadleśnictwa Cierpiszewo zakwalifikowany został do I kategorii.

Główne niebezpieczeństwo powstania pożaru związane jest z atrakcyjnością turystyczną terenu oraz sąsiedztwem obszarów podmiejskich i rolniczych. Szczególnie niebezpieczna jest wczesna wiosna, z uwagi na częste występowanie długich okresów bezdeszczowych oraz wypalanie traw. Groźny jest również okres letni związany z większą penetracją terenów leśnych.

W ostatnim okresie 10 lat zarejestrowano 43 pożary na łącznej powierzchni 5,02 ha. Ze względu na rodzaj pożaru, przeważającą powierzchnię pożarów zaliczono do pożarów pokrywy gleby (95%). Pozostałą część stanowiły pożary całkowite, które łącznie objęły 0,25 ha (5%). Ich występowanie w poszczególnych latach przedstawia tabela poniżej.

Tabela 34. Wykaz pożarów i pożarów i ich powierzchni odnotowanych w latach 2012-2021 wg przyczyn powstania i wielkości

Lp	Rok	Leśnictwo	Adres leśny ⁽¹⁾	Pow. pożaru [ha]	Rodzaj pożaru	Przyczyny pożaru
1	2	3	4	5	6	7
1	2012	Nieszawka	75i-00	0,12	pożar całkowity	nieustalona
2		Nieszawka	89f-02	0,05	pokrywa gleby	nieustalona
3		Nieszawka	89c-00	0,10	pokrywa gleby	nieustalona
4		Grodzyna	6b-00	0,34	pokrywa gleby	nieustalona
5		Chojnaty	165i-00	0,10	pokrywa gleby	nieustalona
6	2013	Grodzyna	60d-00	0,10	pokrywa gleby	nieustalona
7		Zielona	24b-00	0,02	pokrywa gleby	nieustalona
8		Grodzyna	56b-00	0,01	pokrywa gleby	nieustalona
9		Jarki	103c-00	0,03	pokrywa gleby	nieustalona
10		Nieszawka	91j-00	0,10	pokrywa gleby	nieustalona
11		Chojnaty	175d-00	0,02	pokrywa gleby	nieustalona
12	2014	Grodzyna	28b-00	0,02	pokrywa gleby	podpalenie
13	2015	Grodzyna	35c-00	0,15	pokrywa gleby	wyładowanie atmosferyczne
14		Niedźwiadki	81l-00	0,05	pokrywa gleby	nieustalona
15	2016	Nieszawka	89t-00	0,12	pożar całkowity	nieustalona
16		Chorągiewka	252k-00	0,02	pokrywa gleby	nieustalona
17		Nieszawka	90c-00	0,01	pokrywa gleby	nieustalona
18		Chojnaty	86a-00	0,38	pokrywa gleby	nieustalona
19		Chorągiewka	136l-00	0,10	pokrywa gleby	nieustalona
20		Nieszawka	89fx-02	0,07	pokrywa gleby	energ. elektr.
21		Nieszawka	75j-00	0,01	pokrywa gleby	nieustalona
22		Nieszawka	89fx-01	0,01	pokrywa gleby	nieustalona
23		Chorągiewka	90d-99	0,01	pokrywa gleby	nieustalona

Lp	Rok	Leśnictwo	Adres leśny ⁽¹⁾	Pow. pożaru [ha]	Rodzaj pożaru	Przyczyny pożaru	
1	2	3	4	5	6	7	
24	2017	Grodzyna	43f-00	0,02	pokrywa gleby	nieustalona	
25	2018	Chorągiewka	138g-00	0,08	pokrywa gleby	nieustalona	
26		Chorągiewka	92a-01	0,05	pokrywa gleby	nieustalona	
27		Nieszawka	62i-00	0,01	pokrywa gleby	nieustalona	
28		Nieszawka	76f-00	0,01	pokrywa gleby	nieustalona	
29	2019	Nieszawka	93c-00	0,04	pokrywa gleby	nieustalona	
30		Chorągiewka	136a-00	0,21	pokrywa gleby	nieustalona	
		Chorągiewka	136b-00	0,04	pokrywa gleby	nieustalona	
31		Niedźwiadki	107a-00	0,39	pokrywa gleby	nieustalona	
32		Osiek	198g-00	0,40	pokrywa gleby	energ. elektr.	
33		Zielona	23a-99	0,01	pokrywa gleby	nieustalona	
34		Niedźwiadki	80c-00	0,02	pokrywa gleby	nieustalona	
35		Grodzyna	59l-00	0,01	pożar całkowity	energ. elektr.	
36		Zielona	16b-00	0,02	pokrywa gleby	energ. elektr.	
37		Chojnaty	138f-00	0,01	pokrywa gleby	nieustalona	
38	2020	Chorągiewka	112d-00	0,01	pokrywa gleby	wypadek	
39	2021	Zielona	15d-00	0,03	pokrywa gleby	nieustalona	
		Zielona	15f-00	0,02	pokrywa gleby	nieustalona	
40		Chorągiewka	112b-00	0,01	pokrywa gleby	nieustalona	
41		Grodzyna	58h-00	0,01	pokrywa gleby	energ. elektr.	
42		Chorągiewka	109l-00	0,01	pokrywa gleby	nieustalona	
		Chorągiewka	110m-04	1,28	pokrywa gleby	nieustalona	
		Chorągiewka	109o-00	0,14	pokrywa gleby	nieustalona	
43		Zielona	3a-99	0,25	pokrywa gleby	wyładowanie atmosferyczne	
Razem				5,02			

⁽¹⁾ – adres leśny wg numeracji oddziałów obowiązującego w okresie 2012-2021.

6.2 Zagrożenia biotyczne

Do zagrożeń biotycznych należą szkody powodowane przez szkodliwe owady leśne, zwierzynę łowną, gryzonie oraz patogeniczne grzyby powodujące choroby lub zamieranie drzew. W drzewostanach Nadleśnictwa Cierpiszewo głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna zwyczajna (96,97%) co skutkuje predyspozycją do występowania szkód od owadów i grzybów. Problemy te na bieżąco śledzone są przez specjalistyczne służby Zespołu Ochrony Lasu w Gdańsku.

6.2.1 Owady

Lasy Nadleśnictwa Cierpiszewo są narażone na gradację szkodników sosny głównie ze względu na dominację tego gatunku w drzewostanach (96,97%). W trakcie prac taksacyjnych uszkodzenia drzewostanów od owadów zinwentaryzowano na 1394,14 ha, 90,3% w stopniu 1 i 9,7% w stopniu 2. Głównymi gatunkami nękającymi lasy nadleśnictwa są: brudnica mniszka, barczatka sosnowka, cetyńce, przypłaszczek granatek, opaślik sosnowiec oraz strzygonia choinówka. Uprawy narażone są z kolei na żer ze strony szeliniaka i innych ryjkowcowatych. Nadleśnictwo stosuje zasadę przelegiwania zrębów oraz wykładanie pułapek.



*Foto 7. Młoda sosna uszkodzona po żerowaniu owadów
(fot. Z. Szulikowski)*

6.2.2 Szkody powodowane przez ssaki

Uszkodzenia upraw na powierzchniach otwartych, pod okapem drzewostanów i podsadzeń produkcyjnych spowodowane zgryzaniem przez jeleniowate dotyczą wszystkich gatunków drzew. Zgryzanie powoduje głównie zahamowanie przyrostu na wysokość. Uniemożliwia praktycznie wyprowadzenie dębu, lipy, graba, a w niektórych przypadkach sosny i modrzewia oraz gatunków biocenotycznych bez skutecznej ochrony gradzeniami lub innymi zabezpieczeniami.

Szkody od zwierzyny w uprawach i młodnikach wystąpiły na ogólnej powierzchni 2531,54 ha, z czego 44,9% stanowią uszkodzenia w stopniu 1, 55,1% – uszkodzenia w stopniu 2. Stanowią one poważne zagrożenie dla istniejących i nowo zakładanych upraw. Mimo różnych prób zabezpieczeń przed spałowaniem i zgryzaniem, w miejscach szczególnie penetrowanych przez zwierzynę leśną jedynym skutecznym zabezpieczeniem upraw jest stosowanie gradzenia oraz redukcja populacji.

W celu dalszej minimalizacji szkód należy dążyć również do utrzymania równowagi biologicznej przez:

- dostosowanie liczebności zwierzyny płowej oraz jej struktury wiekowej i płciowej do poziomu zapewniającego możliwość realizacji celów hodowli lasu,
- zwiększenie naturalnej bazy żerowej dla zwierzyny, między innymi przez odtworzenie oraz wtórne zagospodarowanie małych łąk śródleśnych, zwiększenie ilości poletek łowieckich.

6.2.3 Szkody powodowane przez patogeniczne grzyby

Pewnym zagrożeniem w lasach Nadleśnictwa Cierpiszewo jest występowanie chorób związanych z grzybami korzeniowymi. Powierzchnia drzewostanów z odnowienia sztucznego, założonych na gruntach porolnych powoduje, że największe znaczenie, jeżeli chodzi o grzyby patogeniczne ma huba korzeniowa (*Heterobasidion annosum*) oraz grzyby z rodzaju opieńka (*Armillaria spp.*).

Grunty porolne wyodrębniono na powierzchni 1407,91 ha, to jest na 10,49% powierzchni gruntów leśnych.

Nadleśnictwo Cierpiszewo podjęło działania mające na celu ograniczenie działania grzybów poprzez zabezpieczenie pniaków grzybem antagonistycznym *Phlebiopsis gigantea*, a także usuwano drzewa porażone.

Uprawy sosnowe są narażone na osutkę sosny. Natomiast drzewostany położone w sąsiedztwie koryta rzeki Wisły coraz intensywniej są nękane przez jemiołę, która przyczynia się do zamierania drzew.

Uszkodzenia od grzybów występują na powierzchni 49,85 ha, z czego 31,6% stanowią uszkodzenia w stopniu 1, 68,4% – uszkodzenia w stopniu 2.

Należy pamiętać, że „szkody” powodowane przez czynniki abiotyczne i biotyczne są to „szkody” jedynie w pojęciu gospodarczym. W aspekcie przyrodniczym pojęcie „szkodnik” nie istnieje.

6.3 Zagrożenia antropogeniczne

6.3.1 Stan i zanieczyszczenie powietrza

Emisją zanieczyszczeń nazywamy zjawisko przedostawania się do atmosfery substancji i pyłów z powierzchni ziemi. Rozróżniamy emisje naturalne oraz antropogeniczne – będące wynikiem różnorodnej działalności człowieka. Z punktu widzenia źródeł emisji wyróżnia się emisje: punktowe (sektor energetyczny i przemysłowy), powierzchniowe (sektor komunalno-bytowy i stacje paliw), liniowe (z oddziaływania transportu samochodowego).

Aktualnie obowiązujące przepisy prawne system oceny jakości powietrza opierają na klasyfikacji stref w województwie. Strefę stanowi aglomeracja o liczbie mieszkańców większej niż 250 tysięcy oraz obszar jednego lub więcej powiatów niezaliczonych do aglomeracji, położonych na terenie tego samego województwa.

Tereny Nadleśnictwa Cierpiszewo położone są w strefie kujawsko-pomorskiej (pomiędzy aglomeracją bydgoską i miastem Toruń). Stan powietrza w województwie jest uwarunkowany przez emisję energetyczną i technologiczną. Wielkość emisji zanieczyszczeń powietrza oraz ich rodzaj zależą przede wszystkim od struktury i wielkości zużycia paliw w gospodarce, ich jakości, a także od stosowanych technologii produkcji. O jakości powietrza decyduje również wielkość i przestrzenny rozkład emisji ze wszystkich źródeł z uwzględnieniem przepływów transgranicznych i przemian fizykochemicznych zachodzących w atmosferze. Przestrzenny rozkład emisji na terenie województwa kujawsko-pomorskiego jest zróżnicowany.

Klasyfikacja jakości powietrza wykonana ze względu na ochronę zdrowia ludzi.

W celu sklasyfikowania stref pomiarowych ze względu na ochronę zdrowia ludzi uwzględnia się zawartość w powietrzu następujących zanieczyszczeń:

1. Dwutlenek siarki SO₂
2. Dwutlenek azotu NO₂
3. Tlenek węgla CO
4. Benzen C₆H₆
5. Ozon O₃
6. Pył PM₁₀
7. Pył PM_{2,5}
8. Ołów (Pb) w pyle PM₁₀
9. Arsen (As) w pyle PM₁₀
10. Kadm (Cd) w pyle PM₁₀
11. Nikiel (Ni) w pyle PM₁₀
12. Benzo(a)Piren (B(a)P) w pyle PM₁₀

Poniżej przedstawione są wyniki klasyfikacji stref w województwie kujawsko-pomorskim dla poszczególnych zanieczyszczeń. (źródło: „Roczna ocena jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim. Raport wojewódzki za rok 2021”. GIOŚ. Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Bydgoszczy – Bydgoszcz 2022).

Tabela 35. Klasyfikacja stref województwa pomorskiego w 2021 roku ze względu na poszczególne zanieczyszczenia pod kątem ochrony zdrowia ludzi (źródło: GIOŚ)

Nazwa strefy	Kod strefy	Klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń w obszarze strefy											
		SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	PM ₁₀	PM _{2,5}	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	O ₃
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Aglomeracja bydgoska	PL0401	A	A	A	A	C	A1 ²⁾	A	A	A	A	C	A ¹⁾
Miasto Toruń	PL0402	A	A	A	A	A	C1 ²⁾	A	A	A	A	C	A ¹⁾
Strefa kujawsko-pomorska	PL0404	A	A	A	A	C	C1 ²⁾	A	A	A	A	C	A ¹⁾

¹⁾ – Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, wszystkie strefy uzyskały klasę D2

²⁾ – Dla pyłu PM_{2,5} – poziom dopuszczalny I faza, wszystkie strefy uzyskały klasę A

Objaśnienie klas zanieczyszczeń:

A – jeżeli stężenia zanieczyszczeń nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych albo poziomów docelowych,

C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń przekraczają poziomy dopuszczalny albo poziomy docelowy

Natomiast w klasyfikacji stref dla celów długoterminowych stosuje się dwuklasową skalę:

D1 – poziom substancji nie przekracza poziomu celu długoterminowego,

D2 – poziom substancji przekracza poziom celu długoterminowego.

W przypadku stężeń: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, benzenu, ozonu, pyłu PM_{2,5}, ołowiu, arsenu, kadmu oraz niklu oceny wszystkich strefach były korzystne (klasa A). Poziom zawartości pyłu PM₁₀ w powietrzu dla stref aglomeracji bydgoskiej oraz miasta Toruń również osiągnął dopuszczalny poziom, natomiast ogólna ocena dla strefy kujawsko-pomorskiej wykazała poziom ponadnormatywny (klasa C). Według klasyfikacji stężenia benzo(a)pirenu dokonanej ze względu na ochronę zdrowia ludzi, wszystkie strefy znalazły się w klasie C. Skutkuje to koniecznością sporządzenia programów ochrony powietrza (jeżeli wcześniej nie powstały). W przypadku, gdy takie programy już uchwalono, a standardy jakości powietrza nadal są przekraczane, konieczna jest ich aktualizacja (w terminie 3 lat od dnia wejścia w życie uchwały sejmiku województwa w sprawie POP). Klasyfikacja dokonana na podstawie kryteriów poziomów długoterminowych dla ozonu wykazała przekroczenie normy. Nie skutkuje to potrzebą wykonania programu ochrony powietrza jednak osiągnięcie poziomów celów długoterminowych powinno być jednym z celów wojewódzkiego programu ochrony środowiska.

Klasyfikacja jakości powietrza wykonana ze względu na ochronę roślin.

W celu sklasyfikowania stref pomiarowych ze względu na ochronę roślin uwzględnia się zawartość w powietrzu następujących składników:

1. Dwutlenek siarki SO₂
2. Tlenki azotu NO_x
3. Ozon O₃

Używa się tu klasyfikacji podstawowej (klasy: A, B, C).

Tabela 36. Klasyfikacja strefy województwa pomorskiego w 2021 roku ze względu na poszczególne zanieczyszczenia pod kątem ochrony roślin (źródło: GIOŚ)

Nazwa strefy	Kod strefy	SO ₂	NO _x	O ₃
1	2	3	4	5
Strefa kujawsko-pomorska	PL0404	A	A	A ¹⁾

¹⁾ – Dla ozonu – poziom celu długoterminowego strefa kujawsko-pomorska uzyskała klasę D2

W przypadku stężeń dwutlenku siarki, tlenków azotu oraz ozonu nie stwierdzono poziomów, które wskazywałyby na niedotrzymanie standardów, ze względu na ochronę roślin. Jednak klasyfikacja dokonana na podstawie kryteriów poziomów długoterminowych dla ozonu wykazała przekroczenie normy.

6.3.2 Stan i zanieczyszczenie wód

Oceny stanu czystości wód powierzchniowych dokonuje się w punktach pomiarowych. Monitoring wód powierzchniowych jest koordynowany przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. W ramach państwowego monitoringu środowiska Inspekcja Ochrony Środowiska bada i ocenia stan wód powierzchniowych. W trakcie pomiarów uwzględniane są wskaźniki elementów biologicznych (obfitość, liczebność, skład gatunkowy), elementów hydromorfologiczne (reżim hydrologiczny, ciągłość cieków), elementy chemiczne (substancje priorytetowe: metale ciężkie, WWA, pestycydy chloroorganiczne) oraz elementy fizykochemiczne (warunki termiczne, warunki natlenienia, zasolenia, zakwaszenie, substancje biogenne, specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne). Dla cieków wodnych z terenu Nadleśnictwa Cierpiszewo wyniki pomiarów przedstawia tabela poniżej.

Nazwa jcwp	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Klasa elementów fizykochemicznych specyficzne zanieczyszczenia	Klasyfikacja stanu / potencjału ekologicznego		Klasa stanu chemicznego	OCENA STANU JCWP
				Klasa	Stan / potencjał ekologiczny		
1	2	3	4	5	6	7	8
Wisła od wypływu ze Zb. Włocławek do granicy Regionu Wodnego Środkowej Wisły	3	>2	2	3	Umiarkowany potencjał ekologiczny	dobry	Zły stan wód
Kanał Zielona Struga od Kanału Chrośniańskiego do dopł. w Osieczku	3	>2	-	3	Umiarkowany stan ekologiczny	-	Zły stan wód
Kanał Zielona Struga od dopł. w Osieczku do ujścia	3	>2	-	3	Umiarkowany stan ekologiczny	-	Zły stan wód

Źródło: <https://www.gios.gov.pl/pl/kujawsko-pomorskie> (lata 2014-2019)

Źródła zanieczyszczeń ekosystemów wodnych

Zagrożenie dla jakości wód podziemnych stanowią:

- intensywna eksploatacja zasobów wód podziemnych, w tym przekraczanie ilości ujmowanej wody,
- zanieczyszczenia pochodzące od zakładów przemysłowych – szczególnie od zakładów nieczynnych, które pozostawiły niezabezpieczone składowiska odpadów przemysłowych,
- zanieczyszczenia związane z eksploatacją składowisk odpadów komunalnych, zwłaszcza składowisk nielegalnych lokalizowanych na terenach wyrobisk górniczych,
- rozwój rolnictwa oraz związane z tym stosowanie nawozów sztucznych,
- niewłaściwie zabezpieczone stacje paliw oraz bazy paliw,

- zwiększone zapotrzebowanie na wodę w związku z rozwijającą się turystyką, zwłaszcza budową hoteli i pensjonatów wyposażonych w baseny,
- odprowadzanie nieoczyszczonych wód opadowych,
- używanie nieeksploatowanych studni głębinowych jako zbiorników na nieczystości,
- niezabezpieczenie studni nieczynnych,
- zrzuty nieoczyszczonych ścieków do gruntu lub wód powierzchniowych, wylewiska ścieków,
- zanieczyszczone wody powierzchniowe,
- szlaki komunikacyjne o dużym natężeniu ruchu oraz obszary o zwartej zabudowie,
- duże fermy hodowlane oraz gospodarstwa rolne.

Na terenie Nadleśnictwa Cierpiszewo Znajduje się szereg oczyszczalni ścieków. Są to oczyszczalnie gminne, ale również małe oczyszczalnie przydomowe.

Znaczący wpływ na stan środowiska, w tym na stan ekosystemów wodnych, mają również składowiska odpadów komunalnych, zwłaszcza w przypadku niewłaściwego ich składowania. Według Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Kujawsko - Pomorskiego do 2022 r. na terenie Nadleśnictwa nie ma składowiska odpadów.

Ochrona i właściwe zagospodarowanie zasobów wodnych powinno się odbywać poprzez:

- realizację zbiorczych i indywidualnych systemów oczyszczania w jednostkach osadniczych i produkcyjnych oraz udoskonalanie systemów już istniejących;
- wykluczenie z zabudowy krawędzi, zboczy i den dolin rzecznych;
- tworzenie wzdłuż cieków tzw. pasów ekologicznych poprzez zalesianie, zadrzewianie, nasadzanie krzewów oraz przekształcanie gruntów ornyczych w użytki zielone;
- ustanawianie lasów wodochronnych w bezpośrednim sąsiedztwie wód;
- likwidację dzikich wysypisk odpadów, a wobec planowanych w przyszłości wysypisk - przyjęcie i zrealizowanie zabezpieczeń ochraniających użytkowy poziom wodonośny;
- realizowanie obiektów małej retencji wodnej (jazy, zastawki, zbiorniki).

6.3.3 Inne zniekształcenia i zagrożenia środowiska leśnego

Z istotnych zagrożeń, które mogą wystąpić w warunkach Nadleśnictwa Cierpiszewo wymienić należy:

- wywożenie do lasu śmieci przez mieszkańców okolicznych wsi,
- wyrzucanie śmieci z pojazdów w trakcie przejazdu przez lasy,
- nadmierna penetracja lasów w okresie zbioru jagód i grzybów przez ludność miejscową i przyjezdną,
- wnykarstwo i kłusownictwo,
- kradzieże drewna.



7 TURYSTYKA I EDUKACJA PRZYRODNICZA

7.1 Turystyka

Teren Nadleśnictwa Cierpiszewo przecina wiele szlaków turystycznych o zróżnicowanym stopniu trudności:

- Szlak czarny "im. Jerzego Szafkowskiego"
- Szlak czerwony "Zielonej Strugi"
- Szlak niebieski "M. Przybylskiego"
- Szlak żółty "Świętego Jakuba"
- Szlak niebieski "Mennonitów"
- Szlak zielony "im. T. Dolczewskiego"
- Szlak żółty "Puszczański"
- Szlak rowerowy czarny "Dolina Dolnej Wisły"
- Szlak rowerowy zielony "Toruń - Inowrocław"
- Wiślana Trasa Rowerowa w Kujawsko-Pomorskim

Na terenie Nadleśnictwa Cierpiszewo znajduje się szereg obiektów do dyspozycji turystów takich jak miejsca postojowe czy miejsca do biwakowania.

Tabela 37. Wykaz obiektów turystycznych Nadleśnictwa Cierpiszewo

Oddz., pododdział	Leśnictwo	Opis
1	2	3
Miejsca turystyczne, edukacyjne		
Przy siedzibie nadleśnictwa 275d	Nieszawka	Izba edukacji leśnej „Szkoła pod sosnami”
Przy siedzibie nadleśnictwa Oddz: 275, 306, 307	Nieszawka	Leśna ścieżka edukacyjna „Podtoruńskie bory”
214h, 215j	Nieszawka	Leśna wiata edukacyjna
258i	Zielona	Leśna wiata edukacyjna
Miejsca postoju pojazdów		
214h	Nieszawka	Miejsce postoju
217w	Nieszawka	Miejsce postoju
203r	Chojnty	Miejsce postoju
208b	Chojnty	Miejsce postoju
124c	Jarki	Miejsce postoju
190i	Jarki	Miejsce postoju

Ponadto na powierzchni ponad 1500 ha lasu Nadleśnictwo Cierpiszewo wyznaczyło obszar, gdzie miłośnicy bushcraftu i survivalu mogą spędzać czas na łonie natury korzystając z programu Lasów Państwowych „Zanocuj w lesie”.



Foto 8. Miejsce postoju oddz. 203r. (fot. K. Rudziński)

7.2 Edukacja przyrodnicza

Najliczniejszymi odbiorcami działań edukacyjnych prowadzonych w Nadleśnictwie Cierpiszewo są dzieci i młodzież uczestnicząca w zajęciach terenowych oraz kameralnych. W ramach prowadzonej działalności edukacyjnej nadleśnictwo organizuje bądź uczestniczy w następujących wydarzeniach:

- lekcji terenowych;
- lekcji w sali edukacji leśnej;
- spotkań z leśnikiem w szkołach;
- konkursów leśnych;
- współpracy w różnego rodzaju akcjach takich jak:
 - ✓ „Sprzątanie Świata”;
 - ✓ „Święto Drzewa”;
 - ✓ „SadziMY”
- lekcji w formie zdalnej (w sytuacji wymagającej ograniczenia kontaktu bezpośredniego).

W trakcie prowadzonych spotkań poruszane są tematy związane z lasem takie jak:

- Praca leśnika
- Odnowienie lasu
- Pory roku i ich oznaki w lesie

- Rozpoznawanie drzew leśnych
- Zwierzęta żyjące w lesie



Foto 9. Zajęcia edukacyjne z dziećmi (fot. <https://cierpiszewo.torun.lasy.gov.pl/>)

– **Obiekty edukacyjne na terenie Nadleśnictwa Cierpiszewo**

- Izba edukacyjna „Szkola pod sosnami” – obok siedziby nadleśnictwa w 2014 roku została oddana do użytku izba edukacyjna „Szkola pod sosnami”. W izbie odbywa się wprowadzenie i podsumowanie zajęć terenowych odbywających się na ścieżce dydaktycznej. Obiekt służy do prowadzenia dłuższych kameralnych zajęć edukacyjnych w przypadku niesprzyjającej spacerom pogody, konkursów, prezentacji itp. Izba wyposażona jest w sprzęt multimedialny, „leśne” ekspozyty oraz inne pomoce do prowadzenia zajęć.
- Leśna ścieżka edukacyjna „Podtoruńskie bory” – zlokalizowana jest w pobliżu siedziby Nadleśnictwa Cierpiszewo. Trasa ma kształt pętli, długość trasy to około 2,4 km. Na trasie przygotowano 7 tablic przedstawiających informacje o pracy leśnika:
 - ✓ Nadleśnictwo Cierpiszewo
 - ✓ Leśna remiza
 - ✓ Odnowienie lasu
 - ✓ Dokarmianie zwierzyny
 - ✓ Pielęgnowanie lasu
 - ✓ Budki lęgowe

✓ Wielki pożar

Jednym ze szczególnych miejsc na trasie ścieżki jest głaz upamiętniający ogromny pożar z 1992 roku. Spaleniu wówczas uległo prawie 3 tysiące hektarów lasu. Nadleśnictwo Cierpiszewo za wysiłek i nowatorskie podejście w odnowienie pogorzeliska zostało w 1998 roku uhonorowane tytułem Lidera Polskiej Ekologii.



Foto 10. Głaz upamiętniający pożar z 1992 roku. (fot. Z. Szulikowski)

- Polany przy osadzie Dybowo – miejsce to jest wykorzystywane do edukacyjnych zajęć terenowych, szczególnie dla grup, które mają trudności z pokonaniem dłuższych tras (przedszkolaki, osoby starsze bądź niepełnosprawne). Ponadto miejsce to może służyć do podsumowania zajęć ze względu na możliwość rozpalenia ogniska.

8 PLAN DZIAŁAŃ

8.1 Ogólne wytyczne i zalecenia prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej

Zachowanie właściwego stanu ochrony danego leśnego typu siedliska nie jest jednoznaczne z ochroną konserwatorską lub jego doprowadzaniem do stanu pierwotnego. Celem ochrony jest przede wszystkim zachowanie płatów siedlisk o określonych parametrach (warunki abiotyczne, struktura zbiorowiska roślinnego). Gospodarka leśna dzięki wprowadzeniu PUL i aktualizacji stanu zasobów leśnych, prowadzona będzie w oparciu o wytyczne w sprawie doskonalenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych i obowiązujące ustawodawstwo. Ogólne wytyczne i zalecenia prowadzenia gospodarki leśnej są zawarte w wytycznych dla poszczególnych rodzajów prac przedstawionych w kolejnych punktach niniejszego rozdziału.

8.2 Odnowienia gruntów leśnych

Przy projektowaniu składów gatunkowych upraw należy korzystać z opracowania glebowo-siedliskowego, które określa potencjalne składy odnowieniowe. Informacja ta jest podstawą przy ustalaniu składu gatunkowego do odnowień gruntów leśnych czy w szczególności podczas przebudowy drzewostanów. Istotne jest bowiem, by zachować w stanie naturalnym lub zbliżonym do naturalnego, a niekiedy odtwarzać metodami półnaturalnej hodowli lasu potencjalne zbiorowiska leśne, co jest warunkiem trwałości lasu i równowagi ekosystemów przyrodniczych.

W ewentualnych zalesieniach i planowanych odnowieniach należy unikać wprowadzania obcych gatunków i pochodzeń drzew. Dotyczy to także tzw. domieszek biocenotycznych. Do tego celu doskonale nadają się rodzime gatunki krzewów.

8.3 Pozostawienie drzew do naturalnego rozkładu

W celu zachowania trwałości lasu i ciągłości jego funkcji należy pozostawiać w lesie tzw. drzewa biocenotyczne, o małej przydatności użytkowej do ich biologicznej śmierci i naturalnego rozkładu. Do drzew biocenotycznych można m. in. zaliczyć następujące drzewa:

- żywe i martwe drzewa, miejscowo spróchniałe (ze zgnilizną) oraz drzewa z owocnikami grzybów (hubami):
 - z łatwo widoczną zgnilizną pnia (np. z widocznymi, otwartymi ranami pnia, dziuplami wypełnionymi próchnem, z uszkodzeniami od pioruna, złamane), z owocnikami grzybów (hubami),
 - z koroną częściowo (powyżej 1/3) obumarłą (martwe konary i gałęzie w koronie);
- drzewa dziuplaste:
 - z dziuplami zasiedlonymi przez ptaki lub inne gatunki zwierząt,
 - z dziuplami i próchnowiskami powstałymi w miejscach zranień po obumarłych gałęziach,

- z dziuplami wypełnionymi próchnem;
- drzewa o nietypowym pokroju:
 - tzw. niezwykle formy,
 - drzewa pozbawione korony na skutek złamania;
- drzewa z nietypowymi formami morfologicznymi np. szyszek, kory, gałęzi;
- drzewa rodzimych gatunków biocenotycznych: naturalnie występujące lub wprowadzone, poprawiające bazę żerową zwierzyny, nektarodajne, urozmaicające krajobraz, takie jak jabłoń, grusza, czereśnia, śliwa ałycza i inne;
- drzewa z gniazdami ptaków, o średnicy gniazd powyżej 25 cm;
- przestoje: drzewa i grupy drzew pozostawione na następną kolej rębny lub do ich naturalnej śmierci i rozkładu;
- drzewa będące siedliskiem chronionych gatunków grzybów, roślin i zwierząt;
- drzewa wyraźnie wyróżniające się wiekiem lub rozmiarami w stosunku do innych drzew na tym terenie;
- drzewa stanowiące pamiątkę kultury leśnej, np. osobniki gatunków egzotycznych (wyróżniające się wiekiem lub wymiarami), wszystkie powierzchnie doświadczalne założone przed 1945 r. (bez względu na gatunek);
- drzewa tworzące założenia przestrzenne, np. aleje, szpalery.

8.4 Turystyczne udostępnianie lasów

Charakteryzując Nadleśnictwo Cierpiszewo pod kątem udostępnienia dla potrzeb turystyki i rekreacji, należy ocenić, iż cechuje je wysoki poziom obiektów oraz umiarkowany rozwój infrastruktury. Silna penetracja turystyczna terenów leśnych, w szczególności w pobliżu największych skupisk ludzkich, automatycznie wymusza bieżącą rozbudowę, modernizację i utrzymanie obiektów przeznaczonych do turystyki i rekreacji na terenach leśnych. Wskazana jest ścisła i trwała współpraca z władzami miejscowości sąsiadujących z gruntami nadleśnictwa. Jest ona niezbędną do zachowania kompromisu i równowagi pomiędzy gospodarczą działalnością jednostki i jej funkcjami pozaprodukcyjnymi.

Nadleśnictwo aktywnie realizuje czynności w zakresie funkcji społecznych. Wśród turystów i mieszkańców terenów przyległych do lasów nadleśnictwa wciąż zauważalna jest niedostateczna świadomość społeczna w zakresie ochrony przyrody i umiejętnego korzystania z jej walorów. Jest to szerokie pole do działania samodzielnego ALP oraz we współpracy z wspomnianymi wcześniej jednostkami. Mogą temu służyć zarówno imprezy plenerowe (cykliczne), akcje promocyjne, zapoznawcze („dni otwarte”), ale również nowoczesne media społecznościowe czy wykorzystanie aplikacji mobilnych.

Obszar nadleśnictwa jest udostępniony dla społeczeństwa za pomocą sieci różnego typu ścieżek i szlaków turystycznych wyznaczono również fragment drzewostanów w ramach programu „zanocuj w lesie”.

8.5 Kształtowanie stosunków wodnych

Występujące na terenie Nadleśnictwa zbiorniki wody, jeziora, torfowiska, źródła i bagna stanowią rezerwuár zasobów wodnych wymagający ochrony i szczególnego traktowania. W niektórych przypadkach postępowanie zapewniające utrzymanie tych terenów w pożądanym stanie zawiera się w odpowiednim postępowaniu gospodarczym (m. in. zgodnym z wymaganiami dla danego typu siedliskowego lasu, siedliska przyrodniczego, zbiorowiska roślinnego) na danym obszarze. Warunkiem utrzymania niektórych miejsc jest całkowite zaniechanie zabiegów gospodarczych.

Realizacji tego celu ma służyć przestrzeganie następujących zasad:

- należy chronić brzegi zbiorników wodnych przed dewastacją;
- wokół jezior, których brzegi stwarzają korzystne warunki dla rozwoju rekreacji, powinny być wyznaczone strefy ochronne;
- należy utrzymywać w stanie zbliżonym do naturalnego śródlądne zbiorniki i oczka wodne;
- pozwolić na naturalne kształtowanie się koryt rzek;
- nie można osuszać i zalesiać torfowisk;
- melioracje odwadniające powinny być ograniczone do niezbędnego minimum;
- zaleca się lokalne zbieranie wód, np. w rowach bez odpływu, zbiornikach retencyjnych;
- nie można zalesiać tych łąk i pastwisk, na których zaewidencjonowano siedliska przyrodnicze;
- wskazana jest likwidacja gruntów ornych dochodzących do zbiorników i koryt rzek; należałoby je przekształcać na trwałe użytki zielone lub pozostawić do sukcesji leśnej,
- maksymalnie ograniczyć cięcia rębne w bezpośrednim sąsiedztwie jezior, torfowisk oraz bagien,
- w przypadku pozostałych elementów o wysokiej wartości dla właściwości retencyjnych lasu należy na etapie planowania cięć rębnych pamiętać o pozostawianiu stref przejściowych (ekotonów) oraz o ich tworzeniu podczas odnowień i zalesień.

Powyższe informacje są wytycznymi ogólnymi. Na gruntach nadleśnictwa sieć wód powierzchniowych jest uboga, z tego powodu działania nadleśnictwa w tym zakresie są ograniczone. Szczegółowe informacje o wodach na terenie nadleśnictwa zamieszczone są w rozdziale 4.1.1. *Hydrografia*.

8.6 Ochrona różnorodności biologicznej

Podstawą prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej w Nadleśnictwie Cierpiszewo jest Plan Urządzenia Lasu na lata 2023 – 2032. Podstawowe wytyczne i zasady prowadzenia gospodarki leśnej wynikające z obowiązującego ustawodawstwa i wewnątrzbranżowych zasad i zarządzeń można przedstawić w następujących punktach:

- a) zachowanie, w miarę możliwości ekosystemów leśnych w stanie zbliżonym do naturalnego poprzez:
 - stosowanie cięć o charakterze przekształceniowym – renaturalizującym;

- b) restytucja zdegradowanych i zniekształconych zbiorowisk metodami hodowli i ochrony lasu poprzez:
- wykorzystanie w miarę możliwości sukcesji naturalnej,
 - zastosowanie rębni złożonej przy przebudowie drzewostanów (tam, gdzie warunki siedliskowe na to pozwalają),
 - używanie do przebudowy i odnowień najwartościowszych miejscowych ekotypów drzew z przestrzeganiem zasad regionalizacji,
 - protegowanie odnowienia naturalnego;
- c) utrzymanie i wzmożenie produkcyjnych funkcji lasu poprzez racjonalne użytkowanie główne;
- d) ochrona i zachowanie różnorodności biologicznej oraz bogactwa genetycznego dziko żyjących roślin i zwierząt poprzez:
- zachowanie w stanie nienaruszonym śródleśnych nieużytków jak: bagienka, moczary, torfowiska, wrzosowiska, wydmy czy wychodnie skalne oraz łąk, polan,
 - pozostawianie drewna martwego i drzewostanów bez planowanych zabiegów do rozpadu naturalnego (5% powierzchni ogólnej drzewostanów użytkowanych gospodarczo) oraz pozostawianie drzew dziuplastych,
 - zachowanie w dolinach rzek lasów łęgowych, olsów i innych naturalnych formacji przyrodniczych, jako ostoi rzadkich gatunków roślin i zwierząt;
- e) utrzymanie i wzmożenie funkcji ochronnych lasów, mimo funkcji specjalnej, w szczególności funkcji wodochronnych;
- f) utrzymanie zdrowotności i żywotności ekosystemów leśnych poprzez:
- zróżnicowane traktowanie drzewostanów pod względem wymogów higieny lasu (tam, gdzie nie stanowi to zagrożenia należy pozostawiać w lesie drewno martwe tzw. posusz jałowy, aby powstrzymać proces degradacji gleby i przyspieszyć obieg materii),
 - możliwie wczesne stosowanie zabiegów pielęgnacyjnych,
 - dostosowywanie składu gatunkowego do warunków siedliskowych (przy odnowieniach wykorzystać należy zmienność warunków siedliskowych w wydzieleniu),
 - zróżnicowanie wiekowe i gatunkowe (pozostawianie kęp starodrzewa, stosowanie domieszek produkcyjnych i biocenotycznych),
- g) stosowanie przyjaznych dla środowiska technologii i metod użytkowania lasu, takich jak:
- sortymentowa metoda pozyskania drewna ze zrywką ciągnikami nasiębiernymi po odpowiednio zaplanowanych i wykonanych szlakach zrywkowych,
 - takie ustalanie terminów pozyskania i zrywki, aby pozwalały uniknąć dużych zniszczeń runa, ściółki i gleby i jednocześnie były dostosowane do okresów najmniejszego zagrożenia ze strony czynników biotycznych i abiotycznych, nie powodując zagrożenia dla awifauny,
 - techniczne środki zabezpieczające pozostałe na zrębnie i wokół niego drzewa przed uszkodzeniami od zrywki,
 - stosowanie w maszynach bioolei, mat absorbujących itp.

8.7 Kształtowanie stref ekotonowych

Biocenozy mogą mieć w przyrodzie wyraźnie wykształcone granice lub przechodzić jedna w drugą stopniowo, szerszym lub węższym pasem przejściowym. Ta strefa przejściowa, zwana inaczej ekotonem, odznacza się zazwyczaj większym bogactwem flory i fauny, niż podstawowe, graniczące ze sobą ekosystemy. Szczególnie korzystne są szerokie strefy ekotonowe, będące miejscem bytowania gatunków charakterystycznych dla obu sąsiadujących biocenoz oraz tzw. gatunków stykowych.

W celu kształtowania korzystnej strefy ekotonowej w Nadleśnictwie Cierpiszewo należy:

- dążyć do tego, by zewnętrzne obrzeże lasu oraz lasy wzdłuż dróg, cieków wodnych, szlaków turystycznych itp. w pasie 10-30 m były maksymalnie wypełnione; by tworzyła się ściana lasu ograniczająca wnikanie i penetrację czynników szkodliwych; ściana ta winna składać się z wielu warstw roślinnych, obejmujących roślinność drzewiastą, krzewiastą i runo;
- stosować na obrzeżach lasu silniejsze cięcia pielęgnacyjne, umożliwiając w ten sposób wnikanie światła do wnętrza lasu i powstawanie ścian ochronnych drzewostanów;
- w cięciach pielęgnacyjnych preferować drzewa i krzewy silnie korzeniące się oraz drzewa silnie ugałęzione;
- przy sztucznym kształtowaniu tej strefy stosować luźniejszą więźbę sadzenia, wprowadzać możliwie dużą gamę gatunków o wysokich walorach estetycznych;

Realizacja powyższych zaleceń powinna odbywać się etapami, przy okazji wykonywania bieżących zadań gospodarczych w poszczególnych drzewostanach.

8.8 Postępowanie w obiektach objętych różnymi formami ochrony

Postępowanie w obiektach objętych ustawową ochroną na terenie Nadleśnictwa Cierpiszewo w pierwszej kolejności jest zgodne z zapisami Ustawy o ochronie przyrody odnoszącymi się do poszczególnych form ochrony przyrody. Wszystkie obiekty objęte ochroną na terenie Nadleśnictwa Cierpiszewo w sposób oczywisty podlegają szczególnemu traktowaniu pod względem prowadzenia gospodarki leśnej i warunek ten został uwzględniony w Planie Urządzania Lasu.

Ochrona walorów przyrodniczych na obszarach o podwyższonej penetracji turystycznej i rekreacyjnej jest obciążona dodatkowymi trudnościami. W związku z tym musi odnosić się nie tylko do samej gospodarki leśnej, ale też do sposobu oznakowania w terenie obszarów chronionych i obiektów chronionych, do rozszerzania działalności edukacyjnej wśród społeczeństwa o informacje odnoszące się do powyżej wspomnianej problematyki.

Pomniki przyrody jako bardzo cenne fragmenty przyrody należy otoczyć szczególną ochroną. Właściwe oznakowanie w terenie ustrzeże je przed przypadkowym zniszczeniem, a odpowiedni nadzór przed aktami wandalizmu. Bieżąca kontrola stanu zdrowotnego i sanitarnego umożliwi szybkie reagowanie na pojawiające się zagrożenia. Należy także dbać

o pełną zgodność rejestru pomników istniejących formalnoprawnych oznaczonych na gruncie z odpowiednimi zarządzeniami powołującymi.

Stanowiska roślin podlegających ochronie prawnej należy objąć ochroną zabezpieczającą je przed zniszczeniem. Ważne, aby leśniczowie nadzorujący prace związane z użytkowaniem lasu wykorzystywali informacje o stanowiskach roślin chronionych tak kierując pracami, aby uchronić je przed zniszczeniem. Ważne jest także bieżące inwentaryzowanie i uzupełnianie listy gatunków chronionych na terenie nadleśnictwa. Wykonując prace z pozyskania przedrębne należy zaplanować szlaki technologiczne tak aby omijać stanowiska roślin chronionych, prace te najlepiej wykonywać przy zalegającej pokrywie śnieżnej z wykorzystaniem zrywki podwieszanej. Natomiast, gdy w wydzieleniu ze stwierdzonym stanowiskiem rośliny chronionej zaplanowane jest wykonanie cięć rębnych, należy wokół stanowiska rośliny chronionej pozostawić kępę starodrzewu, tak aby nie zmienić drastycznie warunków mikrosiedliskowych. Wielkość pozostawionych kęp na zrębach określają wytyczne Instrukcji Ochrony Lasu (CILP. Warszawa 2021). Określając wielkość i usytuowanie pozostawionego fragmentu drzewostanu należy kierować się indywidualnymi predyspozycjami i wymaganiami konkretnego gatunku rośliny chronionej.

W niniejszym POP przedstawiono zakres dokumentów, obowiązujących dla poszczególnych elementów chronionych. W przypadku obiektów, dla których zatwierdzono takie dokumenty, w ich zasięgu wszelka działalność z zakresu gospodarki leśnej jest ściśle podporządkowana zapisom w nich zawartym. Obiekty nieposiadające planów ochrony lub planów zadań ochronnych uwzględniono w PUL pod kątem planowania zabiegów gospodarczych (ich ograniczenia, zaniechania lub szczególnego ukierunkowania) zgodnie z ogólnie przyjętymi zaleceniami.

Poniższe zestawienia (*Tabela XXII i XXIII*) przedstawiają przedmioty ochrony w obszarach Natura 2000 oraz zadania z zakresu ochrony przyrody dla uznanych form ochrony przyrody na terenie Nadleśnictwa Cierpiszewo. Zgodnie z ustaleniami zawartymi w protokole z KZP *Tabeli XXII* dla gatunków chronionych nieobjętych obszarem Natura 2000 nie sporządzono.

Tabela 38. Zestawienie przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono obszary Natura 2000 w lasach nadleśnictwa lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie (wg wzoru nr XXII)

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 (oddział, pododdział)	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
1	2	3	4	5	6
1. SPECJALNE OBSZARY OCHRONY SIEDLISK - siedliska przyrodnicze według SDF (obejmujące całe wydzielania i punktowe)					
„DYBOWSKA DOLINA WIŚŁY” PLH040011					
1	91E0 - łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinosoincanae</i>) i olsy źródłiskowe	12-26-1-07-11 -c -00 12-26-1-07-11 -g -00 12-26-1-07-11 -k -00 12-26-1-07-11 -l -00 12-26-1-07-23 -a -00 12-26-1-07-23 -b -00 12-26-1-07-23 -f -00 12-26-1-04-176 -s -00 12-26-1-04-214 -d -00 12-26-1-04-214 -f -00 12-26-1-04-214 -l -00 12-26-1-04-215 -a -00 12-26-1-04-215 -n -00 12-26-1-04-217 -w -00 łączna pow. siedlisk obejmujących całe wydzielania: <u>18,16 ha.</u> 12-26-1-07-11 -m -00 12-26-1-04-176 -f -00 12-26-1-04-176 -r -00 łączna pow. siedlisk punktowych: <u>0,24 ha.</u>	Zachowanie areatu siedliska w stanie niepogorszonym. Poprawa stanu siedliska w zakresie ilości martwego drewna.	<ul style="list-style-type: none"> • obce gatunki inwazyjne; • usuwanie martwych i umierających drzew, (cięcia przedrębne); • wycinka lasu (cięcia rębne); • brak zalewania. 	<p>Kontynuowanie w ramach gospodarki leśnej działań mających na celu pozostawianie martwego drewna, aż do osiągnięcia właściwego stanu siedlisk (z wyjątkiem koniecznych zabiegów ochrony lasu i zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego).</p> <p>Należy dążyć do uwzględnienia w gospodarce następujących zasad:</p> <ul style="list-style-type: none"> - maksymalne ograniczenie użytkowania rębnią zupełną, - zagospodarowanie rębniami złożonymi, - zachowanie nienaruszonych fragmentów starych drzewostanów o powierzchni nie mniejszej niż 5% powierzchni manipulacyjnej, - w przypadku obecności w drzewostanie jesionu, wiązu, dębu, zachować udział tych gatunków także w odnowieniach, - w miarę możliwości eliminować gatunki obce w drzewostanie i warstwie krzewów oraz tolerować lokalne zabagnianie się z naturalnych przyczyn, tolerować działalność bobrów, - w przypadku łągów źródłiskowych, w miarę możliwości wyłączyć je z użytkowania, a także w sąsiadujących drzewostanach nie wykonywać cięć zupełnych na odległość 2 wysokości drzewostanu od skraju łągu źródłiskowego.

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 (oddział, pododdział)	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
1	2	3	4	5	6
2	6510 - Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	12-26-1-07-11 -p -00 łączna pow. siedlisk obejmujących całe wydzielenia: <u>1,41 ha</u>	Zachowanie areалу siedliska w stanie niepogorszonym.	<ul style="list-style-type: none"> • zaniechanie, brak koszenia; • intensywne koszenie lub intensyfikacja • intensywny wypas bydła; • nieodpowiednie nawożenie nawozami sztucznymi 	Obligatoryjne: Ekstensywne użytkowanie kośne, kośnopastwiskowe lub pastwiskowe trwałych użytków zielonych. Zachowanie siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony położonych na trwałych użytkach zielonych. Fakultatywne: Użytkowanie zgodnie z wymogami odpowiedniego pakietu rolnośrodowiskowego w ramach obowiązującego Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich, ukierunkowanego na ochronę łąk świeżych (6510).
„LENIEC W CHORAĞIEWCE” PLH040044					
Brak zinwentaryzowanych siedlisk przyrodniczych w zasięgu obszaru Natura 2000 „Leniec w Chorągiewce”					
2. SPECJALNE OBSZARY OCHRONY SIEDLISK - gatunki roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków) oraz ich siedliska według SDF					
„DYBOWSKA DOLINA WISŁY” PLH040011					
1	1337 – Bóbr europejski	Brzeg rzeki Wisły oraz drzewostany nabrzeżne w obszarze Natura 2000	Utrzymanie populacji w stanie niepogorszonym.	<ul style="list-style-type: none"> • zmniejszanie lub utrata określonych cech siedliska; • przerzedzenie warstwy drzew (nielegalna wycinka); 	Utrzymanie stanu drzewostanów w pobliżu koryta rzeki w stanie naturalnym. Nie planować zabiegów gospodarczych w bezpośrednim sąsiedztwie z ciekim wodnym (minimum w odległości 10 m). Przeciwdziałanie nielegalnej wycince drzew.
„LENIEC W CHORAĞIEWCE” PLH040044					
1	1437 - Leniec bezpodkwiatkowy <i>Thesium ebracteatum</i> Stan ochrony U1, U2	12-26-1-01-440 -h -00 12-26-1-01-459 -c -00 12-26-1-01-459 -d -00 12-26-1-01-460 -c -00 12-26-1-01-460 -d -00	Utrzymanie co najmniej obecnego stanu ochrony: U1 – w części obszaru zlokalizowanej na NW od drogi przecinającej obszar oraz U2 – w części	<ul style="list-style-type: none"> • zmiana składu gatunkowego (sukcesja); • problematyczne gatunki rodzime; • nagromadzenie materii organicznej; 	W odległości około 20 m od siedliska leńca bezpodkwiatkowego, w granicach obszaru Natura 2000 kształtować luźne drzewostany sosnowe o zwarcu umiarkowanym lub przerywanym. Nie dopuszczać do rozwoju

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 (oddział, pododdział)	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
1	2	3	4	5	6
		12-26-1-01-461 -i -00 12-26-1-01-461 -j -00 12-26-1-01-462 -l -00 12-26-1-01-462 -m -00 Łączna pow.: <u>6,24 ha.</u>	obszaru zlokalizowanej na SE od ww drogi. Poprawa wskaźników kardynalnych stanu siedliska: ocienienie i wysokość runi lub runa do oceny FV. Zachowanie wskaźnika kardynalnego „gatunki ekspansywne” co najmniej w stanie nie pogorszonym, na poziomie U1 w części obszaru zlokalizowanej na NW od drogi przecinającej obszar oraz na poziomie U2 w części obszaru zlokalizowanej na SE od ww. drogi.	<ul style="list-style-type: none"> • obce gatunki inwazyjne; • niewłaściwie realizowane działania lub ich brak 	podrostu i podszytu w ww. strefie oraz eliminować obce gatunki drzew i krzewów. Przebieg szlaków zrywkowych i kierunek obalania drzew zaplanować poza siedliskiem gatunku.
3. OBSZARY SPECJALNEJ OCHRONY PTAKÓW - gatunki ptaków oraz ich ostoje					
„DOLNA DOLINA WISŁY” PLB04003					
Wg dokumentacji PZO nie stwierdzono stanowisk przedmiotów ochrony na gruntach Nadleśnictwa Cierpiszewo w strefie Natura 2000. Poniżej zestawiono gatunki ptaków, dla których PZO przewiduje realizację działań ochronnych przez Nadleśnictwo Cierpiszewo.					
1	A075 Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	Obszar Natura 2000 „Dolina Dolnej Wisły”	Zapobiegnięcie utracie potencjalnych miejsc gniazdowych poprzez wyznaczenie i zachowanie do naturalnego rozpadu kęp reprezentatywnych starodrzewu na zrębach. Zapobiegnięcie zmniejszeniu ilości czatowni poprzez zachowanie istniejących zadrzewień w promieniu 100 m wokół wód stojących (starorzeczy) i płynących.	Nielegalna wycinka lasów i zadrzewień w obszarze Natura 2000	kontynuacja ochrony biernej potencjalnych miejsc bytowania w zapisach PUL

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 (oddział, pododdział)	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
1	2	3	4	5	6
2	A048 Ohar <i>Tadorna tadorna</i>	Obszar Natura 2000 „Dolina Dolnej Wisły”	Zapobiegnięcie utracie siedlisk lęgowych poprzez zachowanie istniejących zadrzewień w promieniu 50 m wokół wód stojących i płynących, w tym drzew przewróconych.	Nielegalna wycinka lasów i zadrzewień w obszarze Natura 2000	Wydzielenia bezpośrednio graniczące z rzeka Wisłą, ze znaczną ilością potencjalnych miejsc lęgowych (drzewa dziuplaste martwe i zamierające) kontynuacja ochrony biernej w zapisach PUL
3	A070 Nurogęś <i>Mergus merganser</i>	Obszar Natura 2000 „Dolina Dolnej Wisły”	Zapobiegnięcie utracie siedlisk lęgowych poprzez zachowanie istniejących zadrzewień w promieniu 50 m wokół wód stojących i płynących, w tym drzew przewróconych. Zapobiegnięcie utracie siedlisk lęgowych poprzez zachowanie drzew dziuplastych w obrębie obszaru.	Nielegalna wycinka lasów i zadrzewień w obszarze Natura 2000	Wydzielenia bezpośrednio graniczące z rzeka Wisłą, ze znaczną ilością potencjalnych miejsc lęgowych (drzewa dziuplaste martwe i zamierające) kontynuacja ochrony biernej w zapisach PUL
4	A307 Jarzębiatka <i>Sylvia nisoria</i>	Obszar Natura 2000 „Dolina Dolnej Wisły”	Zapobiegnięcie utracie siedlisk lęgowych poprzez zachowanie istniejących zadrzewień w promieniu 50 m wokół wód stojących i płynących, w tym drzew przewróconych.	Nielegalna wycinka lasów i zadrzewień w obszarze Natura 2000	Wydzielenia bezpośrednio graniczące z rzeka Wisłą, ze znaczną ilością potencjalnych miejsc lęgowych (drzewa dziuplaste martwe i zamierające) kontynuacja ochrony biernej w zapisach PUL
6	A336 Remiz <i>Remiz pendulinus</i>	Obszar Natura 2000 „Dolina Dolnej Wisły”	Zapobiegnięcie utracie siedlisk lęgowych poprzez zachowanie istniejących zadrzewień w promieniu 50 m wokół wód stojących i płynących, w tym drzew przewróconych.	Nielegalna wycinka lasów i zadrzewień w obszarze Natura 2000	Wydzielenia bezpośrednio graniczące z rzeka Wisłą, ze znaczną ilością potencjalnych miejsc bytowania (drzewa martwe i zamierające) kontynuacja ochrony biernej w zapisach PUL

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 (oddział, pododdział)	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
1	2	3	4	5	6
7	A371 Dziwonia <i>Carpodacus erythrinus</i>	Obszar Natura 2000 „Dolina Dolnej Wisły”	Zapobiegnięcie utracie siedlisk lęgowych poprzez zachowanie istniejących zadrzewień w promieniu 50 m wokół wód stojących i płynących, w tym drzew przewróconych.	Nielegalna wycinka lasów i zadrzewień w obszarze Natura 2000	Wydzielenia bezpośrednio graniczące z rzeka Wisłą, ze znaczną ilością potencjalnych miejsc bytowania (drzewa martwe i zamierające) kontynuacja ochrony biernej w zapisach PUL
8	A053 Krzyżówka <i>Anas platyrhynchos</i>	Obszar Natura 2000 „Dolina Dolnej Wisły”	Zapobiegnięcie utracie siedlisk zimowania poprzez zachowanie istniejących zadrzewień i szuwarów w promieniu 50 m wokół wód stojących i płynących.	Nielegalna wycinka lasów i zadrzewień w obszarze Natura 2000	Wydzielenia bezpośrednio graniczące z rzeka Wisłą, ze znaczną ilością potencjalnych miejsc lęgowych (drzewa dziuplaste martwe i zamierające) kontynuacja ochrony biernej w zapisach PUL
9	A067 Gągoł <i>Bucephala clangula</i>	Obszar Natura 2000 „Dolina Dolnej Wisły”	Zapobiegnięcie utracie siedlisk zimowania poprzez zachowanie istniejących zadrzewień i szuwarów w promieniu 50 m wokół wód stojących i płynących.	Nielegalna wycinka lasów i zadrzewień w obszarze Natura 2000	Wydzielenia bezpośrednio graniczące z rzeka Wisłą, ze znaczną ilością potencjalnych miejsc lęgowych (drzewa dziuplaste martwe i zamierające) kontynuacja ochrony biernej w zapisach PUL

Tabela 39. Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody w zasięgu bezpośredniego działania Nadleśnictwa (według wzoru nr XXIII)

Lp.	Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych	Ogólna charakterystyka wymagań ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
			zadania obligatoryjne	zadania fakultatywne (wskazania ochronne)
1	2	3	4	5
1.	<p>Obszary Natura 2000 posiadające zatwierdzony PZO:</p> <p><u>Dolina Dolnej Wisły</u> PLB040003; Drzewostany w zasięgu obszaru Natura 2000 wymienione w opisach taksacyjnych oraz zwizualizowane na mapie obszarów chronionych i funkcji lasu</p> <p><u>Dybowska Dolina Wisły</u> PLH040011 Drzewostany w zasięgu obszaru Natura 2000 wymienione w opisach taksacyjnych oraz zwizualizowane na mapie obszarów chronionych i funkcji lasu</p> <p><u>Leniec w Chorągiewce</u> PLH040044 Drzewostany w zasięgu obszaru Natura 2000 wymienione w opisach taksacyjnych oraz zwizualizowane na mapie obszarów chronionych i funkcji lasu</p>	<p><u>Dolina Dolnej Wisły:</u> Zapobieganie utracie siedlisk lęgowych oraz potencjalnych miejsc gniazdowania, czatowni oraz siedlisk zimowania ptaków.</p> <p><u>Dybowska Dolina Wisły:</u> Leśne siedlisko przyrodnicze 91E0 – zachowanie arealu siedliska w stanie nie pogorszonym. Poprawa stanu siedliska w zakresie ilości drewna martwego</p> <p><u>Leniec w Chorągiewce:</u> Utrzymanie co najmniej obecnego stanu ochrony: U1 – w części obszaru zlokalizowanej na NW od drogi przecinającej obszar oraz U2 – w części obszaru zlokalizowanej na SE od ww. drogi. Poprawa wskaźników kardynalnych stanu siedliska: oświetlenie i wysokość runi lub runa do oceny FV. Zachowanie wskaźnika kardynalnego „gatunki ekspansywne” co najmniej w stanie nie pogorszonym, na poziomie U1 w części obszaru zlokalizowanej na NW od drogi przecinającej obszar oraz na poziomie U2 w części obszaru zlokalizowanej na SE od ww. drogi.</p>	<p>Zgodnie z szczegółowymi zaleceniami zawartymi w PZO dla danego obszaru</p> <p>Zgodnie z szczegółowymi zaleceniami zawartymi w PZO dla danego obszaru</p> <p>Zgodnie z szczegółowymi zaleceniami zawartymi w PZO dla danego obszaru</p>	<p>Zgodne z Ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (ze zmianami)</p> <p>Zgodne z Ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (ze zmianami)</p> <p>Zgodne z Ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (ze zmianami)</p>
2.	<p>Pomniki przyrody – wszystkie lokalizacja zgodna z wykazem z Rozdziału 3.4. oraz wizualizacją na mapie walorów przyrodniczo-kulturowych oraz na mapie obszarów chronionych i funkcji lasu</p>	<p>Ochrona pomników przyrody w celu zachowania ich wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej i estetycznej</p>	<p>W przypadku wszystkich obiektów zachowanie szczególnej ostrożności podczas prac z zakresu pozyskania drewna prowadzonych w bezpośrednim otoczeniu danego obiektu</p>	<p>Zgodne z Ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (ze zmianami)</p>

Lp.	Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych	Ogólna charakterystyka wymagań ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
			zadania obligatoryjne	zadania fakultatywne (wskazania ochronne)
1	2	3	4	5
3.	Użytki ekologiczne (wszystkie) - lokalizacja zgodna z wykazem z <i>Rozdziału 3.5.</i> wizualizacją na mapie walorów przyrodniczo-kulturowych oraz na mapie obszarów chronionych i funkcji lasu	Ochrona ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej.	Nie wykonuje się zabiegów gospodarczych. Konieczna jest znajomość granic użytków ekologicznych, aby wykonując prace w sąsiednich wydzieleniach zachować szczególną ostrożność w strefie przygranicznej z użytkowaniem ekologicznym.	Zgodne z Ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (ze zmianami)
4.	Siedliska przyrodnicze - wszystkie	Utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych	Zgodnie z Planem Urządzenia Lasu.	Zgodnie z wytycznymi POP <i>Rozdział 8.10.</i>
5.	Obszary Chronionego Krajobrazu - Wydmy Kotliny Toruńsko-Bydgoskiej część wschodnia i zachodnia - Wydmy na południe od Torunia	Ochrona terenów wyróżniających się krajobrazowo, o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowych ze względu na możliwość zaspokojenia potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem oraz pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych	Zgodnie z Planem Urządzenia Lasu. Dla lasów w granicach OCHK nie wprowadzać gatunków obcych i stopniowo usuwać już istniejące.	Zgodne z Ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (ze zmianami)
6.	Strefy ochrony gatunków: Bielik, Włochatka Lokalizacja zamieszczona w <i>Załączniku nr I</i> do POP.	Utrzymanie właściwych warunków do wyprowadzania lęgów i bytowania wszystkich gatunków	Bieżący monitoring stanu stref ochrony ścisłej pod kątem warunków do wyprowadzania lęgów gatunków oraz stanu stref ochrony częściowej pod względem zachowania stanu otoczenia niewprowadzającego zaburzeń w warunki bytowania poszczególnych gatunków.	Zgodne z Ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (ze zmianami)
7.	Organizmy objęte ochroną gatunkową Lokalizacja zamieszczona w <i>Załączniku nr I</i> do POP.	Utrzymanie właściwych warunków do funkcjonowania populacji gatunków w stanie nie zmienionym	Bieżący monitoring znanych miejsc występowania gatunków chronionych, ewidencja nowych miejsc występowania W wydzieleniach z roślinami chronionymi, w których zaplanowano trzebieże, należy wykonywać je w okresie zimowym z wykorzystaniem zrywki podwieszanej w celu ochrony pokrywy gleby. W wydzieleniach z zaplanowanymi cięciami rębnyimi należy pozostawić kępy starodrzewu wokół stanowisk roślin chronionych.	Zgodne z Ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (ze zmianami)



Tabela 40. Ogólne wytyczne wykonywania czynności pielęgnacyjno-odnowieniowych na terenie Nadleśnictwa Cierpiszewo

Lp.	Możliwość zaistnienia negatywnego wpływu	Zalecenia ogólne
1.	Zaprojektowano zabiegi gospodarcze w przedmiotach ochrony obszarów Natura 2000.	Postępować zgodnie z zapisami PZO.
2.	Udział drewna martwego stanowi ok. 1 % miąższości drzewostanów na powierzchni leśnej.	Stosownie do udziału siedlisk utrzymać omawiany parametr, szczególnie na siedliskach lasowych i siedliskach przyrodniczych w stanie zachowania A zgodnie z wymaganiami tych siedlisk.
3.	Uszkodzenie pomników przyrody podczas prac (w wydzieleniach zaplanowano zabiegi gospodarcze).	Podczas wykonywania zabiegów gospodarczych wykazać szczególną ostrożność, w odpowiedniej odległości (zakaz manewrowania ciężkim sprzętem 2m powyżej obrysu rzutu pionowego koron drzew) planując szlaki zrywkowe i kierunek obalania.
4.	Użytki ekologiczne i występujące chronione siedliska przyrodnicze - narażenie na sukcesję lub niewłaściwe rolnicze zagospodarowanie.	Poddać weryfikacji fitosocjologicznej lub ocenie według wytycznych monitoringu przyrodniczego oraz podjęcie i realizację programu rolno środowiskowego – dostosowując odpowiedni wariant pakietu 4 lub 5 do potrzeb ochrony siedliska.
5.	Projektowanie cięcia pielęgnacyjnego na siedliskach Natura 2000	Korzystać ze wskazówek zawartych w „Poradnikach Ochrony Siedlisk i Gatunków” – wydawnictwo GDOŚ. Ścisłe wykonanie działań ochrony czynnej, zapisanych w PZO.
6.	Zanik siedlisk nietoperzy	W konsultacji z chiropterologiem powywieszać budki lęgowe dostosowane do potrzeb siedliskowych stwierdzonych gatunków.
7.	Wzrost udziału gatunków obcych w runie	Zrezygnować z metod sprzyjających rozwojowi gatunków obcych przy odnawianiu powierzchni trudnych i innych pracach hodowlanych. Podjąć aktywną walkę z gatunkami obcymi wykorzystując fundusze zewnętrzne np. NFOŚiGW.
8.	Uszkodzenie runa i pokrywy na siedliskach higrofilnych podczas wykonywania zabiegów rębni oraz trzebieży	Na siedlisku 91E0 nie planowano cięć rębnych, wykonywanie trzebieży na siedlisku, 91E0, przy pokrywie śnieżnej oraz przy ujemnej temperaturze powietrza.
9.	Przypadkowe zniszczenie stanowisk rzadkich i chronionych gatunków roślin podczas prac leśnych.	Wykonanie zaplanowanych zabiegów z istniejącymi stanowiskami chronionych i rzadkich gatunków roślin w okresie zimowym. Ochrona istniejących płatów podczas zabiegów, prowadzenie szlaków technologicznych obok miejsc występowania, w miarę możliwości pozostawianie biogrup i ekotonów.
10.	Planowanie cięć rębnych wokół bagien i wód płynących.	W przypadku wydzielen z zaplanowaną rębnią zupełną w pobliżu rzek i jezior w tych wydzieleniach należy postępować zgodnie z zapisami ZHL §31, §67 oraz §3 pkt.2 cytowanego powyżej zarządzenia MOŚNiL z zastosowaniem ekotonu, zapisami PZO,

Lp.	Możliwość zaistnienia negatywnego wpływu	Zalecenia ogólne
11.	Planowanie cięć pielęgnacyjnych i rębne wokół bagien i wód płynących.	Podczas prowadzenia zabiegów na powierzchni znajdujących się w pobliżu ekosystemów mokradłowych, konieczne jest więc zapewnienie właściwej ochrony opisywanych struktur i pozostawienie stref ekotonowych zgodnie z zapisami Zasad hodowli lasu, PZO
12.	Zanik siedlisk przyrodniczych, siedlisk fauny, roślin rzadkich i chronionych na terenach nieleśnych w zarządzie nadleśnictwa.	Propozycja wykorzystania pakietów rolno środowiskowych lub konstruowanie umów dzierżawy z warunkiem uczestnictwa w tym programie.
13.	Zanik siedlisk i miejsc lęgowych, płoszenie ptaków w okresie lęgowym.	Konieczność przeprowadzenia lustracji terenowej przed wykonaniem zabiegu w sezonie lęgowym, pozostawianie odpowiedniej liczby starych drzew w drzewostanach – biogrupach (zgodnie z ZHL i wytycznymi jednostek certyfikujących), pozostawianie gatunków o miękkim drewnie (osika), wywieszanie budek lęgowych, wstrzymanie zabiegu w przypadku stwierdzenia gniazdowania, pozostawianie i kształtowanie ekotonów.
14.	Zniszczenie siedlisk nieleśnych, przez niewłaściwe użytkowanie.	Propozycja wykorzystania pakietów rolno-środowiskowych na siedliskach nieleśnych lub konstruowanie umów dzierżawy z warunkiem uczestnictwa w tym programie.
15.	Możliwość zmiany stosunków wodnych na siedlisku, 91E0 w wyniku prowadzenia w pobliżu zabiegów.	W przypadku stwierdzenia potrzeby wykonania zabiegów w pobliżu tych siedlisk należy zostawić strefę ekotonową o szerokości 1 wysokości drzewostanu, ora z w przypadku siedlisk nieleśnych zaniechać konserwacji rowów odwadniających.
16.	Zmniejszenie zróżnicowania genetycznego w efekcie prowadzenia cięć pielęgnacyjnych.	Pozostawianie w lesie podczas wykonywania czyszczeń, trzebieży i cięć rębnych osobników o ciekawych, nietypowych kształtach, jako rezerwuaru genetycznego.
17.	Ubytek odpowiednich siedlisk dla gatunków ptaków drapieżnych.	Konieczność pozostawiania pojedynczych starych drzew, fragmentów starodrzewu użytkowanego wydzielenia (zgodnie z ZHL i wytycznymi jednostek certyfikujących), pozostawianie fragmentów lasów nieobjętych gospodarowaniem, utrzymanie powierzchni w nadleśnictwie drzewostanów ponad 100-letnich.
18.	Zanik siedlisk saproksylobiontów.	Pozostawić w biogrupach martwe drzewa. W Polsce przyjęto, że na jednym hektarze starszego lasu (pow. 100 lat) powinno się znajdować 3-5 sztuk kłód o grubości > 50 cm i długości powyżej 3 m.
19.	Zanik siedlisk płazów, gadów, ssaków i owadów.	Pozostawianie i kształtowanie ekotonów, w tym wokół zbiorników wodnych i miejsc podmokłych. Pozostawianie biogrup ukształtowanych zgodnie z ZHL na powierzchniach zrębowych; utrzymanie w powierzchni nadleśnictwa drzewostanów ponad 100-letnich.



8.9 Metody ochrony rzadkich i chronionych gatunków

W celu ochrony rzadkich i zagrożonych wyginięciem gatunków flory i fauny oraz ich siedlisk należy:

- a) w stosunku do roślin i grzybów objętych ochroną gatunkową:
- stanowiska cennych gatunków nanieść na odpowiednie mapy (np. szkice powierzchni manipulacyjnej), a w razie potrzeby zaznaczyć w terenie,
 - działania gospodarcze na stanowiskach cennych gatunków lub w bezpośrednim otoczeniu prowadzić w sposób niezagrażający trwaniu populacji (np. poprzez pozostawianie biogrup na zrębach, wytyczenie szlaków zrywkowych z ominięciem występujących płatów cennej flory),
 - nowe stanowiska cennej roślinności w odpowiedni sposób katalogować i kartować (np. uzupełniając kronikę w programie ochrony przyrody),
 - przeprowadzać szkolenia pracowników z rozpoznawania cennych gatunków,
 - przestrzegać zaleceń mających na celu zapobieganie lub ograniczenie niektórych negatywnych oddziaływań w stosunku do wybranych gatunków flory;

W ramach ochrony gatunkowej roślin zlokalizowanych w wydzieleniach, w których zaplanowano użytkowanie rębne, pozostawiane biogrupy drzewostanu macierzystego należy lokalizować w miejscu występowania gatunku chronionego oraz przyjąć jednolity sposób oznaczenia ich granic na czas wykonania cięcia. Wielkość pozostawionej biogrupy określoną we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego różnicą % grubizny do pozyskania należy traktować jako minimalną, możliwą do powiększenia w stopniu zapewniającym zachowanie stanowiska danego taksonu roślin chronionych.

- b) w stosunku do gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową:
- przestrzegać zasad podanych w rozdziale „Kształtowanie stosunków wodnych”, które pozwolą zachować we właściwym stanie zbiorniki będące miejscem rozrodu płazów i gadów,
 - przestrzegać sposobów gospodarowania w pobliżu zbiorników wodnych, które stanowiących potencjalne miejsca bytowania wielu gatunków ptaków,
 - pozostawiać w starszych drzewostanach dębowych i bukowych drzewa martwe i obumierające, które będą stanowić potencjalne miejsca gniazdowania ptaków dziuplastych,
 - w drzewostanach stanowiących miejsca bytowania żurawia wszelkie prace gospodarcze wykonywać poza okresem lęgowym (tj. z wyłączeniem miesięcy III-VII);
 - przestrzegać zaleceń mających na celu zapobieganie lub ograniczenie niektórych negatywnych oddziaływań w stosunku do wybranych gatunków fauny;

c) odnośnie do stref ochrony:

- dla gatunków ptaków, które gniazdują na terenach leśnych zarządzanych przez Nadleśnictwo:
 - **bielik** – przestrzegać zakazu przebywania osób, z wyjątkiem osób sprawujących zarząd i nadzór, w wyznaczonej strefie ochrony całorocznej; należy przestrzegać terminu ochrony okresowej (1.01 – 31.07), niezbędne prace wykonywać, poza tym okresem i w uzgodnieniu z RDOŚ,
 - **włochatka** – przestrzegać zakazu przebywania osób, z wyjątkiem osób sprawujących zarząd i nadzór, w wyznaczonej strefie ochrony całorocznej.

8.10 Ochrona siedlisk przyrodniczych

8.10.1 Zalecenia ochronne w stosunku do leśnych siedlisk przyrodniczych

- **Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe, jesionowe (kod siedliska 91E0)**
 - podtyp „źródłiskowe lasy olszowe” należy wyłączyć z użytkowania rębego,
 - najcenniejsze i najlepiej zachowane siedliska wyłączyć z użytkowania,
 - wykluczyć użytkowanie rębnią zupełną (I),
 - pozostałym płaty użytkować rębniami złożonymi z wzmoczoną troską o zachowanie i odtworzenie zasobów rozkładającego się drewna oraz zachowanie nienaruszonych fragmentów starych drzewostanów,
 - docelowo rozkładające się drewno powinno stanowić co najmniej 10% dojrzałego drzewostanu,
 - budowa mikrospiętrzeń małej retencji na sztucznych rowach może poprawić stan siedliska,
 - renowacja cieków, z którymi jest związane siedlisko,
 - ochrona czynna w wypadku pojawiania się neofitów ze względu na wysoką podatność siedliska,
 - jeżeli w drzewostanie występuje jesion, wiąz, dąb zachować udział tych gatunków także w odnowieniach,
 - tolerować lokalne zabagnienie z naturalnych przyczyn oraz działalność bobrów,
 - przy właściwych stosunkach wodnych stosować ochronę bierną.
- **Śródładowy bór chrobotkowy (kod siedliska 91T0)**
 - w trakcie prowadzonych zadań hodowlanych należy nie dopuszczać do pozostawienia pozostałości drzewnych, które mogłyby wpływać na wzbogacenie runa,
 - usuwać naturalne odnowienia sosnowe i dębowe,
 - nie dopuszczać do zacienienia dna lasu,

- **Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (kod siedliska 9170)**
 - pozostawić niektóre drzewostany oraz fragmenty drzewostanów (grupy, kępy) do zesterzenia się i naturalnego, samoistnego rozpadu,
 - dążyć do zwiększania zasobów martwego drewna i drzew biocenotycznych,
 - preferować odnowienia naturalne wspierać wielogatunkowość drzewostanów,
 - nie wprowadzać gatunków drzew obcych geograficznie,

8.10.2 Zalecenia ochronne w stosunku do nieleśnych siedlisk przyrodniczych

- **Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (kod siedliska 6510)**
 - kosić najlepiej ręcznie lub lekkim sprzętem, maksymalnie dwa razy w roku,
 - pierwszy pokos powinien odbywać się nie wcześniej niż w pierwszej połowie czerwca, drugi we wrześniu,
 - nie jest wskazane zbyt niskie koszenie i intensywne wypasanie,
 - po skoszeniu należy usuwać siano z łąki,
 - umiarkowane nawożenie w zależności od żyzności siedliska



9 ZAŁĄCZNIKI

Załącznik Nr I Lokalizacja chronionych gatunków roślin i zwierząt (*odrębne opracowanie*);

- 9.1. Załącznik Nr II Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 5 czerwca 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Wisły PLB040003;
- 9.2. Załącznik Nr III Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 26 października 2015 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dybowska Dolina Wisły PLH040011.
- 9.3. Załącznik Nr IV Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 13 grudnia 2016 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Leniec w Chorągiewce PLH040044.

Załącznik Nr V Weryfikacja stanu zachowania siedlisk przyrodniczych na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Cierpiszewo (*odrębne opracowanie*);



9.1 Załącznik Nr II Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 5 czerwca 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Wisły PLB040003



DZIENNIK URZĘDOWY

WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO

Bydgoszcz, dnia 9 czerwca 2017 r.

Poz. 2506

Elektronicznie podpisany przez:
Agnieszka Makara
Data: 2017-06-09 11:52:50



**ZARZĄDZENIE
REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA W BYDGOSZCZY I
REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA W GDAŃSKU**

z dnia 5 czerwca 2017 r.

zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Wisły PLB040003

Na podstawie art. 28 ust. 8 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 2134 ze zm.¹⁾), zarządza się, co następuje:

§ 1. W zarządzeniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 31 marca 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Wisły PLB040003 (Dz. Urz. Woj. Pom. poz. 1162, Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom. poz. 1184) wprowadza się następującą zmianę: załącznik nr 5 otrzymuje brzmienie jak załącznik do niniejszego zarządzenia.

§ 2. Zarządzenie wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia.

Regionalny Dyrektor
Ochrony Środowiska
w Gdańsku

Danuta Makowska

z up. Regionalnego Dyrektora
Ochrony środowiska w
Bydgoszczy
Zastępca Regionalnego
Dyrektora Ochrony
Środowiska w Bydgoszczy,
Regionalny Konserwator
Przyrody

Marek Machnikowski

Załącznik do zarządzenia
Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku
z dnia 5 czerwca 2017 r.

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

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie ²⁾
Działania dotyczące ochrony czynnej gatunków ptaków oraz ich siedlisk oraz związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania				
1.	A075 Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> (lęgowe, zimujące)	1. Ograniczenie kolizji i ryzyka porażenia prądem, poprzez wymianę istniejących słupów energetycznych z izolatorami stojącymi linii 200-400kV lub zaopatrzenie ich w półki uniemożliwiające kontakt ptaka z izolatorem lub przewodami oraz oznakowanie istniejących przesyłowych linii energetycznych 200-400kV przy pomocy markerów powietrznych np. kul, zawieszek, spirali, rurek itp.	W obrębie obszaru Natura 2000 na terenie województwa pomorskiego.	RDOŚ w Gdańsku na podstawie porozumienia z operatorem linii przesyłowych
		2. Zapobiegnięcie utracie potencjalnych miejsc gniazdowych poprzez wyznaczenie i zachowanie do naturalnego rozpadu kęp reprezentatywnych starodrzewi na zrębach wraz z dolnymi partiami drzew i nienaruszonym runem, o powierzchni minimum 0,1 ha dla działek zrębowych o powierzchni od 1,0 do 2,0 ha. Na działkach zrębowych większych niż 2,0 ha – o powierzchni nie mniejszej niż 5% całkowitej powierzchni pasa	W obrębie całego obszaru Natura 2000	Nadleśnictwa: Kwidzyn, Dąbrowa, Toruń, Solec Kujawski, Cierpiszewo, Gniewkowo, Dobrzejewice, Włocławek, Starogard. Starosta Tczewski, Starosta Sztumski, Starosta Kwidzyński, właściciele lub posiadacze gruntów - na podstawie UPUL zawierającego wskazania PZO

²⁾ działania wykonywane w ramach posiadanych kompetencji

		manipulacyjnego /powierzchni zrębowej i powierzchni pojedynczej kępy nie mniejszej niż 0,10 ha. Wyznaczanie biogrup w sposób umożliwiający ich łączenie.		
		3. Zapobiegnięcie zmniejszaniu ilości czatowni poprzez zachowanie istniejących zadrzewień w promieniu 100 m wokół wód stojących (starorzeczy) i płynących (Wisła, Nogat oraz ich dopływy lub kanały w granicach obszaru Natura 2000) z zachowaniem widoczności oznakowania nawigacyjnego. Nie dotyczy usuwania drzew i krzewów zagrażających życiu lub mieniu, porastających urządzenia hydrotechniczne, dla ochrony przed powodzią lub dla likwidacji skutków powodzi oraz na plantacjach wiklinowych.	W obrębie całego obszaru Natura 2000	RZGW w Gdańsku, Nadleśnictwa: Kwidzyn, Jamy, Dąbrowa, Toruń, Solec Kujawski, Cierpiszewo, Gniewkowo, Dobrzejewice, Włocławek, Starogard. Starosta Tczewski, Starosta Sztumski, Starosta Kwidzyński, właściciele lub posiadacze gruntów - na podstawie UPUL zawierającego wskazania PZO
2.	A081 Błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i> (łęgowe)	1. Działania fakultatywne: zapobiegnięcie utracie siedlisk łęgowych poprzez utrzymanie istniejącej powierzchni szuwarów oraz pozostawienie terenu dla naturalnej sukcesji z zachowaniem widoczności oznakowania nawigacyjnego.	W obszarach wskazanych dla gatunku jako kluczowe łęgowiska wg km Wisły strona lewa (L), prawa (P): km 928 L, km 924 P, km 917 L, km 911 P, km 883 L, km 880÷882 P, km 877 P, km 876 L, km 875 P, km 871 P, km 863 P, km 837 L, km 804÷806 P, km 786÷788 L, km 784 L, km 763÷765 P, km 747÷750 P. <u>województwo kujawsko-pomorskie:</u> powiat bydgoski, gmina Dobrecz: części działek ewidencyjnych: obręb 0010: 317/7, 266, 268/2, 315, 300, 314, 313, obręb 0015: 50, 53, 58, 135/4, 135/2; powiat toruński, gmina Zławieś Wielka:	Właściciel lub posiadacz obszaru na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000, a w odniesieniu do gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa lub własność samorządu terytorialnego zarządca nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa albo w przypadku braku tych przepisów na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000



			<p>obręb 0003, w całości działki o numerach: 120, 117/3, 118, części działek ewidencyjnych: obręb 0005: 377/3, 271/1, 296/1, obręb 0013: 284, obręb 0008: 497/1, obręb 0003: 116, 115, 1, 410/1, 110, 410/2; powiat świecki, gmina Dragacz: obręb 0012, w całości działki o numerach: 88/13, 88/12, 88/11, 34/1; powiat chełmiński, gmina Chełmno: części działek ewidencyjnych, obręb 0017: 2/2.</p> <p><u>województwo pomorskie:</u></p> <p>powiat gdański, gmina Cedry Wielkie: w całości działki o numerach: obręb 0006: 289, 290, 296, obręb 0008: 234/3, część działka ewidencyjna, obręb 0006: 297; powiat tczewski, gmina Gniew: w całości działki o numerach: obręb 0017: 475, 476, obręb 0008: 255/1, 255/2, obręb 0002: 38/2, części działek ewidencyjnych: obręb 0008: 277, 344, 255/4, 356/1, 255/3, 343, 275, 274, obręb 0002: 38/1, 117/5; powiat kwidzyński, gmina Kwidzyn: obręb 0011, w całości działki o numerach: 22, 23, 228, części działek ewidencyjnych: obręb 0008: 211, obręb 0011: 7/1, 11, 24/1, 20/1, 25, 5/1, 210/1, 222, 231, 232, 230, 227, 226, 223, 225, 224, obręb 0007: 1; powiat nowodworski, gmina Ostaszewo: części działek ewidencyjnych: obręb 0001: 2, 3, obręb 0005: 286; powiat kwidzyński, gmina Ryjewo: obręb 0005, w całości działka o numerze: 135/1,</p>	
--	--	--	---	--



		<p>obręb 0005, części działek ewidencyjnych: 245, 111, 41, 199/6; powiat gdański, gmina Suchy Dąb: obręb 0006, części działki ewidencyjnej: 112.</p>	
	<p>2. Działania obligatoryjne: zachowanie żerowisk gatunku, położonych na trwałych użytkach zielonych oraz ekstensywne użytkowanie kośne, kośno - pastwiskowe lub pastwiskowe trwałych użytków zielonych.</p>	<p>W obszarach wskazanych dla gatunku jako kluczowe żerowiska wg km Wisły strona lewa (L), prawa (P): Km 931÷936P, km 932÷936L, km 929L, km 924÷928L, km 919÷921P, km 914P, km 911÷913P, km 908÷911P, km 904÷906P, km 903÷904P, km 898P, km 895÷898P, km 869÷871L, km 856÷858P, km 853P, km 850P, km 841P, km 839L, km 827L, km 807L, km 781÷784P, km 770÷772, km 758÷760P, km 769P, km 697÷699L, km 684, km 680÷682P, km 839÷841L, km 834L, km 833L, km 831L, km 829L, km 822÷824L, km 784÷787P, km 782L, km 780÷782L, km 729P, km 727P, km 728P, km 726L, km 709÷711P.</p> <p><u>województwo kujawsko-pomorskie:</u> powiat m. Włocławek, gmina Włocławek: części działek ewidencyjnych: obręb 0230: 2/2, 3, obręb 0005: 126, 220; powiat aleksandrowski, gmina Waganiec: obręb 0020, w całości działka o numerze: 155, części działek ewidencyjnych: obręb 0020: 151, 156, obręb 0013: 80, obręb 0002: 76; powiat toruński, gmina Czernikowo: obręb 0011: w całości działki o numerach: 2442/3, 2442/2, 97, 2442/1, 2443, 87,</p>	<p>Zarządca, właściciel lub użytkownik nieruchomości</p>



			<p>części działek ewidencyjnych, obręb 0011: 100;</p> <p>powiat m. Toruń, gmina Toruń: w całości działki o numerach: obręb 0076: 311, 303, 312, 302, 300, obręb 0061: 527, 524, 519, 518, 513, 514, 508, 507, 501, 502, 491/1, 496, 486, 485, 478, 477, 471, 472, 467, 468, 460, 459, 457, 458, 453, 445, 454, 444, 455, 446, 447, 452, 451, 424/7, 450, 448, 449, obręb 0061, części działek ewidencyjnych: 542, 541, 426/4, 425/8, 414, 416, 415, 421, 417, 418;</p> <p>powiat toruński, gmina Lubicz: obręb 0019: w całości działki o numerach: 293/1, 292, 290/1, 285/6, obręb 0019: części działek ewidencyjnych: 290/2, 289/1, 288, 286, 287, 284/2, 283/3, 282/1, 280/3, 281;</p> <p>powiat toruński, gmina Zławieś Wielka: obręb 0014, w całości działki o numerach: 309, 301/7, 302;</p> <p>powiat bydgoski, gmina Dąbrowa Chełmińska: w całości działki o numerach, obręb 0014: 19/2, części działek ewidencyjnych: obręb 0010: 1/1, 1/3, obręb 0014: 1/8, 19/1, 107/3, obręb 0015: 4/3, 132, 3/4, 8/1, 151;</p> <p>powiat m. Bydgoszcz, gmina Bydgoszcz: w całości działki o numerach: obręb 0412: 16, obręb 0411: 22, części działek ewidencyjnych: obręb 0413: 19, 13, 14, 16, 17, obręb 0412: 15, 14, 12, 13, 10, 11, 8, 7, 5, 6, 3, 2, 1, obręb 0411: 18, 17, 15, 12, 13,</p>	
--	--	--	--	--



			<p>11, 9, 7, 5, 3, 1, obręb 0410: 43, 45, 39, 41, 37, 35, 33, 31, 29, 27;</p> <p>powiat bydgoski, gmina Osielsko: obręb 0003, części działek ewidencyjnych: 81, 120, 121, 122, 123, 124, 124, 125, 126, 127;</p> <p>powiat bydgoski, gmina Dobrcz: obręb 0010, w całości działki o numerach: 139, 140, 142, 141, 161, 164/4, 164/1, 165, 185/1, 186, 174/1, 162/4, 169/2, 153, 177/2, 180/2, 162/5, 162/6, 163, 188/2, 188/3, obręb 0010, części działek ewidencyjnych: 116/1, 118/1, 130, 125/1, 127, 137/1, 134/3, 134/5, 122/1, 157, 146/1, 131/1, 155/1, 154/1, 189, 187;</p> <p>powiat chełmiński, gmina Chełmno: w całości działki o numerach, obręb 0008: 2/4, 1, 173;</p> <p>powiat świecki, gmina Dragacz: w całości działki o numerach: obręb 0013: 415, obręb 0001: 19/7, 15/11, 172, 14, 13, 68, 69, 70, obręb 0008: 395/2, 61, 326/1, 327/1, 338/1, 325/1, 341, 344/1, 347/1, 322/1, 339/1, 324/1, 345/1, 340, 350/1, 346/1, 207/1, 210, 209, 232, , 211, 213, 212, 214, 227, 220/2, 220/1, 225, 226, , 220/1A, 221, 224, 222/1, 239, 244, 245/1, 243/1A, 242, obręb 0014: 39/2, 82/3, 81/1, 82/1, 82/4, 69, 61, 70, 68/1, 68/3, 57, 68/5, 29, 68/6, 40/3, części działek ewidencyjnych: obręb 0013: 414/1, 467A, 436, 413, 438, obręb 0001: 17/3, 16/1, 88, 15/1, 185, 15/10, 19/3, 54, obręb</p>	
--	--	--	---	--



			<p>0008: 395/33, 396, 60, 330, 323, 363, 321/3, 351/2, 395/23, 395/32, 395/31, 208, 231, 223, 241/1, 243/1, 241/2, 241/3, obręb 0014: 39/1, 17/2, 15, 39, 68/4, 26, 25, 7/2, 40/4, 40/2;</p> <p>powiat grudziądzki, gmina Grudziądz: obręb 0028, część działki ewidencyjnej: 329.</p> <p><u>województwo pomorskie</u></p> <p>powiat kwidzyński, gmina Sadlinki: obręb 0008, w całości działki o numerach: 251/9, 251/10, części działek ewidencyjnych: obręb 0003: 254/13, 252/1, 254/15, 254/16, obręb 0008: 251/8, 251/7, 251/6, obręb 0005: 314/4, 314/1;</p> <p>powiat tczewski, gmina Gniew: obręb 0017, w całości działki o numerach: 398, 392, 391, 403, 402, 409, 421, 431, 426, 427, 428, 430, 434, 433, 462, 458, 457, 436, 437, 459, 463, 461, 444, 471, 448, 449, 472, 452, 477, 474, 455, 456, 453, 451, 450, 446, 447, 196/3, 147, 148, 149, 146, 150, 151, 153, 196/1, 152, 154, 155, 181, 156/1, 180, 184, 158, 160, 183, 185, 162, 164, 186, 166, 167, 187, 188, 168, 189, 190, 192, 191, 193, 195, 194, 397, 399, 400, 401, 196/4, 157, 156/2, 161, 159, 163, 165, 169, 393, 394, 395, 396, 140, 142/2, 141, 142/1, 143, 144, części działek ewidencyjnych: obręb 0017: 406, 408, 414, 417, 418, 416, 422, 425, 424, 429, 435, 438, 441, 443, 445, 170, 179, 178, 174,</p>	
--	--	--	--	--



			<p>obręb 0007: 283, 284;</p> <p>powiat malborski, gmina Miłoradz: w całości działki o numerach: obręb 0004: 168/11, 168/8, 168/7, 168/12, 168/1, obręb 0005: 6, 5/9, 5/7, 5/6, obręb 0001: 3, obręb 0003: 193, 194, 189, 190, 187, 188, 186, części działek ewidencyjnych: obręb 0004: 168/10, obręb 0005: 5/3, 5/8, obręb 0001: 2;</p> <p>powiat malborski, gmina Lichnowy: w całości działki o numerach: obręb 0005: 68/12, 68/11, 68/13, 68/14, 68/6, 68/8, 68/10, 68/9, 68/2, obręb 0002: 255/2, 255/7, 255/6, 255/4, 255/5, 255/9, 255/8, obręb 0001: 139/3, 139/2, 139/1, części działek ewidencyjnych: obręb 0002: 255/1, obręb 0001: 4/3;</p> <p>powiat nowodworski, gmina Ostaszewo: obręb 0002, w całości działki o numerach: 4, 1, 3, obręb 0002, część działki ewidencyjnej: 2;</p> <p>powiat gdański, gmina Cedry Wielkie: w całości działki o numerach: obręb 0005: 238/2, obręb 0008: 279/1, 279/3, 279/2, 234/2, 236, 234/1, 234/3 obręb 0006: 292, 287, 289, 290, 296, części działek ewidencyjnych – obręb 0006: 288, 291, 295, 297;</p> <p>powiat m. Gdańsk, gmina Gdańsk: obręb 0143, w całości działki o numerach: 156, 149/6;</p> <p>powiat nowodworski, gmina Stegna: obręb</p>	
--	--	--	--	--



			0004: w całości działki o numerach: 498, 497, 495, 496, 494, 40, 493, 37, 38, 2, 3, 1.	
3.	A122 Derkacz <i>Crex crex</i> (lęgowe)	1. Działania obligatoryjne: zachowanie siedlisk gatunku, położonych na trwałych użytkach zielonych oraz ekstensywne użytkowanie kośne, kośno - pastwiskowe lub pastwiskowe trwałych użytków zielonych.	W obrębie całego obszaru, szczególnie w obszarach wskazanych dla gatunku jako kluczowe lęgowiska wg km Wisły strona lewa (L), prawa (P): Km 931÷936P, km 932÷936L, km 929L, km 924÷928L, km 919÷921P, km 914P, km 911÷913P, km 908÷911P, km 904÷906P, km 903÷904P, km 898P, km 895÷898P, km 869÷871L, km 856÷858P, km 853P, km 850P, km 841P, km 839L, km 827L, km 807L, km 781÷784P, km 770÷772, km 758÷760P, km 769P, km 697÷699L, km 684, km 680÷682P, km 839÷841L, km 834L, km 833L, km 831L, km 829L, km 822÷824L, km 784÷787P, km 782L, km 780÷782L, km 729P, km 727P, km 728P, km 726L, km 709÷711P. <u>województwo kujawsko-pomorskie:</u> powiat m. Włocławek, gmina Włocławek: części działek ewidencyjnych: obręb 0230: 2/2, 3, obręb 0005: 126, 220; powiat aleksandrowski, gmina Waganiec: obręb 0020, w całości działka o numerze: 155, części działek ewidencyjnych: obręb 0020: 151, 156, obręb 0013: 80, obręb 0002: 76; powiat toruński, gmina Czernikowo: obręb 0011: w całości działki o numerach: 2442/3, 2442/2, 97, 2442/1, 2443, 87, części działek ewidencyjnych, obręb 0011:	Zarządca, właściciel lub użytkownik nieruchomości



			<p>100;</p> <p>powiat m. Toruń, gmina Toruń: w całości działki o numerach: obręb 0076: 311, 303, 312, 302, 300, obręb 0061: 527, 524, 519, 518, 513, 514, 508, 507, 501, 502, 491/1, 496, 486, 485, 478, 477, 471, 472, 467, 468, 460, 459, 457, 458, 453, 445, 454, 444, 455, 446, 447, 452, 451, 424/7, 450, 448, 449, obręb 0061, części działek ewidencyjnych: 542, 541, 426/4, 425/8, 414, 416, 415, 421, 417, 418;</p> <p>powiat toruński, gmina Lubicz: obręb 0019: w całości działki o numerach: 293/1, 292, 290/1, 285/6, obręb 0019: części działek ewidencyjnych: 290/2, 289/1, 288, 286, 287, 284/2, 283/3, 282/1, 280/3, 281;</p> <p>powiat toruński, gmina Zławieś Wielka: obręb 0014, w całości działki o numerach: 309, 301/7, 302;</p> <p>powiat bydgoski, gmina Dąbrowa Chełmińska: w całości działki o numerach, obręb 0014: 19/2, części działek ewidencyjnych: obręb 0010: 1/1, 1/3, obręb 0014: 1/8, 19/1, 107/3, obręb 0015: 4/3, 132, 3/4, 8/1, 151;</p> <p>powiat m. Bydgoszcz, gmina Bydgoszcz: w całości działki o numerach: obręb 0412: 16, obręb 0411: 22, części działek ewidencyjnych: obręb 0413: 19, 13, 14, 16, 17, obręb 0412: 15, 14, 12, 13, 10, 11, 8, 7, 5, 6, 3, 2, 1, obręb 0411: 18, 17, 15, 12, 13, 11, 9, 7, 5, 3, 1, obręb 0410: 43, 45, 39, 41,</p>	
--	--	--	---	--



			<p>37, 35, 33, 31, 29, 27; powiat bydgoski, gmina Osielsko: obręb 0003, części działek ewidencyjnych: 81, 120, 121, 122, 123, 124, 124, 125, 126, 127; powiat bydgoski, gmina Dobrcz: obręb 0010, w całości działki o numerach: 139, 140, 142, 141, 161, 164/4, 164/1, 165, 185/1, 186, 174/1, 162/4, 169/2, 153, 177/2, 180/2, 162/5, 162/6, 163, 188/2, 188/3, obręb 0010, części działek ewidencyjnych: 116/1, 118/1, 130, 125/1, 127, 137/1, 134/3, 134/5, 122/1, 157, 146/1, 131/1, 155/1, 154/1, 189, 187; powiat chełmiński, gmina Chełmno: w całości działki o numerach, obręb 0008: 2/4, 1, 173; powiat świecki, gmina Dragacz: w całości działki o numerach: obręb 0013: 415, obręb 0001: 19/7, 15/11, 172, 14, 13, 68, 69, 70, obręb 0008: 395/2, 61, 326/1, 327/1, 338/1, 325/1, 341, 344/1, 347/1, 322/1, 339/1, 324/1, 345/1, 340, 350/1, 346/1, 207/1, 210, 209, 232, , 211, 213, 212, 214, 227, 220/2, 220/1, 225, 226, , 220/1A, 221, 224, 222/1, 239, 244, 245/1, 243/1A, 242, obręb 0014: 39/2, 82/3, 81/1, 82/1, 82/4, 69, 61, 70, 68/1, 68/3, 57, 68/5, 29, 68/6, 40/3, części działek ewidencyjnych: obręb 0013: 414/1, 467A, 436, 413, 438, obręb 0001: 17/3, 16/1, 88, 15/1, 185, 15/10, 19/3, 54, obręb 0008: 395/33, 396, 60, 330, 323, 363,</p>	
--	--	--	--	--



			<p>321/3, 351/2, 395/23, 395/32, 395/31, 208, 231, 223, 241/1, 243/1, 241/2, 241/3, obręb 0014: 39/1, 17/2, 15, 39, 68/4, 26, 25, 7/2, 40/4, 40/2;</p> <p>powiat grudziądzki, gmina Grudziądz: obręb 0028, część działki ewidencyjnej: 329.</p> <p><u>województwo pomorskie:</u></p> <p>powiat kwidzyński, gmina Sadlinki: obręb 0008, w całości działki o numerach: 251/9, 251/10, części działek ewidencyjnych: obręb 0003: 254/13, 252/1, 254/15, 254/16, obręb 0008: 251/8, 251/7, 251/6, obręb 0005: 314/4, 314/1;</p> <p>powiat tczewski, gmina Gniew: obręb 0017, w całości działki o numerach: 398, 392, 391, 403, 402, 409, 421, 431, 426, 427, 428, 430, 434, 433, 462, 458, 457, 436, 437, 459, 463, 461, 444, 471, 448, 449, 472, 452, 477, 474, 455, 456, 453, 451, 450, 446, 447, 196/3, 147, 148, 149, 146, 150, 151, 153, 196/1, 152, 154, 155, 181, 156/1, 180, 184, 158, 160, 183, 185, 162, 164, 186, 166, 167, 187, 188, 168, 189, 190, 192, 191, 193, 195, 194, 397, 399, 400, 401, 196/4, 157, 156/2, 161, 159, 163, 165, 169, 393, 394, 395, 396, 140, 142/2, 141, 142/1, 143, 144, części działek ewidencyjnych: obręb 0017: 406, 408, 414, 417, 418, 416, 422, 425, 424, 429, 435, 438, 441, 443, 445, 170, 179, 178, 174, obręb 0007: 283, 284;</p>	
--	--	--	---	--



			<p>powiat malborski, gmina Miłoradz: w całości działki o numerach: obręb 0004: 168/11, 168/8, 168/7, 168/12, 168/1, obręb 0005: 6, 5/9, 5/7, 5/6, obręb 0001: 3, obręb 0003: 193, 194, 189, 190, 187, 188, 186, części działek ewidencyjnych: obręb 0004: 168/10, obręb 0005: 5/3, 5/8, obręb 0001: 2;</p> <p>powiat malborski, gmina Lichnowy: w całości działki o numerach: obręb 0005: 68/12, 68/11, 68/13, 68/14, 68/6, 68/8, 68/10, 68/9, 68/2, obręb 0002: 255/2, 255/7, 255/6, 255/4, 255/5, 255/9, 255/8, obręb 0001: 139/3, 139/2, 139/1, części działek ewidencyjnych: obręb 0002: 255/1, obręb 0001: 4/3;</p> <p>powiat nowodworski, gmina Ostaszewo: obręb 0002, w całości działki o numerach: 4, 1, 3, obręb 0002, część działki ewidencyjnej: 2;</p> <p>powiat gdański, gmina Cedry Wielkie: w całości działki o numerach: obręb 0005: 238/2, obręb 0008: 279/1, 279/3, 279/2, 234/2, 236, 234/1, 234/3 obręb 0006: 292, 287, 289, 290, 296, części działek ewidencyjnych – obręb 0006: 288, 291, 295, 297;</p> <p>powiat m. Gdańsk, gmina Gdańsk: obręb 0143, w całości działki o numerach: 156, 149/6. powiat nowodworski, gmina Stegna: obręb 0004: w całości działki o numerach: 498, 497, 495, 496, 494, 40, 493, 37, 38, 2,</p>	
--	--	--	---	--



		<p>2. Działania fakultatywne: użytkowanie łąk zgodnie z praktykami sprzyjającymi biologii gatunku, tzn. termin koszenia 01.08 – 31.10. Dopuszczalne jest zrezygnowanie z pozostawiania powierzchni niekoszonych i koszenie co roku całej działki do powierzchni 1 ha.</p>	<p>3, 1. W obszarach wskazanych dla gatunku jako kluczowe łąkowiska wg km Wisły strona lewa (L), prawa (P): Km 931÷936P, km 932÷936L, km 929L, km 924÷928L, km 919÷921P, km 914P, km 911÷913P, km 908÷911P, km 904÷906P, km 903÷904P, km 898P, km 895÷898P, km 869÷871L, km 856÷858P, km 853P, km 850P, km 841P, km 839L, km 827L, km 807L, km 781÷784P, km 770÷772, km 758÷760P, km 769P, km 697÷699L, km 684, km 680÷682P, km 839÷841L, km 834L, km 833L, km 831L, km 829L, km 822÷824L, km 784÷787P, km 782L, km 780÷782L, km 729P, km 727P, km 728P, km 726L, km 709÷711P Działki ewidencyjne wg nr wymienionych w ust. 1.</p>	<p>Właściciel lub użytkownik gruntu na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości, a w odniesieniu do gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa lub własność jednostek samorządu terytorialnego zarządcą nieruchomości, w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa albo w przypadku braku tych przepisów na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.</p>
		<p>3. Działania fakultatywne: na trwałych użytkach zielonych, na których zaniechano użytkowania, ograniczenie sukcesji poprzez wycinkę (docelowo do 10% pokrycia roślinnością drzewiastą jako maksymalna wartość pokrycia siedlisk).</p>	<p>W obszarach wskazanych dla gatunku jako kluczowe łąkowiska wg km Wisły strona lewa (L), prawa (P): Km 931÷936P, km 932÷936L, km 929L, km 924÷928L, km 919÷921P, km 914P, km 911÷913P, km 908÷911P, km 904÷906P, km 903÷904P, km 898P, km 895÷898P, km 869÷871L, km 856÷858P, km 853P, km 850P, km 841P, km 839L, km 827L, km 807L, km 781÷784P, km 770÷772, km 758÷760P, km 769P, km 697÷699L, km 684, km 680÷682P, km 839÷841L, km 834L, km 833L, km 831L, km 829L,</p>	<p>Właściciel lub użytkownik gruntu na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości, a w odniesieniu do gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa lub własność jednostek samorządu terytorialnego zarządcą nieruchomości, w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa albo w przypadku braku tych przepisów na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad</p>



			km 822÷824L, km 784÷787P, km 782L, km 780÷782L, km 729P, km 727P, km 728P, km 726L, km 709÷711P Działki ewidencyjne wg nr wymienionych w ust. 1.	obszarem Natura 2000.
4.	A193 Rybitwa rzeczna <i>Sterna hirundo</i> (lęgowe)	<p>1. Po uzupełnieniu stanu wiedzy, dotyczącego określenia przyczyn procesu zbyt późnego wynurzania się naturalnych łąch/wysp i przyczyn ich zmywania, ewentualne utworzenie i utrzymanie w obszarze minimum 5 sztucznych stanowisk lęgowych:</p> <p>1) barki/platformy/ wyspy pływające/ filary z platformami lub</p> <p>2) całkowicie sztucznych wysp w korycie, analogicznie do struktur tworzonych na potrzeby podpór śródkorytowych przepraw mostowych</p> <p>o łącznej powierzchni minimum 600 m² obszaru dogodnego do gniazdowania. Pojedyncze sztuczne miejsce (stanowisko) do gniazdowania (zespół posadowionych obok siebie platform) o powierzchni nie mniejszej niż 60 m². Stanowiska rozlokowane w odległości nie mniejszej niż 30 km od siebie.</p> <p>2. Zapobiegnięcie utracie siedlisk lęgowych poprzez zachowanie w całej strefie nurtowej rzeki istniejących wysp</p>	<p>ad. 1) proponowane lokalizacje: Km 736÷746 (lokalizacja w pobliżu Portu Zimowego lub Portu Drzewnego w Toruniu, nie kolidująca ze stoczną remontową przy Porcie Zimowym i wykorzystaniem rekreacyjnym basenów ww. Portów), Km 770÷775 (Bydgoszcz Łęgowo – Fordon), Km 805÷810 (Świecie), Km 834÷838 (Grudziądz), Km 863,75 (dawne filary mostu Opalenie), Km 865÷870 (Korzeniewo, Opalenie), Km 885÷890 (Biała Góra), Km 930÷936 (Gdańsk Przegalina);</p> <p>ad. 2) proponowane lokalizacje: Km 689÷700, Km 767÷771, Km 783÷789, Km 800÷805, Km 814÷824, Km 829÷834, Km 838÷843, Km 884÷894.</p>	<p>RDOŚ w Gdańsku i RDOŚ w Bydgoszczy. Działanie będzie realizowane po konsultacjach z RZGW w Gdańsku oraz z użytkownikiem rybackim.</p> <p>RZGW w Gdańsku</p>



		<p>piaszczystych, za wyjątkiem utrzymania szlaku żeglugowego.</p>		
5.	<p>A195 Rybitwa białoczelna <i>Sternula albifrons</i> (lęgowe)</p>	<p>1. Po uzupełnieniu stanu wiedzy, dotyczącego określenia przyczyn procesu zbyt późnego wynurzenia się naturalnych łąch/wysp i przyczyn ich zmywania, ewentualne utworzenie i utrzymanie w obszarze minimum 5 sztucznych stanowisk lęgowych:</p> <p>1) barki/platformy/ wyspy pływające/ filary z platformami lub</p> <p>2) całkowicie sztucznych wysp w korycie, analogicznie do struktur tworzonych na potrzeby podpór śródkorytowych przepraw mostowych</p> <p>o łącznej powierzchni minimum 600 m² obszaru dogodnego do gniazdowania. Pojedyncze sztuczne miejsce (stanowisko) do gniazdowania (zespół posadowionych obok siebie platform) o powierzchni nie mniejszej niż 60 m². Stanowiska rozlokowane w odległości nie mniejszej niż 30 km od siebie.</p>	<p>ad. 1) minimum pięć spośród ośmiu proponowanych lokalizacji: Km 736÷746 (lokalizacja w pobliżu Portu Zimowego lub Portu Drzewnego w Toruniu, nie kolidująca ze stoczną remontową przy Porcie Zimowym i wykorzystaniem rekreacyjnym w basenach ww. Portów), Km 770÷775 (Bydgoszcz Łęgnowo – Fordon), Km 805÷810 (Świecie), Km 834÷838 (Grudziądz), Km 865÷870 (Korzeniewo, Opalenie), Km 863,75 (dawne filary mostu Opalenie), Km 885÷890 (Biała Góra), Km 930÷936 (Gdańsk Przegalina);</p> <p>ad. 2) proponowane lokalizacje: Km 689÷700, Km 767÷771, Km 783÷789, Km 800÷805, Km 814÷824, Km 829÷834, Km 838÷843, Km 884÷894.</p>	<p>RDOŚ w Gdańsku i RDOŚ w Bydgoszczy. Działanie będzie realizowane po konsultacjach z RZGW w Gdańsku oraz z użytkownikiem rybackim.</p>
		<p>2. Zapobiegnięcie utracie siedlisk lęgowych poprzez zachowanie w całej strefie nurtowej rzeki istniejących wysp piaszczystych, za wyjątkiem utrzymania szlaku żeglugowego.</p>	<p>W obrębie całego obszaru</p>	<p>RZGW w Gdańsku</p>



6.	A182 Mewa siwa <i>Larus canus</i> (lęgowe)	Zapobiegnięcie utracie siedlisk lęgowych poprzez zachowanie w całej strefie nurtowej rzeki istniejących wysp piaszczystych, za wyjątkiem utrzymania szlaku żeglugowego.	W obrębie całego obszaru	RZGW w Gdańsku
7.	A130 Ostrygojad <i>Haematopus ostralegus</i> (lęgowe)	Zapobiegnięcie utracie siedlisk lęgowych poprzez zachowanie w całej strefie nurtowej rzeki istniejących wysp piaszczystych, za wyjątkiem utrzymania szlaku żeglugowego.	W obrębie całego obszaru	RZGW w Gdańsku
8.	A136 Sieweczka rzeczna <i>Charadrius dubius</i> (lęgowe)	Zapobiegnięcie utracie siedlisk lęgowych poprzez zachowanie w całej strefie nurtowej rzeki istniejących wysp piaszczystych, za wyjątkiem utrzymania szlaku żeglugowego.	W obrębie całego obszaru	RZGW w Gdańsku
9.	A168 Brodzicz piskliwy <i>Actitis hypoleucos</i> (lęgowe)	Zapobiegnięcie utracie siedlisk lęgowych poprzez zachowanie w całej strefie nurtowej rzeki istniejących wysp piaszczystych, za wyjątkiem utrzymania szlaku żeglugowego.	W obrębie całego obszaru	RZGW w Gdańsku
10.	A184 Mewa srebrzysta <i>Larus argentatus</i> (lęgowe)	Zapobiegnięcie utracie siedlisk lęgowych poprzez zachowanie w całej strefie nurtowej rzeki istniejących wysp piaszczystych, za wyjątkiem utrzymania szlaku żeglugowego.	W obrębie całego obszaru	RZGW w Gdańsku
11.	A229 Zimorodek <i>Alcedo atthis</i> (lęgowe)	Zapobiegnięcie utracie siedlisk lęgowych i żerowiskowych poprzez zachowanie skarp brzegowych o wysokości minimum 1 m (ponad średni stan wody z 50-lecia) i długości łącznej minimum 30 m oraz zadrzewieniu brzegów na długości minimum 30%, na każdym z	W obrębie całego obszaru	RZGW w Gdańsku



		odcinków doliny Wisły o długości minimum 500 m lub dłuższych, pofragmentowanych, wolnopłynących bądź ze spowolnieniami nurtu. Nie dotyczy usuwania drzew i krzewów zagrażających życiu lub mieniu, porastających urządzenia hydrotechniczne, dla ochrony przed powodzią, działań podejmowanych podczas zjawisk.		
12.	A048 Ohar <i>Tadorna tadorna</i> (łęgowe)	1. Zapobiegnięcie utracie siedlisk łęgowych i żerowiskowych poprzez zachowanie skarpu brzegowych o wysokości minimum 1 m (ponad średni stan wody z 50-lecia) i długości łącznej minimum 30 m oraz zadrzewieniu brzegów na długości minimum 30%, na każdym z odcinków doliny Wisły o długości minimum 500 m lub dłuższych, pofragmentowanych, wolnopłynących bądź ze spowolnieniami nurtu. Nie dotyczy usuwania drzew i krzewów zagrażających życiu lub mieniu, porastających urządzenia hydrotechniczne, dla ochrony przed powodzią, działań podejmowanych podczas zjawisk.	W obrębie obszaru Natura 2000 na terenie województwa pomorskiego	RZGW w Gdańsku
		2. Zapobiegnięcie utracie siedlisk łęgowych poprzez zachowanie istniejących zadrzewień w promieniu 50 m wokół wód stojących i płynących (Wisła), w tym drzew przewróconych, z zachowaniem widoczności oznakowania nawigacyjnego. Nie dotyczy usuwania drzew i krzewów zagrażających życiu lub mieniu, porastających urządzenia hydrotechniczne,	W obrębie całego obszaru	RZGW w Gdańsku, Nadleśnictwa: Kwidzyn, Jamy, Dąbrowa, Toruń, Solec Kujawski, Cierpiszewo, Gniewkowo, Dobrzejewice, Włocławek, Starogard. Starosta Tczewski, Starosta Kwidzyński, właściciele lub posiadacze gruntów - na podstawie UPUL zawierającego wskazania PZO



		działań dla ochrony przed powodzią lub dla likwidacji skutków powodzi oraz na plantacjach wiklinowych.		
13.	A070 Nurogęś <i>Mergus merganser</i> (łęgowe)	1. Zapobiegnięcie utracie siedlisk łęgowych poprzez zachowanie istniejących zadrzewień w promieniu 50 m wokół wód stojących i płynących (Wisła, Nogat oraz ich dopływy lub kanały w granicach obszaru Natura 2000), w tym drzew przewróconych, z zachowaniem widoczności oznakowania nawigacyjnego. Nie dotyczy usuwania drzew i krzewów zagrażających życiu lub mieniu, porastających urządzenia hydrotechniczne, działań dla ochrony przed powodzią lub dla likwidacji skutków powodzi oraz na plantacjach wiklinowych.	W obrębie całego obszaru	RZGW w Gdańsku, Nadleśnictwa: Kwidzyn, Jamy, Dąbrowa, Toruń, Solec Kujawski, Cierpiszewo, Gniewkowo, Dobrzejewice, Włocławek, Starogard. Starosta Tczewski, Starosta Kwidzyński, właściciele lub posiadacze gruntów - na podstawie UPUL zawierającego wskazania PZO
		2. Zapobiegnięcie utracie siedlisk łęgowych poprzez zachowanie drzew dziuplastych w obrębie obszaru. Nie dotyczy usuwania drzew i krzewów zagrażających życiu lub mieniu, porastających urządzenia hydrotechniczne, działań dla ochrony przed powodzią lub dla likwidacji skutków powodzi oraz na plantacjach wiklinowych.	W obrębie całego obszaru	RZGW w Gdańsku, Nadleśnictwa: Kwidzyn, Jamy, Dąbrowa, Toruń, Solec Kujawski, Cierpiszewo, Gniewkowo, Dobrzejewice, Włocławek, Starogard. Starosta Tczewski, Starosta Sztumski, Starosta Kwidzyński, właściciele lub posiadacze gruntów - na podstawie UPUL zawierającego wskazania PZO
14.	A307 Jarzębatka <i>Sylvia nisoria</i> (łęgowe)	Zapobiegnięcie utracie siedlisk łęgowych poprzez zachowanie istniejących zadrzewień w promieniu 50 m wokół wód stojących i płynących (Wisła), w tym drzew przewróconych, z zachowaniem widoczności oznakowania nawigacyjnego. Nie dotyczy usuwania drzew i krzewów zagrażających życiu	W obrębie całego obszaru	RZGW w Gdańsku, Nadleśnictwa: Kwidzyn, Jamy, Dąbrowa, Toruń, Solec Kujawski, Cierpiszewo, Gniewkowo, Dobrzejewice, Włocławek, Starogard. Starosta Tczewski, Starosta Kwidzyński, właściciele lub posiadacze gruntów - na podstawie UPUL zawierającego wskazania PZO



		lub mieniu, porastających urządzenia hydrotechniczne, działań dla ochrony przed powodzią lub dla likwidacji skutków powodzi oraz na plantacjach wiklinowych.		
15.	A298 Trzciniak <i>Acrocephalus arundinaceus</i> (lęgowe)	Zapobiegnięcie utracie siedlisk lęgowych poprzez zachowanie istniejących zadrzewień i szuwarów w promieniu 50 m wokół wód stojących i płynących (Wisła), w tym drzew przewróconych, z zachowaniem widoczności oznakowania nawigacyjnego. Nie dotyczy usuwania drzew i krzewów zagrażających życiu lub mieniu, porastających urządzenia hydrotechniczne, działań dla ochrony przed powodzią lub dla likwidacji skutków powodzi oraz na plantacjach wiklinowych.	W obrębie całego obszaru	RZGW w Gdańsku, Nadleśnictwa: Kwidzyn, Jamy, Dąbrowa, Toruń, Solec Kujawski, Cierpiszewo, Gniewkowo, Dobrzejewice, Włocławek, Starogard. Starosta Tczewski, Starosta Kwidzyński, właściciele lub posiadacze gruntów - na podstawie UPUL zawierającego wskazania PZO
16.	A249 Brzegówka <i>Riparia riparia</i> (lęgowe)	Zapobiegnięcie utracie siedlisk lęgowych i żerowiskowych poprzez zachowanie skarp brzegowych o wysokości minimum 1 m (ponad średni stan wody z 50-lecia) i długości łącznej minimum 30 m, na każdym z odcinków doliny Wisły o długości minimum 500 m lub dłuższych, pofragmentowanych, wolnopłynących bądź ze spowolnieniami nurtu. Nie dotyczy usuwania drzew i krzewów zagrażających życiu lub mieniu, porastających urządzenia hydrotechniczne, dla ochrony przed powodzią, działań podejmowanych podczas zjawisk.	W obrębie całego obszaru	RZGW w Gdańsku
17.	A336 Remiz <i>Remiz pendulinus</i>	Zapobiegnięcie utracie siedlisk lęgowych poprzez zachowanie istniejących zadrzewień w promieniu 50 m wokół wód stojących i płynących (Wisła, Nogat oraz ich dopływy lub	W obrębie całego obszaru	RZGW w Gdańsku, Nadleśnictwa: Kwidzyn, Jamy, Dąbrowa, Toruń, Solec Kujawski, Cierpiszewo, Gniewkowo, Dobrzejewice, Włocławek, Starogard. Starosta Tczewski,



	(łęgowie)	kanały w granicach obszaru Natura 2000), w tym drzew przewróconych, z zachowaniem widoczności oznakowania nawigacyjnego. Nie dotyczy usuwania drzew i krzewów zagrażających życiu lub mieniu, porastających urządzenia hydrotechniczne, działań dla ochrony przed powodzią lub dla likwidacji skutków powodzi oraz na plantacjach wiklinowych.		Starosta Kwidziński, właściciele lub posiadacze gruntów - na podstawie UPUL zawierającego wskazania PZO
18.	A371 Dziwonina <i>Carpodacus erythrinus</i> (łęgowie)	Zapobiegnięcie utracie siedlisk lęgowych poprzez zachowanie istniejących zadrzewień w promieniu 50 m wokół wód stojących i płynących (Wisła, Nogat oraz ich dopływy lub kanały w granicach obszaru Natura 2000), w tym drzew przewróconych, z zachowaniem widoczności oznakowania nawigacyjnego. Nie dotyczy usuwania drzew i krzewów zagrażających życiu lub mieniu, porastających urządzenia hydrotechniczne, działań dla ochrony przed powodzią lub dla likwidacji skutków powodzi oraz na plantacjach wiklinowych.	W obrębie całego obszaru	RZGW w Gdańsku, Nadleśnictwa: Kwidzyn, Jamy, Dąbrowa, Toruń, Solec Kujawski, Cierpiszewo, Gniewkowo, Dobrzejewice, Włocławek, Starogard. Starosta Tczewski, Starosta Kwidziński, właściciele lub posiadacze gruntów - na podstawie UPUL zawierającego wskazania PZO
19.	A039 Gęś zbożowa <i>Anser fabalis</i> (przelotne)	Ograniczenie kolizji i ryzyka porażenia prądem, poprzez oznakowanie istniejących przesyłowych linii energetycznych 200-400kV przy pomocy markerów powietrznych np. kul, zawieszek, spiral, rurek itp.	W obrębie obszaru Natura 2000 na terenie województwa pomorskiego	RDOŚ w Gdańsku na podstawie porozumienia z operatorem linii przesyłowych
20.	A053 Krzyżówka <i>Anas platyrhynchos</i> (zimujące)	Zapobiegnięcie utracie siedlisk zimowania poprzez zachowanie istniejących zadrzewień i szuwarów dla miejsc odpoczynku ptaków w promieniu 50 m wokół wód stojących (starorzecza) i płynących (Wisła, Nogat lub	W obrębie całego obszaru	RZGW w Gdańsku, Nadleśnictwa: Kwidzyn, Jamy, Dąbrowa, Toruń, Solec Kujawski, Cierpiszewo, Gniewkowo, Dobrzejewice, Włocławek, Starogard. Starosta Tczewski, Starosta Kwidziński, właściciele lub

		kanaly oraz ich dopływy w granicach obszaru Natura 2000), z zachowaniem widoczności oznakowania nawigacyjnego. Nie dotyczy usuwania drzew i krzewów zagrażających życiu lub mieniu, porastających urządzenia hydrotechniczne, działań dla ochrony przed powodzią lub dla likwidacji skutków powodzi oraz na plantacjach wiklinowych.		posiadacze gruntów - na podstawie UPUL zawierającego wskazania PZO
21.	A067 Gągoł <i>Bucephala clangula</i> (zimujące)	Zapobiegnięcie utracie siedlisk zimowania poprzez zachowanie istniejących zadrzewień i szuwarów dla miejsc odpoczynku ptaków w promieniu 50 m wokół wód stojących (starorzecza) i płynących (Wisła, Nogat lub kanały oraz ich dopływy w granicach obszaru Natura 2000) z zachowaniem widoczności oznakowania nawigacyjnego. Nie dotyczy usuwania drzew i krzewów zagrażających życiu lub mieniu, porastających urządzenia hydrotechniczne, działań dla ochrony przed powodzią lub dla likwidacji skutków powodzi oraz na plantacjach wiklinowych.	W obrębie całego obszaru	RZGW w Gdańsku, Nadleśnictwa: Kwidzyn, Jamy, Dąbrowa, Toruń, Solec Kujawski, Cierpiszewo, Gniewkowo, Dobrzejewice, Włocławek. Starosta Tczewski, Starosta Kwidzyński, właściciele lub posiadacze gruntów - na podstawie UPUL zawierającego wskazania PZO
22.	A070 Nurogęś <i>Mergus merganser</i> (zimujące)	Zapobiegnięcie utracie siedlisk zimowania poprzez zachowanie istniejących zadrzewień i szuwarów dla miejsc odpoczynku ptaków w promieniu 50 m wokół wód stojących (starorzecza) i płynących (Wisła, Nogat lub kanały oraz ich dopływy w granicach obszaru Natura 2000) z zachowaniem widoczności oznakowania nawigacyjnego. Nie dotyczy usuwania drzew i krzewów zagrażających życiu lub mieniu, porastających urządzenia hydrotechniczne, działań dla ochrony przed	W obrębie całego obszaru	RZGW w Gdańsku, Nadleśnictwa: Kwidzyn, Jamy, Dąbrowa, Toruń, Solec Kujawski, Cierpiszewo, Gniewkowo, Dobrzejewice, Włocławek, Starogard. Starosta Tczewski, Starosta Kwidzyński, właściciele lub posiadacze gruntów - na podstawie UPUL zawierającego wskazania PZO



		powodzią lub dla likwidacji skutków powodzi oraz na plantacjach wiklinowych.		
23.	A142 <i>Czajka Vanellus vanellus</i> (przelotne)	Nie planuje się		
24.	A140 Siewka złota <i>Pluvialis apricaria</i> (przelotne)	Nie planuje się		
25.	A127 Żuraw <i>Grus grus</i> (przelotne)	Ograniczenie kolizji i ryzyka porażenia prądem, poprzez oznakowanie istniejących przesyłowych linii energetycznych 200-400kV przy pomocy markerów powietrznych np. kul, zawieszek, spiral, rurek itp.	W obrębie obszaru Natura 2000 na terenie województwa pomorskiego	RDOŚ w Gdańsku na podstawie porozumienia z operatorem linii przesyłowych
26.	A160 Kulik wielki <i>Numenius arquata</i> (przelotne)	Nie planuje się.		
Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych				
27.	A075 Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> (zimujące)	Monitoring stanu ochrony populacji nie rzadziej niż co pięć lat (nie mniej niż dwukrotnie w trakcie obowiązywania zarządzenia).	Cały odcinek Wisły od stopnia Włocławek do Przegaliny	RDOŚ w Gdańsku, RDOŚ w Bydgoszczy
28.	A081 Błotniak stawowy	Monitoring siedlisk lęgowych i żerowych oraz monitoring stanu populacji nie rzadziej niż co trzy lata (nie mniej niż trzykrotnie w trakcie	Min. 10 powierzchni próbnych, każda obejmująca 10 km odcinek międzywała	RDOŚ w Gdańsku, RDOŚ w Bydgoszczy



	<i>Circus aeruginosus</i> (lęgowe)	obowiązywania zarządzenia).		
29.	A122 Derkacz <i>Crex crex</i> (lęgowe)	Monitoring siedlisk lęgowych i żerowych oraz monitoring stanu populacji nie rzadziej niż co trzy lata (nie mniej niż trzykrotnie w trakcie obowiązywania zarządzenia).	Min. 10 pow. próbnych o pow. min. 300 ha każda, obejmujących obszary wyznaczone w planie do ochrony gatunku	RDOŚ w Gdańsku, RDOŚ w Bydgoszczy
30.	A193 Rybitwa rzeczna <i>Sterna hirundo</i> (lęgowe)	1. Ocena liczebności populacji, w 5 roku obowiązywania PZO oraz w ramach prac nad kolejnym PZO.	Cały obszar Natura 2000	RDOŚ w Gdańsku, RDOŚ w Bydgoszczy
		2. Od 2017 r. co 2 lata monitoring sukcesu lęgowego (liczba czynnych gniazd z jajami i pisklętami, liczba lotnych młodych), kształtowania dynamiki siedliska (odezyt poziomu Wisły na wodowskazach między Włocławkiem i Gdańskiem w okresie 01.05.-31.08. oraz pomiary morfometryczne wynurzonych powierzchni łąch z koloniami ptaków odbiornikiem geodezyjnym GPS RTK).	W obrębie kluczowych kolonii lęgowych (obejmujących minimum 50% populacji lęgowej w danym roku)	RDOŚ w Gdańsku, RDOŚ w Bydgoszczy
31.	A195 Rybitwa białoczelna <i>Sternula albifrons</i> (lęgowe)	1. Od 2017 r. co 2 lata monitoring stanu ochrony gatunku na podstawie metodyki GIOŚ.	Spływ całym odcinkiem Wisły dwie kontrole/sezon (łącznie z innymi gatunkami)	RDOŚ w Gdańsku, RDOŚ w Bydgoszczy
		2. Od 2017 r. co 2 lata monitoring sukcesu lęgowego (liczba czynnych gniazd z jajami i pisklętami, liczba lotnych młodych), kształtowania dynamiki siedliska (odezyt poziomu Wisły na wodowskazach między Włocławkiem i Gdańskiem w okresie 01.05. – 31.08. oraz pomiary morfometryczne wynurzonych powierzchni łąch z koloniami ptaków odbiornikiem	W obrębie kluczowych kolonii lęgowych (obejmujących minimum 50% populacji lęgowej w danym roku)	RDOŚ w Gdańsku, RDOŚ w Bydgoszczy



		geodezyjnym GPS RTK).		
32.	A182 Mewa siwa <i>Larus canus</i> (lęgowe)	1. Od 2017 r. co 2 lata monitoring stanu ochrony gatunku na podstawie metodyki GIOŚ. 2. Od 2017 r. co 2 lata monitoring sukcesu lęgowego (liczba czynnych gniazd z jajami i pisklętami, liczba lotnych młodych), kształtowania dynamiki siedliska (odczyt poziomu Wisły na wodowskazach między Włocławkiem i Gdańskiem w okresie 01.05. – 31.08. oraz pomiary morfometryczne wynurzonych powierzchni łąch z koloniami ptaków odbiornikiem geodezyjnym GPS RTK).	Spływ całym odcinkiem Wisły dwie kontrole/sezon (łącznie z innymi gatunkami) W obrębie kluczowych kolonii lęgowych (powyżej 50% populacji)	RDOŚ w Gdańsku, RDOŚ w Bydgoszczy RDOŚ w Gdańsku, RDOŚ w Bydgoszczy
33.	A130 Ostrygojad <i>Haematopus ostralegus</i> (lęgowe)	Od 2017 r. co 2 lata monitoring stanu ochrony gatunku na podstawie metodyki GIOŚ.	Spływ całym odcinkiem Wisły dwie kontrole/sezon (łącznie z innymi gatunkami)	RDOŚ w Gdańsku, RDOŚ w Bydgoszczy
34.	A136 Sieweczka rzeczna <i>Charadrius dubius</i> (lęgowe)	Od 2017 r. co 2 lata monitoring stanu ochrony gatunku na podstawie metodyki GIOŚ.	Spływ całym odcinkiem Wisły dwie kontrole/sezon (łącznie z innymi gatunkami)	RDOŚ w Gdańsku, RDOŚ w Bydgoszczy
35.	A168 Brodzicz piskliwy <i>Actitis hypoleucos</i> (lęgowe)	Od 2017 r. co 2 lata monitoring stanu ochrony gatunku na podstawie metodyki GIOŚ.	Spływ całym odcinkiem Wisły dwie kontrole/sezon (łącznie z innymi gatunkami)	RDOŚ w Gdańsku, RDOŚ w Bydgoszczy
36.	A184 Mewa srebrzysta <i>Larus</i>	1. Od 2017 r. co 2 lata monitoring stanu ochrony gatunku na podstawie metodyki GIOŚ.	Spływ całym odcinkiem Wisły dwie kontrole/sezon (łącznie z innymi gatunkami)	RDOŚ w Gdańsku, RDOŚ w Bydgoszczy



	<i>argentatus</i> (lęgowe)	2. Od 2017 r. co 2 lata monitoring presji na inne przedmioty ochrony. W przypadku stwierdzenia istotnie negatywnego oddziaływania drapieżnictwa mewy na populację rybitw, dopuszczenie podjęcia działań zmierzających do zmniejszenia presji (włącznie z olejowaniem jaj i płoszeniem z miejsc lęgowych znajdujących się w strefie oddziaływania na kolonie rybitw).	W obrębie kluczowych kolonii lęgowych (obejmujących minimum 50% populacji lęgowej w danym roku). Spływ całym odcinkiem Wisły dwie kontrole/sezon	RDOŚ w Gdańsku, RDOŚ w Bydgoszczy
37.	A197 Rybitwa czarna <i>Chlidonias niger</i> (lęgowe)	Od 2017 r. monitoring siedlisk lęgowych i żerowych oraz monitoring stanu ochrony gatunku populacji nie rzadziej niż co trzy lata.	Wszystkie znane stanowiska lęgowe oraz 10 stałych wskazanych płatów starorzeczy (wg km Wisły strona lewa (L), prawa (P): km 932L, km 828÷832L, km 877÷879P, km 873P, km 870÷872P, km 871L, km 864÷866P, km 859÷861L, km 760÷762P, km 755÷759P, km 847÷849L, km 788÷792P, km 842÷846L, km 848÷852P, km 720÷723L)	RDOŚ w Gdańsku, RDOŚ w Bydgoszczy
38.	A196 Rybitwa białowąsa <i>Chlidonias hybrida</i> (lęgowe)	Od 2017 r. monitoring siedlisk lęgowych i żerowych oraz monitoring stanu ochrony gatunku populacji nie rzadziej niż co trzy lata.	Wszystkie znane stanowiska lęgowe oraz 10 stałych wskazanych płatów starorzeczy wg km Wisły strona lewa (L), prawa (P): km 932L, km 828÷832L, km 877÷879P, km 873P, km 870÷872P, km 871L, km 864÷866P, km 859÷861L, km 760÷762P, km 755÷759P, km 847÷849L, km 788÷792P, km 842÷846L, km 848÷852P, km 720÷723L	RDOŚ w Gdańsku, RDOŚ w Bydgoszczy
39.	A229 Zimorodek <i>Alcedo atthis</i>	Monitoring stanu siedlisk lęgowych i żerowych oraz monitoring stanu populacji co dwa lata, od trzeciego roku obowiązywania PZO podczas	Cały odcinek Wisły od stopnia Włocławek do Przegaliny	RDOŚ w Gdańsku, RDOŚ w Bydgoszczy



	(lęgowe)	spływów całym odcinkiem Wisły w sezonie lęgowym (V-VII).		
40.	A048 Ohar <i>Tadorna tadorna</i> (lęgowe)	Monitoring stanu siedlisk lęgowych i żerowych oraz monitoring stanu populacji co dwa lata, od trzeciego roku obowiązywania PZO podczas spływów całym odcinkiem Wisły w sezonie lęgowym (V-VII).	Cały odcinek Wisły od stopnia Włocławek do Przegaliny	RDOŚ w Gdańsku, RDOŚ w Bydgoszczy
41.	A070 Nurogęś <i>Mergus merganser</i> (lęgowe)	Monitoring stanu siedlisk lęgowych i żerowych oraz monitoring stanu populacji co dwa lata, od trzeciego roku obowiązywania PZO podczas spływów całym odcinkiem Wisły w sezonie lęgowym (V-VII).	Cały odcinek Wisły od stopnia Włocławek do Przegaliny	RDOŚ w Gdańsku, RDOŚ w Bydgoszczy
42.	A307 Jarzębatka <i>Sylvia nisoria</i> (lęgowe)	Monitoring siedlisk lęgowych i żerowych oraz monitoring stanu populacji nie rzadziej niż co sześć lat (nie mniej niż dwukrotnie w trakcie obowiązywania PZO).	Min. 15 stałych pow. próbnych o pow. min. 100 ha każda	RDOŚ w Gdańsku, RDOŚ w Bydgoszczy
43.	A298 Trzciniak <i>Acrocephalus arundinaceus</i> (lęgowe)	Monitoring siedlisk lęgowych i żerowych oraz monitoring stanu populacji nie rzadziej niż co sześć lat (nie mniej niż dwukrotnie w trakcie obowiązywania PZO).	Min. 15 stałych pow. próbnych o pow. min. 100 ha każda	RDOŚ w Gdańsku, RDOŚ w Bydgoszczy
44.	A249 Brzegówka <i>Riparia riparia</i> (lęgowe)	Monitoring stanu siedlisk lęgowych i żerowych oraz monitoring stanu populacji co dwa lata, od trzeciego roku obowiązywania PZO podczas spływów całym odcinkiem Wisły w sezonie lęgowym (V-VII).	Cały odcinek Wisły od stopnia Włocławek do Przegaliny	RDOŚ w Gdańsku, RDOŚ w Bydgoszczy
45.	A336 Remiz <i>Remiz pendulinus</i> (lęgowe)	W ciągu 5 lat po uzupełnieniu stanu wiedzy, monitoring siedlisk lęgowych i żerowych oraz monitoring stanu populacji.	Min. 15 stałych pow. próbnych o pow. min. 100 ha każda	RDOŚ w Gdańsku, RDOŚ w Bydgoszczy



46.	A371 Dziwonia <i>Carpodacus erythrinus</i> (lęgowe)	Monitoring siedlisk lęgowych i zerowych oraz monitoring stanu populacji nie rzadziej niż co sześć lat (nie mniej niż dwukrotnie w trakcie obowiązywania PZO).	Min. 15 stałych pow. próbnych o pow. min. 100 ha każda	RDOŚ w Gdańsku, RDOŚ w Bydgoszczy
47.	A039 Gęś zbożowa <i>Anser fabalis</i> (przelotne)	Ocena liczebności populacji - w piątym roku obowiązywania zarządzenia oraz w ramach prac nad kolejnym PZO.	Obszar Natura 2000	RDOŚ w Gdańsku, RDOŚ w Bydgoszczy
48.	A053 Krzyżówka <i>Anas platyrhynchos</i> (zimujące)	Monitoring stanu populacji nie rzadziej niż co pięć lat (nie mniej niż dwukrotnie w trakcie obowiązywania PZO).	Cały odcinek Wisły od stopnia Włocławek do Przegaliny	RDOŚ w Gdańsku, RDOŚ w Bydgoszczy
49.	A067 Gągoł <i>Bucephala clangula</i> (zimujące)	Monitoring stanu populacji nie rzadziej niż co pięć lat (nie mniej niż dwukrotnie w trakcie obowiązywania PZO).	Cały odcinek Wisły od stopnia Włocławek do Przegaliny	RDOŚ w Gdańsku, RDOŚ w Bydgoszczy
50.	A070 Nurogęś <i>Mergus merganser</i> (zimujące)	Monitoring stanu populacji nie rzadziej niż co pięć lat (nie mniej niż dwukrotnie w trakcie obowiązywania PZO).	Cały odcinek Wisły od stopnia Włocławek do Przegaliny	RDOŚ w Gdańsku, RDOŚ w Bydgoszczy
51.	A142 Czajka <i>Vanellus vanellus</i> (przelotne)	Monitoring stanu populacji nie rzadziej niż co pięć lat (nie mniej niż dwukrotnie w trakcie obowiązywania PZO).	Cały odcinek Wisły od stopnia Włocławek do Przegaliny	RDOŚ w Gdańsku, RDOŚ w Bydgoszczy
52.	A140 Siewka złota <i>Pluvialis apricaria</i>	Monitoring stanu populacji nie rzadziej niż co pięć lat (nie mniej niż dwukrotnie w trakcie obowiązywania PZO).	Cały odcinek Wisły od stopnia Włocławek do Przegaliny	RDOŚ w Gdańsku, RDOŚ w Bydgoszczy



	(przelotne)			
53.	A127 Żuraw <i>Grus grus</i> (przelotne)	Monitoring stanu populacji co dwa lata, od trzeciego roku obowiązywania PZO.	Na obszarach kluczowych dla ochrony gatunku oraz w powstających nowych noclegowiskach	RDOŚ w Gdańsku, RDOŚ w Bydgoszczy
54.	A160 Kulik wielki <i>Numenius arquata</i> (przelotne)	Monitoring stanu populacji zgodnie z założeniami Krajowego Programu Ochrony Kulika Wielkiego – zadanie E5 (Badanie dyspersji polęgowej i migracji), od trzeciego roku obowiązywania PZO, co 2 lata.	Monitoring liczebności w okresie 15.08. - 15.11. w cyklu dekadowym na obszarach kluczowych dla ochrony gatunku oraz w powstających nowych noclegowiskach	RDOŚ w Gdańsku, RDOŚ w Bydgoszczy
Działania dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony				
55.	A075 Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> (lęgowe)	Jednorazowa inwentaryzacja faunistyczna kompleksów wysp śródrzecznych.	Kompleksy wysp: Zielona Kępa, wyspy poniżej miejscowości Bobrowniki, Kępa Bógpomóż, Sucha, Rachcin, Szpica oraz Mała Kępa Ostromecka	RDOŚ w Bydgoszczy
56.	A081 Błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i> (lęgowe)	Nie planuje się		
57.	A122 Derkacz <i>Crex crex</i> (lęgowe)	Jednorazowa inwentaryzacja faunistyczna kompleksów wysp śródrzecznych.	Kompleksy wysp: Zielona Kępa, wyspy poniżej miejscowości Bobrowniki, Kępa Bógpomóż, Sucha, Rachcin, Szpica oraz Mała Kępa Ostromecka	RDOŚ w Bydgoszczy
58.	A193 Rybitwa rzeczna <i>Sterna hirundo</i> (lęgowe)	1. Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie: 1) ustalenia przyczyny procesów zbyt późnego wynurzania się naturalnych łąch i ich zalewania; 2) ustalenia oddziaływania naturalnego	W obrębie całego obszaru	RDOŚ w Gdańsku, RDOŚ w Bydgoszczy



		zalewania i zrzutów wody ze stopnia wodnego we Włocławku na populację gatunku w okresie lęgowym. Należy wykonać w ciągu 5 lat obowiązywania PZO.		
		2. Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie presji drapieżników na populację gatunku i określenie możliwości jej ograniczania, w okresie lęgowym i podjęcie stosownych działań w oparciu o uzyskane dane.	W obrębie obszaru Natura 2000 na terenie województwa pomorskiego	RDOŚ w Gdańsku
		3. Jednorazowa inwentaryzacja faunistyczna kompleksów wysp śródrzecznych.	Kompleksy wysp: Zielona Kępa, wyspy poniżej miejscowości: Bobrowniki, Kępa Bógpomóż, Sucha, Rachcin, Szpica oraz Mała Kępa Ostromecka	RDOŚ w Bydgoszczy
59.	A195 Rybitwa białoczelna <i>Sternula albifrons</i> (lęgowe)	1. Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie: 1) ustalenia przyczyny procesów zbyt późnego wynurzania się naturalnych łąch i ich zalewania; 2) ustalenia oddziaływania naturalnego zalewania i zrzutów wody ze stopnia wodnego we Włocławku na populację gatunku w okresie lęgowym. Należy wykonać w ciągu 5 lat obowiązywania PZO.	W obrębie całego obszaru	RDOŚ w Gdańsku, RDOŚ w Bydgoszczy
		2. Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie presji drapieżników na populację gatunku i określenie możliwości jej ograniczania w okresie lęgowym i podjęcie stosownych działań w oparciu o uzyskane dane.	W obrębie obszaru Natura 2000 na terenie województwa pomorskiego	RDOŚ w Gdańsku
		3. Jednorazowa inwentaryzacja faunistyczna kompleksów wysp śródrzecznych.	Kompleksy wysp: Zielona Kępa, wyspy poniżej miejscowości: Bobrowniki, Kępa Bógpomóż, Sucha, Rachcin, Szpica oraz	RDOŚ w Bydgoszczy



			Mała Kępa Ostromecka	
60.	A182 Mewa siwa <i>Larus canus</i> (lęgowe)	1. Uzupelnienie stanu wiedzy w zakresie: 1) ustalenia przyczyny procesów zbyt późnego wynurzania się naturalnych łąch i ich zalewania; 2) ustalenia oddziaływania naturalnego zalewania i zrzutów wody ze stopnia wodnego we Włocławku na populację gatunku w okresie lęgowym. Należy wykonać w ciągu 5 lat obowiązywania PZO.	W obrębie całego obszaru	RDOŚ w Gdańsku, RDOŚ w Bydgoszczy
		2. Uzupelnienie stanu wiedzy w zakresie presji drapieżników na populację gatunku i określenie możliwości jej ograniczania, w okresie lęgowym i podjęcie stosownych działań w oparciu o uzyskane dane.	W obrębie obszaru Natura 2000 na terenie województwa pomorskiego	RDOŚ w Gdańsku
		3. Jednorazowa inwentaryzacja faunistyczna kompleksów wysp śródrzecznych.	Kompleksy wysp: Zielona Kępa, wyspy poniżej miejscowości: Bobrowniki, Kępa Bógpomóż, Sucha, Rachcin, Szpica oraz Mała Kępa Ostromecka	RDOŚ w Bydgoszczy
61.	A130 Ostrygojad <i>Haematopus ostralegus</i> (lęgowe)	1. Uzupelnienie stanu wiedzy w zakresie: 1) ustalenia przyczyny procesów zbyt późnego wynurzania się naturalnych łąch i ich zalewania; 2) ustalenia oddziaływania naturalnego zalewania i zrzutów wody ze stopnia wodnego we Włocławku na populację gatunku w okresie lęgowym. Należy wykonać w ciągu 5 lat obowiązywania PZO.	W obrębie całego obszaru	RDOŚ w Gdańsku, RDOŚ w Bydgoszczy
		2. Jednorazowa inwentaryzacja faunistyczna kompleksów wysp śródrzecznych.	Kompleksy wysp: Zielona Kępa, wyspy poniżej miejscowości Bobrowniki, Kępa	RDOŚ w Bydgoszczy,



			Bógpomóż, Sucha, Rachcin, Szpica oraz Mała Kępa Ostromecka	
62.	A136 Sieweczka rzeczna <i>Charadrius dubius</i> (lęgowe)	1. Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie: 1) ustalenia przyczyny procesów zbyt późnego wynurzania się naturalnych łąch i ich zalewania; 2) ustalenia oddziaływania naturalnego zalewania i zrzutów wody ze stopnia wodnego we Włocławku na populację gatunku w okresie lęgowym. Należy wykonać w ciągu 5 lat obowiązywania PZO.	W obrębie całego obszaru	RDOŚ w Gdańsku, RDOŚ w Bydgoszczy
		2. Jednorazowa inwentaryzacja faunistyczna kompleksów wysp śródrzecznych.	Kompleksy wysp: Zielona Kępa, wyspy poniżej miejscowości: Bobrowniki, Kępa Bógpomóż, Sucha, Rachcin, Szpica oraz Mała Kępa Ostromecka	RDOŚ w Bydgoszczy
63.	A168 Brodziec piskliwy <i>Actitis hypoleucos</i> (lęgowe)	1. Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie: 1) ustalenia przyczyny procesów zbyt późnego wynurzania się naturalnych łąch i ich zalewania; 2) ustalenia oddziaływania naturalnego zalewania i zrzutów wody ze stopnia wodnego we Włocławku na populację gatunku w okresie lęgowym. Należy wykonać w ciągu 5 lat obowiązywania PZO.	W obrębie całego obszaru	RDOŚ w Gdańsku, RDOŚ w Bydgoszczy
		2. Jednorazowa inwentaryzacja faunistyczna kompleksów wysp śródrzecznych.	Kompleksy wysp: Zielona Kępa, wyspy poniżej miejscowości: Bobrowniki, Kępa Bógpomóż, Sucha, Rachcin, Szpica oraz Mała Kępa Ostromecka	RDOŚ w Bydgoszczy
64.	A184 Mewa	Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie: 1) ustalenia przyczyny procesów zbyt późnego	W obrębie całego obszaru	RDOŚ w Gdańsku, RDOŚ w Bydgoszczy



	srebrzysta <i>Larus argentatus</i> (lęgowe)	wynurzania się naturalnych łąch i ich zalewania; 2) ustalenia oddziaływania naturalnego zalewania i zrzutów wody ze stopnia wodnego we Włocławku na populację gatunku w okresie lęgowym. Należy wykonać w ciągu 5 lat obowiązywania PZO.		
65.	A197 Rybitwa czarna <i>Chlidonias niger</i> (lęgowe)	Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie presji drapieżników na populację gatunku i określenie możliwości jej ograniczania, w okresie lęgowym i podjęcie stosownych działań w oparciu o uzyskane dane.	W obrębie obszaru Natura 2000 na terenie województwa pomorskiego	RDOŚ w Gdańsku
66.	A196 Rybitwa białowąsa <i>Chlidonias hybrida</i> (lęgowe)	1) Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie stanu ochrony gatunku.	W obrębie całego obszaru	RDOŚ w Gdańsku, RDOŚ w Bydgoszczy
		2) Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie presji drapieżników na populację gatunku i określenie możliwości jej ograniczania, w okresie lęgowym i podjęcie stosownych działań w oparciu o uzyskane dane.	W obrębie obszaru Natura 2000 na terenie województwa pomorskiego	RDOŚ w Gdańsku
67.	A229 Zimorodek <i>Alcedo atthis</i> (lęgowe)	Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie oddziaływania zalewania i zrzutów wody ze stopnia wodnego we Włocławku na populację gatunku w okresie lęgowym.	W obrębie całego obszaru	RDOŚ w Bydgoszczy, RDOŚ w Gdańsku
68.	A048 Ohar <i>Tadorna tadorna</i> (lęgowe)	Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie presji drapieżników na populację gatunku w okresie lęgowym i podjęcie stosownych działań w oparciu o uzyskane dane.	W obrębie obszaru Natura 2000 na terenie województwa pomorskiego	RDOŚ w Gdańsku
69.	A070 Nurogęś <i>Mergus</i>	1. Jednorazowa inwentaryzacja faunistyczna kompleksów wysp śródrzecznych.	Kompleksy wysp: Zielona Kępa, wyspy poniżej miejscowości Bobrowniki, Kępa	RDOŚ w Bydgoszczy



	<i>merganser</i> (lęgowe)		Bógpomóż, Sucha, Rachcin, Szpica oraz Mała Kępa Ostromecka	
		2. Uzupelnieniu stanu wiedzy w zakresie presji drapieżników na populację gatunku i określenie możliwości jej ograniczania, w okresie lęgowym i podjęcie stosownych działań w oparciu o uzyskane dane.	W obrębie obszaru Natura 2000 na terenie województwa pomorskiego	RDOŚ w Gdańsku
70.	A307 Jarzębatka <i>Sylvia nisoria</i> (lęgowe)	Nie planuje się.		
71.	A298 Trzciniak <i>Acrocephalus arundinaceus</i> (lęgowe)	Nie planuje się.		
72.	A249 Brzegówka <i>Riparia riparia</i> (lęgowe)	Nie planuje się.		
73.	A336 Remiz <i>Remiz pendulinus</i> (lęgowe)	Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie stanu ochrony gatunku.	W obrębie całego obszaru	RDOŚ w Gdańsku, RDOŚ w Bydgoszczy
74.	A371 Dziwonia <i>Carpodacus erythrinus</i> (lęgowe)	Nie planuje się.		
75.	A039 Gęś zbożowa <i>Anser fabalis</i>	Nie planuje się.		



	(przelotne)		
76.	A053 Krzyżówka <i>Anas platyrhynchos</i> (zimujące)	Nie planuje się.	
77.	A067 Gągoł <i>Bucephala clangula</i> (zimujące)	Nie planuje się.	
78.	A070 Nurogęś <i>Mergus merganser</i> (zimujące)	Nie planuje się.	
79.	A142 Czajka <i>Vanellus vanellus</i> (przelotne)	Nie planuje się.	
80.	A140 Siewka złota <i>Pluvialis apricaria</i> (przelotne)	Nie planuje się.	
81.	A127 Żuraw <i>Grus grus</i> (przelotne)	Jednorazowa inwentaryzacja faunistyczna kompleksów wysp śródrzecznych.	Kompleksy wysp: Zielona Kępa, wyspy poniżej miejscowości: Bobrowniki, Kępa Bógpomóż, Sucha, Rachcin, Szpica oraz Mała Kępa Ostromecka
82.	A160 Kulik wielki	Nie planuje się.	
			RDOŚ w Bydgoszczy



<i>Numenius arquata</i> (przelotne)	
--	--





PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA CIERPISZEWO

9.2 Załącznik Nr III Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 26 października 2015 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dybowska Dolina Wisły PLH040011



DZIENNIK URZĘDOWY
WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO

Bydgoszcz, dnia 2 listopada 2015 r.

Poz. 3274

Elektronicznie podpisany przez:
Ewa Mes; Kujawsko-Pomorski Urz d Wojew dski w By
Data: 2015-11-02 10:18:47



ZARZĄDZENIE
REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA W BYDGOSZCZY

z dnia 26 października 2015 r.

zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dybowska Dolina Wisły PLH040011

Na podstawie art. 28 ust. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015 r. poz. 1651) zarządza się, co następuje:

§ 1. W zarządzeniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 10 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dybowska Dolina Wisły PLH040011 (Dz. Urz. Woj. Kuj. - Pom. poz. 812) wprowadza się następujące zmiany:

- 1) załącznik nr 3 otrzymuje brzmienie określone w załączniku nr 1 do niniejszego zarządzenia;
- 2) załącznik nr 4 otrzymuje brzmienie określone w załączniku nr 2 do niniejszego zarządzenia;
- 3) załącznik nr 5 otrzymuje brzmienie określone w załączniku nr 3 do niniejszego zarządzenia.

§ 2. Zarządzenie wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia.

Regionalny Dyrektor
Ochrony Środowiska
w Bydgoszczy

Włodzimierz Cieplý

Załącznik Nr 1 do Zarządzenia

Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy

z dnia 26 października 2015 r.

Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000

L.p.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia		Opis zagrożenia
		istniejące	potencjalne	
1.	3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	X brak nacisków i zagrożeń	K02.01 zmiana składu gatunkowego (sukcesja), K02.02 nagromadzenie materii organicznej, K02.03 eutrofizacja (naturalna), J02.03.02 regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych, A08 nawożenie /nawozy sztuczne/, J02.01 zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie (ogólnie) B02.06 przerzedzenie warstwy drzew	W wyniku oddziaływania naturalnych procesów może dojść do odkładania się martwej materii organicznej i wypełnienia się misy zbiornika i jego zaniku. Możliwe jest zasypywanie istniejących zbiorników materią niesioną przez wody powodziowe. Potencjalnym zagrożeniem jest również ewentualna ingerencja związana z dalszym przekształcaniem koryta rzeki Wisły w celu podnoszenia klasy żeglowności lub jej kaskadyzacji. Zagrożeniem jest intensywna gospodarka rolna i intensyfikacja nawożenia pól uprawnych w bezpośrednim sąsiedztwie starorzeczy, które wpływać może na jakość wód starorzeczy oraz zmianę struktury roślinności – eutrofizacja, wypływanie, zarastanie, zanik różnorodności biologicznej, zanik siedliska. Eutrofizacja związana z intensywnym nawożeniem powoduje wzrost produkcji pierwotnej, spadek przezroczystości wód i poziomu tlenu rozpuszczonego w wodzie, zanik makrofitów zanurzonych. Zagrożeniem jest również zasypywanie fragmentów siedliska oraz usuwanie roślinności drzewiastej w strefie nadbrzeżnej wokół starorzeczy, w celu ułatwienia prowadzenia gospodarki rolnej. Obecnie zadrzewienia wraz z pasem naturalnej roślinności przybrzeżnej, pełnią funkcję buforową, chroniącą starorzecza przed wpływem biogenów z terenów rolniczych. Zadrzewienia wpływają na warunki termiczne i świetlne w strefie przybrzeżnej starorzeczy.
2.	3270 Zalewane muliste brzegi rzek	U nieznanne naciski i zagrożenia	J02.03.02 regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych	Brak wiedzy w zakresie stanu zachowania siedliska oraz możliwości jego ochrony. Możliwym zagrożeniem jest ewentualna ingerencja związana z dalszym przekształcaniem koryta rzeki Wisły w celu podnoszenia klasy żeglowności lub jej kaskadyzacji, które może zostać skutecznie wyeliminowane lub ograniczone na etapie oceny oddziaływania na środowisko lub oceny oddziaływania na obszar Natura 2000 zgodnie z odrębnymi przepisami
3.	6430 Ziolorośla	I01 obce gatunki	J02.03.02 regulowanie	Wypieranie gatunków charakterystycznych dla siedliska przez obce gatunki inwazyjne - kolczurkę

	górskie (<i>Adenostylyon alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletaia sepium</i>)	inwazyjne	(prostowanie) koryt rzecznych	klapowaną <i>Echinocystis lobata</i> i nawłóć późną <i>Solidago serotina</i> . Brak jest możliwości skutecznego wyeliminowania gatunków obcych w obrębie siedliska, z uwagi na ich rozpowszechnienie. Dodatkowo tereny te w części podlegają zalewom, zatem ewentualna eliminacja gatunku na niewielkich powierzchniach nie przyniesie efektów, jeżeli podobne zabiegi nie będą prowadzone na innych odcinkach Wisły. Możliwym zagrożeniem jest ewentualna ingerencja związana z dalszym przekształcaniem koryta rzeki Wisły w celu podnoszenia klasy żeglowności lub jej kaskadyzacji, które może zostać skutecznie wyeliminowane lub ograniczone na etapie oceny oddziaływania na środowisko lub oceny oddziaływania na obszar Natura 2000 zgodnie z odrębnymi przepisami.
4.	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	X brak nacisków i zagrożeń	A03.03 zaniechanie / brak koszenia, A03.01 intensywne koszenie lub intensyfikacja, A04.01.01 intensywny wypas bydła, A08 nawożenie /nawozy sztuczne/	Zmiana sposobu użytkowania z kośnego na pastwiskowy lub zaniechanie użytkowania kośnego spowoduje przekształcenie składu gatunkowego zbiorowiska i zanik siedliska. Intensyfikacja użytkowania spowoduje przekształcenia składu gatunkowego zbiorowiska i zanik siedliska.
5.	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe	I01 obce gatunki inwazyjne	B02.04 usuwanie martwych i umierających drzew, B02.02 wycinka lasu, J02.04.02 brak zalewania, J02.03.02 regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych	Dominacja klonu jesionolistnego <i>Acer negundo</i> w drzewostanie i znaczący udział nawłóci późnej <i>Solidago serotina</i> w runie zniekształcają zbiorowisko. Na obniżenie oceny wpływa również brak martwego drewna w drzewostanie lub ewentualne zbyt intensywne pozyskanie drewna. Proponowana dalsza regulacja koryta Wisły i związane z tym zmiany reżimu hydrologicznego mogą skutkować przesuszeniem podłoża i zmianami charakteru siedliska.
6.	1337 bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	X brak nacisków i zagrożeń	J03.01 zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	Możliwym zagrożeniem może być sumaryczne oddziaływanie czynników wpływających na stan siedliska gatunku: intensywna gospodarka rolna oraz przerzedzanie warstwy drzew (nielegalna wycinka).
7.	1099 minóg rzeczny <i>Lampetra fluviatilis</i>	J03.02.01 zmniejszenie migracji / bariery dla migracji, G05.07 niewłaściwie	J02.03.02 regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych	Wisła na badanym odcinku wykazuje charakter typowej rzeki nizinnej i stanowi fragment szlaku migracyjnego gatunku. Brak jest danych w zakresie wielkości populacji migrującej. Gatunek poza granicami obszaru jest częściowo odcięty barierami ekologicznymi od tarlisk, co stanowi również zagrożenie istniejące dla stanu populacji

		realizowane działania ochronne lub ich brak		w obszarze Dybowska Dolina Wisły. Kwestia udroźnienia szlaków migracji poza granicami obszaru Natura 2000 wykracza poza zakres objęty planem zadań ochronnych. Planowane i realizowane działania z zakresu udroźnienia rzek (udroźnienie Drwęcy w Lubiczu i Wisły na zaporze we Włocławku) są przedmiotem analizy w planach zadań ochronnych obszarów Natura 2000 Dolina Drwęcy i Włocławska Dolina Wisły. Możliwym zagrożeniem jest ewentualna ingerencja związana z dalszym przekształcaniem koryta rzeki Wisły w celu podnoszenia klasy żeglowności lub jej kaskadyzacji, które może zostać skutecznie wyeliminowane lub ograniczone na etapie oceny oddziaływania na środowisko lub oceny oddziaływania na obszar Natura 2000 zgodnie z odrębnymi przepisami.
8.	1106 łośoś atlantycki <i>Salmo salar</i>	J03.02.01 zmniejszenie migracji / bariery dla migracji, G05.07 niewłaściwie realizowane działania ochronne lub ich brak	J02.03.02 regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych	Wisła na badanym odcinku wykazuje charakter typowej rzeki nizinnej i stanowi fragment szlaku migracyjnego gatunku. Brak jest danych w zakresie wielkości populacji migrującej. Gatunek ten częściowo jest odcięty barierami ekologicznymi od tarlisk. W chwili obecnej populacja utrzymywana jest sztucznie, w wyniku prowadzonych zarybień. Istniejące bariery dla migracji i nadmierna eksploatacja rybacka na obszarach morskich i w rejonie ujścia Wisły do morza, uniemożliwiają odtworzenie populacji opartej na naturalnym rozrodzie gatunku. Planowane i realizowane działania z zakresu udroźnienia rzek (udroźnienie Drwęcy w Lubiczu i Wisły na zaporze we Włocławku) mogą istotnie zmienić możliwości odtworzenia populacji gatunku i są przedmiotem analizy w planach zadań ochronnych obszarów Natura 2000 Dolina Drwęcy i Włocławska Dolina Wisły. Z uwagi na biologię gatunku możliwości ograniczenia zagrożenia o kodzie G05.07 (niewłaściwie realizowane działania ochronne lub ich brak), wykraczają poza granice ostoi i wymagają podjęcia działań w szerszej skali przestrzennej (obejmującej cały obszar wykorzystywany przez gatunek do realizacji cyklu życiowego). Wskazane jest zatem opracowanie nowej strategii/programu ochrony gatunku w skali krajowej z uwzględnieniem specyfiki populacji wiślanej oraz perspektyw i możliwości utworzenia warunków utrzymania populacji gatunku w największym możliwym stopniu w oparciu o tarło naturalne (np.: Krajowa strategia łośosia atlantyckiego warunkująca trwałość gatunku w Polsce). Uwzględnić ona powinna również potrzebę ograniczenia eksploatacji rybackiej populacji migrującej w rejonie ujścia Wisły do morza i ujściowym odcinku Wisły. Możliwym zagrożeniem może być ewentualna ingerencja związana z dalszym przekształcaniem koryta rzeki

				Wisły w celu podnoszenia klasy żeglowności lub jej kaskadyzacji, które może zostać skutecznie wyeliminowane lub ograniczone na etapie oceny oddziaływania na środowisko lub oceny oddziaływania na obszar Natura 2000 zgodnie z odrębnymi przepisami.
9	1130 boleń <i>Aspius aspius</i>	F02.03 wędkarstwo	D03.02 szlaki żeglugowe, C01.01 wydobywanie piasku i żwiru, J03.01 zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska, J02.03.02 regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych	Dorosłe osobniki stanowią przedmiot połowów wędkarskich, a z dostępnych danych wynika że jest to gatunek rzadko występujący w obszarze. Innym rodzajem działalności potencjalnie mogącym wpływać na zaburzenie warunków siedliskowych ryb jest eksploatacja kruszywa z koryta rzeki. Brak dokładnych informacji o występowaniu i stanie populacji gatunku nie pozwala na precyzyjne określenie skali zagrożenia oraz wskazanie bardziej precyzyjnych zaleceń ochronnych. Możliwym zagrożeniem może być ewentualna ingerencja związana z dalszym przekształcaniem koryta rzeki Wisły w celu podnoszenia klasy żeglowności lub jej kaskadyzacji, które może zostać skutecznie wyeliminowane lub ograniczone na etapie oceny oddziaływania na środowisko lub oceny oddziaływania na obszar Natura 2000 zgodnie z odrębnymi przepisami. Gwałtowne zrzuty wody na zaporze we Włocławku oraz gwałtowne obniżanie poziomu wody w Wiśle poprzez ograniczenie przepływu na zaporze, w sposób pośredni i bezpośredni mogą wpływać na populację gatunku.
10.	5339 różanka <i>Rhodeus sericeus amarus</i>	X brak nacisków i zagrożeń	D03.02 szlaki żeglugowe, C01.01 wydobywanie piasku i żwiru, J03.01 zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska, J02.03.02 regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych	Realizowana na potrzeby żeglugi modyfikacja warunków przepływu w rzece – gwałtowne zrzuty wody na zaporze we Włocławku oraz gwałtowne obniżanie poziomu wody w Wiśle poprzez ograniczenie przepływu na zaporze, w sposób pośredni i bezpośredni mogą wpływać na populację gatunku. Innym rodzajem działalności potencjalnie mogącym wpływać na zaburzenie warunków siedliskowych ryb jest eksploatacja kruszywa z koryta rzeki. Potencjalnym zagrożeniem może być postępujące zanikanie połączeń koryta rzeki z powiązanych z nią systemami starorzeczy, co prowadzi do utraty siedlisk ryb. Brak jest dokładnych informacji w zakresie występowania gatunku w obszarze (w tym zasiedlenia starorzeczy) oraz stanu populacji gatunku, co nie pozwala na precyzyjne określenie skali zagrożenia oraz wskazanie bardziej precyzyjnych zaleceń ochronnych. Możliwym zagrożeniem może być ewentualna ingerencja związana z dalszym przekształcaniem koryta rzeki Wisły w celu podnoszenia klasy żeglowności lub jej kaskadyzacji, które może zostać skutecznie wyeliminowane lub ograniczone na etapie oceny oddziaływania na środowisko lub oceny oddziaływania na obszar Natura 2000 zgodnie z odrębnymi przepisami.

11.	1149 koza <i>Cobitis taenia</i>	X brak nacisków i zagrożeń	D03.02 szlaki żeglugowe, C01.01 wydobywanie piasku i żwiru, J03.01 zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska, J02.03.02 regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych	Realizowana na potrzeby żeglugi modyfikacja warunków przepływu w rzece – gwałtowne zrzuty wody na zaporze we Włocławku oraz gwałtowne obniżanie poziomu wody w Wiśle poprzez ograniczenie przepływu na zaporze, w sposób pośredni i bezpośredni mogą wpływać na populację gatunku. Innym rodzajem działalności potencjalnie mogącym wpływać na zaburzenie warunków siedliskowych ryb jest eksploatacja kruszywa z koryta rzeki. Potencjalnym zagrożeniem może być postępujące zanikanie połączeń koryta rzeki z powiązаныmi z nią systemami starorzeczy, co prowadzi do utraty siedlisk ryb. Brak jest dokładnych informacji w zakresie występowania gatunku w obszarze (w tym zasiedlenia starorzeczy) oraz stanu populacji gatunku, co nie pozwala na precyzyjne określenie skali zagrożenia oraz wskazanie bardziej precyzyjnych zaleceń ochronnych. Możliwym zagrożeniem może być ewentualna ingerencja związana z dalszym przekształcaniem koryta rzeki Wisły w celu podnoszenia klasy żeglowności lub jej kaskadyzacji, które może zostać skutecznie wyeliminowane lub ograniczone na etapie oceny oddziaływania na środowisko lub oceny oddziaływania na obszar Natura 2000 zgodnie z odrębnymi przepisami.
12.	1188 kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	Nie dotyczy z uwagi na zmianę SDF.		
13.	6144 kielb białopłetwy <i>Gobio alpinatus</i>	Nie dotyczy z uwagi na zmianę SDF.		

Załącznik Nr 2 do Zarządzenia
Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy
z dnia 26 października 2015 r.

Cele działań ochronnych

Lp.	Przedmiot ochrony	Cele działań ochronnych
1.	3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	Utrzymanie siedliska we właściwym stanie zachowania (FV).
2.	3270 Zalewane muliste brzegi rzek	Uzupełnienie wiedzy w zakresie występowania i stanu zachowania płatów siedliska, a w przypadku jego potwierdzenia podjęcie stosownych działań ochronnych, po stwierdzeniu takiej potrzeby.
3.	6430 Ziołorośla górskie (<i>Adenostylyon alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	Zachowanie areалу siedliska w stanie nie pogorszonym.
4.	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	Zachowanie areálu siedliska w stanie nie pogorszonym.
5.	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe	Zachowanie areálu siedliska w stanie nie pogorszonym. Poprawa stanu siedliska w zakresie ilości martwego drewna.
6.	1337 bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	Utrzymanie populacji w stanie nie pogorszonym (U1).
7.	1099 minóg rzeczny <i>Lampetra fluviatilis</i>	Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie stanu zachowania populacji gatunku, w tym koniecznych do realizacji zadań ochronnych
8.	1106 łosoś atlantycki <i>Salmo salar</i>	Uzupełnienie stanu wiedzy na temat populacji gatunku, w tym koniecznych do realizacji zadań ochronnych.
9.	1130 boleń <i>Aspius aspius</i>	Uzupełnienie stanu wiedzy na temat populacji gatunku, w tym koniecznych do realizacji zadań ochronnych.
10.	5339 różanka <i>Rhodeus sericeus amarus</i>	Uzupełnienie stanu wiedzy na temat populacji gatunku, w tym koniecznych do realizacji zadań ochronnych.
11.	1149 koza <i>Cobitis taenia</i>	Uzupełnienie stanu wiedzy na temat populacji gatunku, w tym koniecznych do realizacji zadań ochronnych.
12.	1188 kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	Nie dotyczy z uwagi na zmianę SDF.
13.	6144 kiełb białopłetwy <i>Gobio alpinus</i>	Nie dotyczy z uwagi na zmianę SDF.

Załącznik Nr 3 do Zarządzenia
Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy
z dnia 26 października 2015 r.

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

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania ¹	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
Dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków zwierząt oraz ich siedlisk oraz związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania.				
1.	3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	Utrzymanie zadrzewień i naturalnej roślinności łądowej wokół starorzeczki, chroniących siedlisko przed niekorzystnym wpływem gospodarki rolnej na terenach przyległych. W przypadku prowadzenia wycinki drzew, zadrzewienia zaleca się uzupełniać nasadzeniami gatunków rodzimych, właściwych dla siedlisk łągowych.	Obszar Natura 2000	Zarządcy lub właściciele nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa
2.	6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	Obligatoryjne: Ekstensywnie użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe trwałych użytków zielonych. Zachowanie siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony położonych na trwałych użytkach zielonych. Fakultatywne: Użytkowanie zgodnie z wymogami odpowiedniego pakietu rolnośrodowiskowego w ramach obowiązującego Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich, ukierunkowanego na ochronę łąk świeżych (6510).	Płaty siedliska zlokalizowane na działkach: gmina Solec Kujawski - obszar wiejski: obręb Przyłubie, działka nr: 26011/4; gmina Wielka Nieszawka: obręb Wielka Nieszawka, działki nr: 473/2, 474/1, 474/2, 474/3, 474/4, 475/1, 475/2, 479, 480, 481, 486, 487, 488, 489, 490, 491; gmina Wielka Nieszawka: obręb Wielka Nieszawka, działki nr: 393/3, 393/4, 393/5, 396, 398, 400, 402	Właściciel lub zarządca nieruchomości na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości
3.	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum</i>)	Kontynuowanie w ramach gospodarki leśnej działań mających na celu pozostawianie martwego drewna, aż do osiągnięcia właściwego stanu siedlisk (za wyjątkiem koniecznych zabiegów ochrony lasu i zapewnienia	Płaty siedliska zlokalizowane na działkach: gmina Wielka Nieszawka: obręb Cierpice, działka nr: 2046/1; gmina Solec Kujawski - obszar wiejski: obręb Przyłubie, działki nr:	Zarządca lub właściciel nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na

¹ Lokalizację podano za pomocą numerów działek ewidencyjnych, których źródłem jest system LPIS (system identyfikacji działek rolnych).

	<i>albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe	bezpieczeństwa powszechnego).	23/3LP, 26011/4, 383/5, 420/1, 421, 424, 425/1, 427, 435/1; gmina Solec Kujawski - obszar wiejski: obręb Przyłubie, działki nr: 239, 240/1, 26011/4, 383/2, 383/4, 383/5, 397/3, 409/1, 411/3, 435/1, 438/1, 438/2, 538; gmina Wielka Nieszawka: obręb Cierpice, działki nr: 2030/1, 2030/3, 2045/13, 2045/2, 2046/1, 2048/6, 27/1, 30/4, 411, 412/17, 412/3, 617; obwód Wielka Nieszawka, działki nr: 391/3, 392/3, 393/5, 400, 402, 425, 427, 429, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447/3, 448, 449, 457, 459/1, 459/2, 461, 463, 465, 467, 469, 474/2, 474/3, 474/4, 476, 477, 478, 479, 482, 483, 484, 486, 487; gmina Żławieś Wielka: obręb Górsk, działki nr: 235/1, 253, 270/1, 271/1, 295, 312, 329, 380/1, 381/1, 382/1; obwód Pędzewo, działki nr: 348, 349, 351, 352/1, 353/1, 354, 355, 356/1, 357/1, 409, 410, 411, 412, 413/10, 413/11, 413/6, 413/9, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 497/1, 497/2, 499/2, 499/5	podstawie przepisów prawa
5.	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe	Należy dążyć do uwzględnienia w gospodarce następujących zasad: - maksymalne ograniczenie użytkowania rębnią zupełną, - zagospodarowanie rębniami złożonymi, - zachowanie nienaruszonych fragmentów starych drzewostanów o powierzchni nie mniejszej niż 5% powierzchni manipulacyjnej, - w przypadku obecności w drzewostanie jesionu, wiązu, dębu, zachować udział tych gatunków także w odnowieniach, - w miarę możliwości	Płaty siedliska zlokalizowane na działkach: gmina Solec Kujawski - obszar wiejski: obręb Przyłubie, działki nr: 23/3LP, 239, 240/1, 26011/4, 383/2, 383/4, 383/5, 397/3, 409/1, 411/3, 420/1, 421, 424, 425/1, 427, 435/1, 438/1, 438/2, 538; gmina Wielka Nieszawka: obręb Cierpice, działki nr: 2030/1, 2030/3, 2045/13, 2045/2, 2046/1, 2048/6, 27/1, 30/4, 411, 412/17, 412/3, 617; obwód Wielka Nieszawka,	Zarządca nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa

		<p>eliminować gatunki obce w drzewostanie i warstwie krzewów oraz tolerować lokalne zabagnianie się z naturalnych przyczyn, tolerować działalność bobrów,</p> <p>- w przypadku łągów źródłiskowych, w miarę możliwości wyłączyć je z użytkowania, a także w sąsiadujących drzewostanach nie wykonywać cięć zupełnych na odległość 2 wysokości drzewostanu od skraju łągu źródłiskowego.</p>	<p>działki nr: 391/3, 392/3, 393/5, 400, 402, 425, 427, 429, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447/3, 448, 449, 457, 459/1, 459/2, 461, 463, 465, 467, 469, 474/2, 474/3, 474/4, 476, 477, 478, 479, 482, 483, 484, 486, 487;</p> <p>gmina Zławieś Wielka: obręb Górsk, działki nr: 235/1, 253, 270/1, 271/1, 295, 312, 329, 380/1, 381/1, 382/1;</p> <p>obręb Pędzewo, działki nr: 348, 349, 351, 352/1, 353/1, 354, 355, 356/1, 357/1, 409, 410, 411, 412, 413/10, 413/11, 413/6, 413/9, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 497/1, 497/2, 499/2, 499/5</p>	
6.	1106 łosoś atlantycki <i>Salmo salar</i>	Kontynuacja prowadzonych w dorzeczu Wisły zarybień gatunkiem.	Wisła, w granicach obszaru Natura 2000	Użytkownik rybacki w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa
7.	1130 boleń <i>Aspius aspius</i>	Zmniejszenie presji wędkarskiej poprzez wprowadzenie zarybień tym gatunkiem w celu wzmocnienia jego naturalnej populacji w wodach dolnej Wisły lub (w przypadku braku zarybień) ograniczenie wpływu presji wędkarskiej w stosunku do tego gatunku (zwiększenie wymiaru ochronnego do 50 cm).	Wisła, w granicach obszaru Natura 2000	Użytkownik rybacki w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa
8.	1130 boleń <i>Aspius aspius</i> 5339 różanka <i>Rhodeus sericeus amarus</i> 1149 koza <i>Cobitis taenia</i>	Należy zachowywać zróżnicowanie morfologii koryta, w tym płycizny i odsypy przybrzeżne i śródnurtowe oraz pozostawiać rumosz drzewny na brzegach i w strefie przybrzeżnej rzeki (w zakresie nie kolidującym z potrzebą ochrony przeciwpowodziowej, bezpieczeństwa oraz utrzymania drogi wodnej).	Wisła, w granicach obszaru Natura 2000	Wykonujący prawa właścicielskie w stosunku do wód publicznych, w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa
9.	1130 boleń <i>Aspius aspius</i> 5339 różanka <i>Rhodeus</i>	Szkolenie dla organów wydających pozwolenia wodnoprawne w zakresie istotnych uwarunkowań przyrodniczych,	Obszar Natura 2000	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy

	<i>sericeus amarus</i> 1149 koza <i>Cobitis taenia</i>	które powinny być analizowane w przypadku realizacji inwestycji ingerujących w koryto rzeki.		
Dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych.				
10.	1106 łosoś atlantycki <i>Salmo salar</i>	Monitoring stanu populacji i oceny skuteczności zarybiania gatunkiem, co 3 lata.	Wisła, w granicach obszaru Natura 2000	Użytkownik rybacki w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa
11.	3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	Pełna ocena zgodna z metodyką Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, co 5 lat.	1. E18°20' 54,934" N53°3' 45,003" 2. E18°19' 44,719" N53°4' 21,913" 3. N 53 03' 25,4" E 18 22' 27,1"	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy
12.	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	Pełna ocena zgodna z metodyką Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, co 5 lat.	1. 53 03' 03,3"; 18 21' 20,3" 2. 53 01' 27,0"; 18 25' 32,5" 3. 53 00' 41"; 18 27' 03"	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy
13.	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnetion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe	Pełna ocena zgodna z metodyką Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, co 5 lat.	1. E18°27' 31,610" N53°0' 7,363" 2. E18°21' 6,487"; N53°3' 15,702"	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy
14.	6430 Ziołorośla górskie (<i>Adenostylyon alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	Pełna ocena zgodna z metodyką Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, co 5 lat.	1. E18°22' 8,815" N53°3' 27,388" 2. E18°21' 54,808" N53°3' 3,711"	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy
15.	1337 bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	Pełna ocena zgodna z metodyką Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, co 5 lat.	1. E18° 25' 11,715" N53° 2' 16,755" 2. E18° 21' 57,280" N53° 3' 30,530" 3. E18° 27' 11,053" N53° 0' 56,501"	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy

16.	1337 bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	Inwentaryzacja oraz szacowanie liczebności gatunku w obszarze, co 5 lat.	Obszar Natura 2000	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy
17.	1130 boleń <i>Aspius aspius</i>	Pełna ocena zgodna z metodyką Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, co 5 lat.	1. N53° 2' 22,090", E18° 24' 41,162"N 2. 53° 0' 59,345", E18° 27' 13,309"	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy
18.	5339 różanka <i>Rhodeus sericeus amarus</i>	Pełna ocena zgodna z metodyką Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, co 5 lat.	1. N53° 2' 22,090", E18° 24' 41,162" 2. N53° 0' 59,200", E18° 27' 13,073"	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy
19.	1149 koza <i>Cobitis taenia</i>	Pełna ocena zgodna z metodyką Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, co 5 lat.	1. N53° 2' 22,090", E18° 24' 41,162"N 2. 53° 0' 59,345", E18° 27' 13,309"	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy
Działania dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony.				
20.	3270 Zalewane muliste brzegi rzek	Wykonanie w ciągu 5 lat od przyjęcia planu inwentaryzacji w granicach obszaru oraz oceny stanu zachowania siedliska zgodnie z metodyką Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.	Wisła, w granicach obszaru Natura 2000	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy
21.	1099 minóg rzeczny <i>Lampetra fluviatilis</i> 1106 łosoś atlantycki <i>Salmo salar</i>	Wykonanie w ciągu 5 lat od przyjęcia planu ekspertyzy w zakresie oceny stanu populacji gatunków zgodnie z metodyką Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.	Wisła, w granicach obszaru Natura 2000	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy
22.	1130 boleń <i>Aspius aspius</i> 5339 różanka <i>Rhodeus sericeus amarus</i> 1149 koza <i>Cobitis taenia</i>	Wykonanie w ciągu 5 lat od przyjęcia planu, inwentaryzacji rozpowszechnienia gatunków w granicach obszaru oraz oceny stanu populacji gatunków zgodnie z metodyką Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska wraz z analizą wpływu aktualnych uwarunkowań na stan zachowania gatunków i określeniem ewentualnych działań ochronnych.	Wisła i starorzecza w granicach obszaru Natura 2000	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, przy współpracy z Regionalnym Zarządem Gospodarki Wodnej w Gdańsku oraz Regionalnym Zarządem Gospodarki Wodnej w Warszawie

9.3 Załącznik Nr IV Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 13 grudnia 2016 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Leniec w Chorągiewce PLH040044

ZARZĄDZENIE REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA W BYDGOSZCZY

z dnia 13 grudnia 2016 r.

w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Leniec w Chorągiewce PLH040044

Na podstawie art. 28 ust. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015 r. poz. 1651, 1936, 2171 oraz z 2016 poz. 422) zarządza się, co następuje:

§ 1. 1. Ustanawia się plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Leniec w Chorągiewce PLH040044, zwanego dalej: „obszarem Natura 2000”.

2. Plan zadań ochronnych obejmuje cały obszar Natura 2000.

§ 2. Opis granic obszaru Natura 2000 w postaci współrzędnych punktów ich załamania w układzie współrzędnych płaskich prostokątnych PL – 1992 określa załącznik nr 1 do zarządzenia.

§ 3. Mapę obszaru Natura 2000 stanowi załącznik nr 2 do zarządzenia.

§ 4. Identyfikację istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony leńca bezpodkwiatkowego *Thesium ebracteatum*, będącego przedmiotem ochrony obszaru i jego siedlisk określa załącznik nr 3 do zarządzenia.

§ 5. Cele działań ochronnych zawiera załącznik nr 4 do zarządzenia.

§ 6. Działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania określa załącznik nr 5 do zarządzenia.

§ 7. Zarządzenie wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia.

z up. Regionalnego
Dyrektora Ochrony
Środowiska w
Bydgoszczy

Z Regionalnego Dyrektora
Ochrony Środowiska w Bydgoszczy
w Bydgoszczy
Marek Machnikowski
Regionalny Konserwator Przyrody
w Bydgoszczy
Marek Machnikowski

Załącznik nr 1 do zarządzenia
Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy
z dnia 13 grudnia 2016 r.

Opis granic obszaru Natura 2000

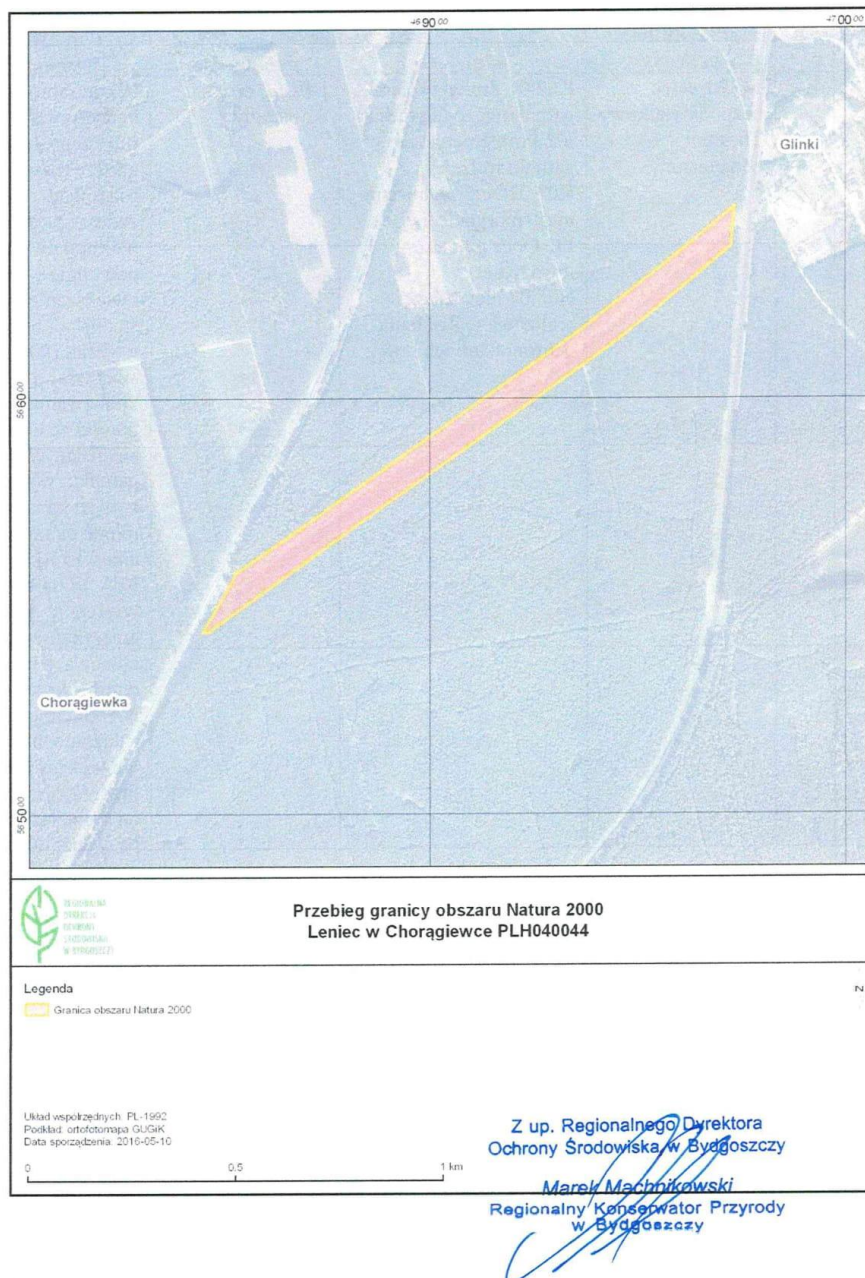
nr	PL-1992	
	x	y
1	565435,48	468460,38
2	565435,44	468459,07
3	565435,48	468457,76
4	565435,61	468456,46
5	565435,82	468455,17
6	565436,12	468453,89
7	565436,50	468452,64
8	565436,96	468450,49
9	565455,57	468459,46
10	565544,20	468512,00
11	565582,25	468530,64
12	565633,16	468604,77
13	565633,24	468604,89
14	565688,98	468687,00
15	566160,02	469351,55
16	566223,35	469431,62
17	566223,36	469431,62
18	566362,27	469607,43
19	566468,04	469736,60
20	566443,07	469734,50
21	566365,87	469728,13
22	566211,84	469544,54
23	566211,61	469544,25
24	566140,74	469456,27
25	566140,45	469455,90
26	566140,19	469455,55
27	566087,34	469383,48
28	566087,17	469383,25
29	565851,44	469052,03
30	565851,36	469051,92
31	565744,19	468899,12
32	565616,62	468719,61
33	565541,85	468614,82
34	565541,85	468614,82
35	565541,85	468614,81
36	565439,15	468470,67
37	565438,81	468470,18
38	565438,12	468469,07
39	565437,50	468467,92
40	565436,96	468466,72
41	565436,50	468465,50
42	565436,12	468464,25

43	565435,82	468462,97
44	565435,61	468461,68
45	565435,48	468460,38

z up. Regionalnego Dyrektora
Ochrony Środowiska w Bydgoszczy
Regionalny K...owski
Przyrody

Załącznik nr 2 do zarządzenia
Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy
z dnia 13 grudnia 2016 r.

Mapa obszaru Natura 2000



Załącznik nr 3 do zarządzenia
Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy
z dnia 13 grudnia 2016 r.

Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony leńca bezpodkwiatkowego *Thesium ebracteatum*, będącego przedmiotem ochrony obszaru i jego siedlisk.

Lp.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia		Opis zagrożeń
		istniejące	potencjalne	
1.	1437 Leniec bezpodkwiatkowy <i>Thesium ebracteatum</i>	K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja) I02 Problematyczne gatunki rodzime K02.02 Nagromadzenie materii organicznej I01 Obce gatunki inwazyjne G05.07 niewłaściwie realizowane działania ochronne lub ich brak	D01.02 drogi, autostrady	Wkraczanie drzew i krzewów na będące siedliskiem leńca murawy (kod zagrożenia: K02.01), a także rozwój ekspansywnych rodzimych roślin zielnych, zwłaszcza gatunków traw, np. trzcinników (kod zagrożenia: I02), powoduje wzrost ocienienia, zwiększenie produktywności siedliska i odkładania się warstwy wojłoku (kod zagrożenia: K02.02). Warstwa wojłoku nie pozwala na kiełkowanie nasion leńca oraz powoduje niekorzystne użyźnienie siedliska. W obrębie siedliska gatunku występuje nielicznie konyza kanadyjska oraz siewki i młode okazy czeremchy amerykańskiej (kod zagrożenia: I01). W najbliższym otoczeniu występuje czeremcha amerykańska i świdośliwa kłosowa, a także inne gatunki obce drzew i krzewów. Niepodejmowanie działań z zakresu ochrony czynnej, takich jak wykaszanie poboczy, wycinka drzew i krzewów z poboczy oraz na obrzeżach drzewostanów prowadzi do pogarszania się stanu ochrony gatunku (kod zagrożenia: G05.07). Ewentualna przebudowa/remont drogi przebiegającej przez obszar Natura 2000 może spowodować zniszczenie części siedliska gatunku, a także samych skupisk leńca, które miejscami sięgają jezdni (kod zagrożenia: D01.02). Z racji utraty znaczenia drogi dla ruchu samochodowego zagrożenie to wydaje się mało prawdopodobne w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.

Regionalny Dyrektor
Ochrony Środowiska w Bydgoszczy

Marek Machniński
Regionalny Konsorzium Ochrony Środowiska w Bydgoszczy

Załącznik nr 4 do zarządzenia
Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy
z dnia 13 grudnia 2016 r.

Cele działań ochronnych.

Lp.	Przedmiot ochrony	Cele działań ochronnych
1.	1437 Leniec bezpodkwiatkowy Thesium ebracteatum	Utrzymanie co najmniej obecnego stanu ochrony: U1 - w części obszaru zlokalizowanej na północny-zachód od drogi przecinającej obszar oraz U2 - w części obszaru zlokalizowanej na południowy-wschód od ww. drogi. Poprawa wskaźników kardynalnych stanu siedliska: „ocienienie” i „wysokość runi lub runa” do oceny FV. Zachowanie wskaźnika kardynalnego „gatunki ekspansywne” co najmniej w stanie niepogorszonym, na poziomie U1 w części obszaru zlokalizowanej na północny-zachód od drogi przecinającej obszar oraz na poziomie U2 w części obszaru zlokalizowanej na południowy-wschód od ww. drogi.

Z up. Regionalnego Dyrektora
Ochrony Środowiska w Bydgoszczy
Marek Machnikowski
Regionalny Konserwator Przyrody
w Bydgoszczy

Załącznik nr 5 do zarządzenia
Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy
z dnia 13 grudnia 2016 r.

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

L.p.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania ¹	Termin wykonania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
Dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk oraz związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania					
1.	1437 Leniec bezpodkwiatkowy Thesium ebracteatum	Wykaszenie roślinności konkurencyjnej poprzedzone ręcznym wyrwaniem wszystkich młodych drzew i krzewów. Wygrabienie pokosu i warstwy wojłoku. Usunięcie uzyskanej biomasy poza siedlisko gatunku. Dopuszcza się zastępowanie lub uzupełnianie wykaszania wypasem koni, bydła lub ewentualnie owiec/kóz.	Aktualne i potencjalne siedliska gatunku w obrębie działek ewid. o numerach: 240/2, 2221/2, 2222/1, 2222/2, Obr. Cierpice, gm. Wielka Nieszawka. Działki nr: 2223/3, 2222/2, 2221/1, 2202/5, 2221/2, 2222/1, 2223/2, Obr. Cierpice, gm. Wielka Nieszawka, w strefie o szerokości ok. 20 m od siedliska gatunku w granicach obszaru Natura 2000.	W ciągu 2 lat od ustanowienia pzo, następnie co 2 lata, w okresie od początku sierpnia do października.	Właściciel lub zarządca nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa, a w przypadku braku tych przepisów na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.
2.	1437 Leniec bezpodkwiatkowy Thesium ebracteatum	Tworzenie luk w warstwie mszystej pozbawionych roślinności. Po skoszeniu roślinności należy zdzierać do 20 % warstwy mszystej w miejscach, gdzie były obserwowane skupienia leńca oraz w promieniu kilku metrów od nich. Mech powinien być usuwany pasami	Miejsca występowania skupień leńca oraz w promieniu co najmniej 2 metrów od nich, na działkach ewid. o numerach: 240/2, 2221/2, 2222/1, 2222/2, Obr. Cierpice,	W ciągu 2 lat od ustanowienia pzo, następnie co 2 lata, w okresie od początku sierpnia do października. Prace należy zsynchronizować z wykaszaniem roślinności.	Właściciel lub zarządca nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa, a w przypadku braku tych przepisów na

¹ Lokalizację podano za pomocą numerów działek ewidencyjnych, których źródłem jest Starostwo Powiatowe w Toruniu

		o szerokości nie większej niż kilkanaście centymetrów lub na „poletkach” o powierzchni nie większej niż 15x15 cm każde. Pozyskaną biomasę należy usuwać poza siedlisko leńca. Sposób wykonania zabiegu może ulec zmianie jeśli monitoring realizacji działań ochronnych będzie wskazywał na nieskuteczność zaproponowanych rozwiązań.	gm. Wielka Nieszawka.		podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.
3.	1437 Leniec bezpodkwiatkowy <i>Thesium ebracteatum</i>	Wycinka drzew i krzewów – wszystkich obcego pochodzenia oraz gatunków rodzimych zacięających siedlisko leńca. W przypadku gatunków obcych i łatwo regenerujących gatunków rodzimych, takich jak osika dopuszcza się smarowanie zaciosów w pozostałych pniakach preparatem zawierającym Glifosat (pod warunkiem, że wycinkę wykonano w sezonie wegetacyjnym).	Aktualne i potencjalne siedliska gatunku na działkach ewid. o numerach: 240/2, 2221/2, 2222/1, 2222/2, Obr. Cierpice, gm. Wielka Nieszawka.	W ciągu 3 pierwszych lat obowiązywania pzo i powtórnie po 6 latach, w okresie od sierpnia do marca.	Właściciel lub zarządca nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa, a w przypadku braku tych przepisów na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.
Związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania					
4.	1437 Leniec bezpodkwiatkowy <i>Thesium ebracteatum</i>	W odległości ok. 20 m od siedlisk leńca bezpodkwiatkowego, w granicach obszaru Natura 2000 kształtować luźne drzewostany sosnowe o zwarcu umiarkowanym lub przerywanym. Nie dopuszczać do rozwoju podrostu i podszytu w ww. strefie oraz eliminować obce gatunki drzew i krzewów. Przebieg szlaków zrywkowych i kierunek obalania	Działki nr: 2223/3, 2222/2, 2221/1, 2202/5, 2221/2, 2222/1, 2223/2, Obr. Cierpice, gm. Wielka Nieszawka, w strefie o szerokości ok. 20 m od siedliska gatunku w granicach obszaru Natura 2000.	Cały okres obowiązywania pzo.	Nadleśniczy Nadleśnictwa Cierpiszewo na podstawie przepisów z zakresu ochrony środowiska.

		drzew przewidzieć poza siedliskiem gatunku.			
Dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych					
5.	1437 Leniec bezpodkwiatkowy Thesium ebracteatum	Monitoring zgodnie z obowiązującą metodyką Państwowego Monitoringu Środowiska.	Działki nr: 240/2, 2221/2, 2222/1, 2222/2, 2223/2, 2223/3, Obr. Cierpice, gm. Wielka Nieszawka.	W ciągu 3 lat od ustanowienia pzo, następnie co 3 lata.	RDOŚ w Bydgoszczy
6.	1437 Leniec bezpodkwiatkowy Thesium ebracteatum	Monitoring efektów realizacji działań ochronnych.	Działki nr: 240/2, 2221/2, 2222/1, 2222/2, 2223/2, 2223/3, Obr. Cierpice, gm. Wielka Nieszawka.	W ciągu 3 lat od ustanowienia pzo, następnie co 3 lata.	RDOŚ w Bydgoszczy

Z up. Regionalnego Dyrektora
Ochrony Środowiska w Bydgoszczy
Marek Machnikowski
Regionalny Konserwator Przyrody
w Bydgoszczy

Uzasadnienie

Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Leniec w Chorągiewce PLH040044 jest dokumentem planistycznym sporządzanym przez sprawującego nadzór nad obszarem na okres 10 lat, w celu ochrony przedmiotów ochrony znajdujących się w jego obrębie. Na podstawie art. 28 ust. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody regionalny dyrektor ochrony środowiska ustanawia, w drodze aktu prawa miejscowego w formie zarządzenia, plan zadań ochronnych (pzo) dla obszaru Natura 2000, kierując się koniecznością utrzymania i przywracania do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla ochrony których wyznaczono obszar Natura 2000, zawierający zakres, o którym mowa w art. 28 ust. 10 ww. ustawy. Plan zadań ochronnych obejmuje cały obszar Natura 2000.

Plan zadań ochronnych sporządzono na podstawie dokumentacji opracowanej przez Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich w Bydgoszczy, Al. prof. S. Kaliskiego 7, 85-796 Bydgoszcz w ramach projektu nr POIS.05.03.00-00-285/10 – „Projekty planów zadań ochronnych dla obszarów NATURA 2000 na terenie województw kujawsko-pomorskiego i mazowieckiego”, współfinansowanego przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2007-2013.

Przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000 jest leniec bezpodkwiatkowy *Thesium ebracteatum*.

Sporządzając plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 uszczegółowiono i uaktualniono informacje o przedmiocie ochrony, jego rozmieszczeniu, stanie ochrony w obszarze oraz zagrożeniach. Weryfikacji poddano wszystkie potencjalne siedliska gatunku w obszarze. Badania terenowe wykonano w 2 dekadzie maja 2015 r. Uzupełnienie prac terenowych stanowiła analiza dostępnych materiałów publikowanych i niepublikowanych dotyczących stanu ochrony gatunku w badanym miejscu oraz doświadczeń w prowadzeniu działań ochronnych na innych powierzchniach, gdzie występuje leniec bezpodkwiatkowy.

W trakcie prac wyodrębniono dwa stanowiska monitoringowe leżące po przeciwnych stronach drogi przecinającej obszar. Na stanowisku leżącym na północny zachód od drogi stan ochrony gatunku określono jako niezadowolający (U1). Na stanowisku leżącym na południowy wschód od drogi stan ochrony gatunku określono jako zły (U2). Na ocenę stanu ochrony największy wpływ mają wskaźniki kardynalne, tj. ocienienie, wysokość runi/runa, gatunki ekspansywne, liczba osobników. Mniejszy udział pędów generatywnych na południowy wschód od drogi, a w związku z tym obniżenie oceny wskaźnika, może wynikać z większego ocienienia. Na obu ww. stanowiskach zidentyfikowano takie same zagrożenia przedmiotu ochrony, do których należą: sukcesja rodzimych gatunków roślin (drzewa krzewy i rośliny zielne), obecność obcych gatunków inwazyjnych, nagromadzenie materii organicznej, dotychczasowy brak działań ochronnych oraz ewentualna przebudowa lub remont drogi przecinającej obszar.

Celem działań ochronnych jest poprawa wskaźników kardynalnych stanu siedliska: „ocienienie” i „wysokość runi lub runa” do poziomu FV, a także zachowanie wskaźnika kardynalnego „gatunki ekspansywne” co najmniej w stanie niepogorszonym, na poziomie U1 w części obszaru zlokalizowanym na północny-zachód od drogi przecinającej obszar oraz na poziomie U2 w części obszaru zlokalizowanej na południowy-wschód od ww. drogi.

Ww. cel zostanie osiągnięty poprzez wdrożenie działań ochronnych, do których należą: systematyczne wykaszanie roślinności konkurencyjnej, tworzenie luk w warstwie mszystej,

wycinka drzew i krzewów, mająca na celu poprawę warunków oświetlenia, kształtowanie luźnych drzewostanów sosnowych w sąsiedztwie siedlisk leńca. Przewiduje się, że ww. działania pozwolą na poprawę do stanu właściwego wskaźników: „ocienienie” i „wysokość runi lub runa”, a także że regularne wykaszanie roślinności pozwoli na zahamowanie rozprzestrzeniania się gatunków ekspansywnych.

Zaplanowano monitoring efektów realizacji działań ochronnych. Monitoring działania ochronnego polegającego na tworzeniu luk w warstwie mszystej w zakresie zajmowania utworzonych luk przez leńca pozwoli na ocenę skuteczności powyższego działania i ewentualną jego modyfikację. Ponadto siedlisko gatunku objęte zostało monitoringiem zgodnie z obowiązującą metodyką Państwowego Monitoringu Środowiska, przeprowadzanym co 3 lata.

Analiza dokumentów planistycznych wykazała, że zapisy w nich zawarte nie stanowią zagrożenia dla przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000. W związku z powyższym nie stwierdzono potrzeby określania wskazań dotyczących eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych do dokumentów, o których mowa w art. 28 ust. 10 pkt 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Informacje zgromadzone na potrzeby niniejszego planu zadań ochronnych są wystarczające dla prawidłowego zaplanowania działań ochronnych, w tym ewentualnych wskazań w zakresie uzupełnienia stanu wiedzy, będących podstawą do uszczegółowienia zadań ochronnych. Mając powyższe na uwadze nie stwierdzono potrzeby sporządzania planu ochrony dla obszaru Natura 2000 Leniec w Chorągiewce PLH040044.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy obwieszczeniem znak: WPN.6320.7.2016.AM2, z dnia 07 kwietnia 2016 r. poinformował o zamiarze przystąpienia do sporządzenia projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Leniec w Chorągiewce PLH040044. W dniu 11 oraz 13 lipca 2016 r. przekazano zidentyfikowanym przez Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich w Bydgoszczy w ramach projektu nr POIS.05.03.00-00-285/10, zainteresowanym osobom i podmiotom prowadzącym działalność w obrębie siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000, informację o możliwości złożenia uwag i wniosków do projektu planu zadań ochronnych.

Następnie obwieszczeniem znak: WPN.6320.15.2016.AM2 z dnia 04 sierpnia 2016 r. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy poinformował o przystąpieniu do opracowywania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Leniec w Chorągiewce PLH040044 oraz o możliwości złożenia uwag i wniosków do projektu zarządzenia. Wymienione obwieszczenia zamieszczone były w Biuletynie Informacji Publicznej Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, na tablicy ogłoszeń tut. urzędu oraz w prasie o zasięgu obejmującym województwo kujawsko-pomorskie (Nasz Dziennik, Nr 84 z dnia 11 kwietnia 2016 r. oraz Gazeta Wyborcza, Magazyn Bydgoski z dnia 05 sierpnia 2016 r.). Z projektem planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Leniec w Chorągiewce PLH040044 można było zapoznać się w siedzibie Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, a także w aktualnościach na stronie internetowej Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Bydgoszczy (<http://bydgoszcz.rdos.gov.pl/>). Ponadto, zgodnie z art. 21 ust. 2 pkt 24 lit. a ustawy 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 (Dz. U. z 2016 r. poz. 353, z późn. zm.), projekt planu zadań ochronnych

zamieszczono w publicznie dostępnym wykazie danych na Ekoportalu (nr karty: 1317/2016). W ten sposób zapewniono możliwość udziału społeczeństwa, na zasadach i w trybie określonym w ustawie 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 w postępowaniu, którego przedmiotem jest sporządzenie projektu planu zadań ochronnych dla ww. obszaru Natura 2000.

W trakcie konsultacji społecznych zgłoszone zostały uwagi, zgodnie z poniższym zestawieniem.

1. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Bydgoszczy mejlem z dnia 12 sierpnia 2016 r. zgłosiła następujące uwagi:

1.1 Proponuje się zapisanie miejsca ogłoszenia ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody w następujący sposób (Dz. U. z 2015 r. poz. 1651, z późn. zm.). Odpowiedź: Uwagi nie uwzględniono. Sposób zapisania miejsca ogłoszenia ww. ustawy jest zgodny z § 121 ust. 3 w zw. z § 143 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 20 czerwca 2002 r. w sprawie "Zasad techniki prawodawczej" (Dz.U. nr 100, poz. 908, z późn. zm.).

1.2 W nazwach załączników do zarządzenia proszę usunąć błędną informację, że jest to zarządzenie także Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie. Obszar leży w 100% w województwie kujawsko-pomorskim. Odpowiedź: Uwagę uwzględniono.

1.3 Proszę opis zagrożeń odnieść do kodów zagrożeń. Odpowiedź: Uwagę uwzględniono. W opisie zagrożeń po każdym zdaniu lub części zdania opisującej zagrożenie, w nawiasie dopisano jego kod.

1.4 W uzasadnieniu do zarządzenia proszę dopisać kod: PLH040044 po nazwie obszaru Natura 2000 Leniec w Chorągiewce. Odpowiedź: Uwagę uwzględniono.

2. Nadleśnictwo Cierpiszewo pismem znak: ZG.7210.3.2016, z dnia 24 sierpnia 2016 r. zgłosiło następujące uwagi:

2.1 Podmiot odpowiedzialny za wykonanie – „Właściciel lub zarządca nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000”. Proszę wskazać przepisy prawa obligujące poszczególnych właścicieli lub zarządców nieruchomości do wykonywania wymienionych działań ochronnych w projekcie planu zadań ochronnych, żeby wiadomo było na wykonanie którego działania właściciel lub zarządca będzie musiał zawrzeć z organem sprawującym nadzór porozumienie. Odpowiedź: Uwagi nie uwzględniono. W aktach prawa miejscowego, jakim jest pzo nie powiela się obowiązujących przepisów prawa. Przepisy te są zależne od charakteru działań ochronnych, własności terenu oraz podmiotów odpowiedzialnych za ich realizację. W projekcie zarządzenia zastosowano typowy zapis identyfikujący podmiot odpowiedzialny za realizację poszczególnych działań ochronnych. Jest on zarówno ogólny, jak też jednoznaczny. Dzięki temu nie ma potrzeby wymieniania wszystkich podmiotów, których w zależności od działania może być wiele. Zastosowany zapis uwzględnia jednocześnie zasadę poszanowania własności i wskazuje na możliwe realizowanie zadania po podpisaniu porozumienia z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000. Ponadto w przypadku zmiany własności terenu nie będzie potrzeby dokonywania zmian w planie zadań ochronnych.

2.2 Działania ochronne – „W odległości ok. 20 m od siedlisk leńca bezpodkwiatkowego, w granicach obszaru Natura 2000 kształtować luźne drzewostany sosnowe o zwarciu

umiarkowanym lub przerywanym. Nie dopuszczać do rozwoju podrostu i podszytu w ww. strefie oraz eliminować obce gatunki drzew i krzewów. Przebieg szlaków zrywkowych i kierunek obalania drzew przewidzieć poza siedliskiem gatunku”. Proszę skorygować zapis dotyczący podmiotu odpowiedzialnego na następujący: „Nadleśniczy Nadleśnictwa Cierpiszewo na podstawie przepisów z zakresu ochrony środowiska, po zapewnieniu na ten cel środków finansowych przez organ sprawujący nadzór”. Odpowiedź: Uwagi nie uwzględniono. W planie zadań ochronnych nie podaje się informacji o źródłach finansowania poszczególnych działań, a jedynie wskazuje się podmiot odpowiedzialny za ich realizację. Ww. działanie może być sfinansowane m.in. ze środków funduszu leśnego. W myśl art. 58 ust. 5a ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz.U. z 2015 r., poz. 2100, z późn. zm.) środki funduszu leśnego mogą być przeznaczone na ochronę przyrody w lasach realizowaną metodami gospodarki leśnej. Zgodnie z Programem Ochrony Przyrody, tabela 5.7.8 Ogólne wytyczne wykonywania czynności pielęgnacyjno – ochronnych na terenie Nadleśnictwa Cierpiszewo, str. 260 dla stanowisk leńca i w ich sąsiedztwie przewidziano możliwe do realizacji działania, które pokrywają się z działaniami zaplanowanymi w pzo. W związku z powyższym mając na uwadze art. 32 ust. 4 ustawy o ochronie przyrody, w myśl którego na terenie zarządzanym przez Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe, na którym znajduje się obszar Natura 2000, zadania w zakresie ochrony przyrody wykonuje samodzielnie miejscowy nadleśniczy, zgodnie z ustaleniami planu urządzenia lasu oraz biorąc pod uwagę, że Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa jest integralną częścią obowiązującego w danym czasie planu urządzenia lasu zastosowany zapis w pzo jest zgodny z obowiązującym stanem prawnym.

2.3 W pozostałych działaniach ochronnych proszę skorygować zapis dotyczący podmiotu odpowiedzialnego na następujący: „Właściciel lub zarządca nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa i po zapewnieniu na ten cel środków finansowych przez organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000, a w przypadku braku tych przepisów na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 i po zapewnieniu na ten cel środków finansowych. Zgodnie z Art. 4 ust. 2 Ustawy o ochronie przyrody „Organy administracji publicznej są obowiązane do zapewnienia warunków prawnych, organizacyjnych i finansowych dla ochrony przyrody”. Odpowiedź: Uwagi nie uwzględniono. W planie zadań ochronnych nie podaje się informacji o źródłach finansowania poszczególnych działań, a jedynie wskazuje się podmiot odpowiedzialny za ich realizację. Sposób finansowania działań ochronnych zależy m.in. od charakteru działania, własności terenu, na którym jest realizowane i podmiotu odpowiedzialnego za jego wykonanie. Z przytoczonego art. 4 ust. 2 ustawy o ochronie przyrody nie wynika obowiązek zapewnienia środków finansowych na realizację wszystkich działań ochronnych wymienionych w pzo przez organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. Zgodnie z Programem Ochrony Przyrody, tabela 5.7.8 Ogólne wytyczne wykonywania czynności pielęgnacyjno – ochronnych na terenie Nadleśnictwa Cierpiszewo, str. 260 dla stanowisk leńca i w ich sąsiedztwie przewidziano możliwe do realizacji działania, które pokrywają się z działaniami zaplanowanymi w pzo. W związku z powyższym mając na uwadze art. 32 ust. 4 ustawy o ochronie przyrody, w myśl którego na terenie zarządzanym przez Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe, na którym znajduje się obszar Natura 2000, zadania w zakresie ochrony przyrody wykonuje samodzielnie miejscowy nadleśniczy, zgodnie z ustaleniami planu urządzenia lasu oraz biorąc pod uwagę, że Program Ochrony Przyrody dla

Nadleśnictwa jest integralną częścią obowiązującego w danym czasie planu urządzania lasu zastosowany zapis w pzo jest zgodny z obowiązującym stanem prawnym.

Projekt planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 został przedstawiony Regionalnej Radzie Ochrony Przyrody. Członkowie Regionalnej Rady Ochrony Przyrody wnieśli uwagę dotyczącą sformułowania celów działań ochronnych w załączniku nr 4: "Utrzymanie obecnego niezadawalającego stanu ochrony (U1) w części obszaru zlokalizowanej na północny-zachód od drogi przecinającej obszar oraz złego stanu ochrony (U2) w części obszaru zlokalizowanej na południowy-wschód od ww. drogi". Zaproponowano jednocześnie zmianę, która nie wyklucza polepszenia istniejącego stanu ochrony siedliska. W związku z powyższym zapis został zmieniony na następujący „Utrzymanie co najmniej obecnego stanu ochrony: U1 - w części obszaru zlokalizowanej na północny-zachód od drogi przecinającej obszar oraz U2 - w części obszaru zlokalizowanej na południowy-wschód od ww. drogi". Po uwzględnieniu przedmiotowej uwagi i dokonaniu w tym zakresie zmian projekt planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Leniec w Chorągiewce PLH040044 został pozytywnie zaopiniowany przez Regionalną Radę Ochrony Przyrody w Bydgoszczy uchwałą nr 12/2016 z dnia 06.10.2016 roku.

Projekt niniejszego zarządzenia na podstawie art. 59 ust. 2 ustawy z dnia 23 stycznia 2009 r. o wojewodzie i administracji rządowej w województwie (Dz. U. z 2015 r. poz. 525, z późn. zm.) został uzgodniony przez Wojewodę Kujawsko-Pomorskiego pismem znak: WIR.IX.710.48.2016 z dnia 15 listopada 2016 r.

Z up. Regionalnego Dyrektora
Ochrony Środowiska w Bydgoszczy
Marek Machnikowski
Regionalny Konservator Przyrody
w Bydgoszczy



10 LITERATURA

1. Czarnecka H. [red.]: „Atlas podziału hydrograficznego Polski” – IMGW Warszawa 2005.
2. Instrukcja ochrony przeciwpożarowej lasu. CILP Warszawa 2020.
3. Kondracki J.: „Geografia regionalna Polski”, PWN, Warszawa 2002.
4. Krużel J. Ziernicka-Wojtaszek A. Borek Ł. Ostrowski K. „Zmiany czasu trwania meteorologicznego okresu wegetacyjnego w Polsce w latach 1971-2000 oraz 1981-2010”. UR w Krakowie Vol. 44, 2015, 47-52.
5. Matuszkiewicz J.M.: „Regionalizacja geobotaniczna Polski” IGiPZ PAN, Warszawa 2008.
6. Matuszkiewicz J. M.: „Potencjalna roślinność naturalna Polski”, IGiPZ PAN, Warszawa 2008.
7. Mróz W. (red.) 2010. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część I. GIOŚ, Warszawa.
8. Mróz W. (red.) 2012. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część II. GIOŚ, Warszawa.
9. Mróz W. (red.) 2012. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część III. GIOŚ, Warszawa.
10. Mróz W. (red.) 2015. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część IV. GIOŚ,
11. Mikołajków J.(red.), Sadurski A.(red.) „Informator PSH główne zbiorniki wód podziemnych w Polsce” PIG, PIB, Warszawa 2017.
12. Pawlaczyk P.: „Natura 2000 – Niezbędnik leśnika” – Klub Przyrodników, Świebodzin 2008.
13. „Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej” – MP. 2019. Poz. 794, Warszawa 2019.
14. „Program ochrony przyrody w Nadleśnictwie Cierpiszewo na okres od 1.01.2013 do 31.12.2022 r.” – Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gdyni, Toruń 2013.
15. „Roczna ocena jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim. Raport wojewódzki za rok 2021” GIOŚ. Bydgoszcz 2022.
16. Rejestr zabytków nieruchomych - <http://www.torun.wkz.gov.pl/bip/29/rejestr-zabytkow-nieruchomych>
17. „Siedliskowe podstawy hodowli lasu. Załącznik nr 1 do Zasad hodowli i użytkowania lasu wielofunkcyjnego” – Warszawa 2003.
18. „Stan środowiska w województwie kujawsko-pomorskim – Raport 2020” GIOŚ, Bydgoszcz 2020.
19. Standardowy Formularz Danych PLB040003 „Dolina Dolnej Wisły”
20. Standardowy Formularz Danych PLH040011 „Dybowska Dolina Wisły”
21. Standardowy Formularz Danych PLH040044 „Leniec w Chorągiewce”

22. „Światowa Czerwona Lista gatunków zagrożonych” (Red List of Threatened Species) – *IUCN 2008*.
23. Tokarska-Guzik B. Dajdok Z. Zając M. Zając A. Urbisz A. Danielewicz D. Hołdyński C. „Rośliny obcego pochodzenia w Polsce ze szczególnym uwzględnieniem gatunków inwazyjnych” GDOŚ, Warszawa 2012.
24. Ustrnul Z. Wypych A. Henek E. Czekierda D. Walawender J. Kubicka D. Pyrc R. Czernecki B. „Atlas zagrożeń meteorologicznych Polski” – IMGW Kraków 2014.
25. Wilk T. Chodkiewicz T. Sikora A. Chylarecki P. Kuczyński L. „Czerwona lista ptaków Polski” OTOP. Marki 2020.
26. Woś. A „Regiony klimatyczne Polski w świetle częstości występowania różnych typów pogody” PAN Warszawa 1993.
27. Zasady hodowli lasu – *CILP Warszawa 2012*.
28. Zestawienia z danych urzędzeniowych i na potrzeby prognoz (stan na 2013 i 2021) – wygenerowane w <https://www.bdl.lasy.gov.pl/porta1/tworzenie-zestawienia>
29. Zielony R., Kliczkowska A. Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010. *CILP Warszawa 2012*.

11 SPIS TABEL:

TABELA 1. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI NADLEŚNICTWA CIERPISZEWO	5
TABELA 2. PORÓWNIANIE WYBRANYCH CECH TAKSACYJNYCH DRZEWOSTANÓW NADLEŚNICTWA CIERPISZEWO W LATACH 2013 I 2023	6
TABELA 3. CHARAKTERYSTYKA PRZESTRZENNA KOMPLEKSÓW LEŚNYCH	6
TABELA 4. TEMPERATURA POWIETRZA [W °C] (ŚREDNIE Z 2012 – 2021 R.).....	14
TABELA 5. LICZBA DNI MROŹNYCH ŚR. TEMP. $\leq 0^{\circ}\text{C}$ (ŚREDNIE Z 2012 – 2021 R.)	15
TABELA 6. LICZBA DNI BARDZO MROŹNYCH ŚR. TEMP. $\leq -10^{\circ}\text{C}$ (ŚREDNIE Z 2012 – 2021 R.).....	15
TABELA 7. LICZBA DNI UPALNYCH Z TEMP MAX $\geq +30^{\circ}\text{C}$ (ŚREDNIE Z 2012 – 2021 R.)	15
TABELA 8. ŚREDNIE SUMY OPADÓW ATMOSFERYCZNYCH [W MM] (ŚREDNIE Z 2012 – 2021 R.).....	16
TABELA 9. ŚREDNIE SUMY OPADÓW ATMOSFERYCZNYCH W POSZCZEGÓLNYCH PORACH ROKU [W MM] (ŚREDNIE Z 2012 – 2021 R.)	16
TABELA 10. LICZBA DNI Z OPADEM (2012-2021)	17
TABELA 11. ŚREDNIE ZACHMURZENIE (2012-2021)	17
TABELA 12. USŁONECZNIE NIE (2012-2021)	18
TABELA 13. ŚREDNIA PRĘDKOŚĆ WIATRU (2012-2021).....	19
TABELA 14. PROGI ZAGROŻENIA SILNYM WIATREM, WYZNACZONE DLA MAP PROGNOSTYCZNYCH.	20
TABELA 15. CHARAKTERYSTYKA OBSZARÓW SIECI NATURA 2000 W NADLEŚNICTWIE CIERPISZEWO	27
TABELA 16. WYKAZ POMNIKÓW PRZYRODY NA GRUNTACH NADLEŚNICTWA CIERPISZEWO	36
TABELA 17. WYKAZ UŻYTKÓW EKOLOGICZNYCH NA GRUNTACH NADLEŚNICTWA	40
TABELA 18. EKOSYSTEMY WODNO-BŁOTNE W NADLEŚNICTWIE CIERPISZEWO.....	52
TABELA 19. ZESTAWIENIE SIEDLISK PRZYRODNICZYCH W NADLEŚNICTWIE CIERPISZEWO OBEJMUJĄCYCH CAŁE WYDZIELENIA	53
TABELA 20. WYKAZ SIEDLISK PRZYRODNICZYCH OBEJMUJĄCYCH CAŁE WYDZIELENIA WYSTĘPUJĄCE W OBSZARZE NATURA 2000.....	53
TABELA 21. WYKAZ SIEDLISK PRZYRODNICZYCH OBEJMUJĄCYCH CAŁE WYDZIELENIA WYSTĘPUJĄCE POZA OBSZAREM NATURA 2000.....	54
TABELA 22. WYKAZ PUNKTOWYCH SIEDLISK PRZYRODNICZYCH.....	55
TABELA 23. (WZÓR NR 13) ZESTAWIENIE POWIERZCHNI [HA] DRZEWOSTANÓW WG GRUP WIEKOWYCH I BOGACTWA GATUNKOWEGO	56
TABELA 24. (WZÓR NR 14) ZESTAWIENIE POWIERZCHNI [HA] DRZEWOSTANÓW WG GRUP WIEKOWYCH I STRUKTURY	57
TABELA 25. (WZÓR NR 15) ZESTAWIENIE POWIERZCHNI [HA] WEDŁUG RODZAJÓW I POCHODZENIA DRZEWOSTANÓW ORAZ GRUP WIEKOWYCH.	58
TABELA 26. (WZÓR NR 20) ZESTAWIENIE POWIERZCHNI [HA] WEDŁUG ZGODNOŚCI SKŁADU GATUNKOWEGO DRZEWOSTANÓW Z SIEDLISKIEM	58
TABELA 27. (WZÓR NR 21). ZESTAWIENIE POWIERZCHNI [HA] WG GRUP TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU, STANU SIEDLISKA I GRUP WIEKOWYCH	60
TABELA 28. (WZÓR NR 22). ZESTAWIENIE POWIERZCHNI [HA] WG FORM DEGENERACJI LASU – BOROWACENIE	61
TABELA 29. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI [HA] DRZEWOSTANÓW W RÓŻNYM WIEKU, W KTÓRYCH STWIERDZONO WYSTĘPOWANIE NEOFITÓW.	63
TABELA 30. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI DRZEWOSTANÓW PONAD 100-LETNICH WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH	65
TABELA 31. KATEGORIE OCHRONNOŚCI – ZESTAWIENIE POWIERZCHNI.	67
TABELA 32. ZESTAWIENIE MIĄŻSZOŚCI DREWNA MARTWEGO W TYPACH SIEDLISKOWYCH LASU.....	68
TABELA 33. WYKAZ POŻARÓW I POŻARÓW I ICH POWIERZCHNI ODNOTOWANYCH W LATACH 2012-2021 WG PRZYCZYŃ POWSTANIA I WIELKOŚCI	74
TABELA 34. KLASYFIKACJA STREF WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO W 2021 ROKU ZE WZGLĘDU NA POSZCZEGÓLNE ZANIECZYSZCZENIA POD KĄTEM OCHRONY ZDROWIA LUDZI (ŹRÓDŁO: GIOŚ).....	78
TABELA 35. KLASYFIKACJA STREFY WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO W 2021 ROKU ZE WZGLĘDU NA POSZCZEGÓLNE ZANIECZYSZCZENIA POD KĄTEM OCHRONY ROŚLIN (ŹRÓDŁO: GIOŚ)	79



TABELA 36. WYKAZ OBIEKTÓW TURYSTYCZNYCH NADLEŚNICTWA CIERPISZEWO.....	83
TABELA 37. ZESTAWIENIE PRZEDMIOTÓW OCHRONY, DLA KTÓRYCH WYZNACZONO OBSZARY NATURA 2000 W LASACH NADLEŚNICTWA LUB W ICH BEZPOŚREDNIM SĄSIĘDZTWIE (WG WZORU NR XXII)	93
TABELA 38. ZESTAWIENIE ZADAŃ Z ZAKRESU OCHRONY PRZYRODY W ZASIĘGU BEZPOŚREDNIEGO DZIAŁANIA NADLEŚNICTWA (WEDŁUG WZORU NR XXIII).....	98
TABELA 39. OGÓLNE WYTYCZNE WYKONYWANIA CZYNNOŚCI PIELĘGNACYJNO-ODNOWIENIOWYCH NA TERENIE NADLEŚNICTWA CIERPISZEWO	101

12 SPIS RYSUNKÓW:

RYSUNEK 1. POŁOŻENIE ADMINISTRACYJNE NADLEŚNICTWA CIERPISZEWO	4
RYSUNEK 2. POŁOŻENIE NADLEŚNICTWA CIERPISZEWO NA TLE PODZIAŁU PRZYRODNICZO-LEŚNEGO	8
RYSUNEK 3. POŁOŻENIE NADLEŚNICTWA CIERPISZEWO NA TLE PODZIAŁU FIZYCZNOGEOGRAFICZNEGO	8
RYSUNEK 4. POŁOŻENIE NADLEŚNICTWA CIERPISZEWO NA TLE REGIONÓW GEOBOTANICZNYCH	9
RYSUNEK 5. POTENCJALNA ROŚLINNOŚĆ NATURALNA W GRANICACH NADLEŚNICTWA CIERPISZEWO	11
RYSUNEK 6. REGIONY KLIMATYCZNE POLSKI [AUTOR: A. WOŚ]	12
RYSUNEK 7. POŁOŻENIE STACJI POMIAROWYCH W POLSCE	13
RYSUNEK 8. ZMIANY CZASU TRWANIA METEOROLOGICZNEGO OKRESU WEGETACYJNEGO W POLSCE	17
RYSUNEK 9. DOMINUJĄCE KIERUNKI WIATRÓW W POLSCE	18
RYSUNEK 10. PROCENTOWY UDZIAŁ KIERUNKI WIATRÓW - STACJA METEOROLOGICZNA W TORUNIU	19
RYSUNEK 11. STREFY RYZYKA WYSTĄPIENIA WIATRU O ODPOWIEDNIACH PRĘDKOŚCIACH MAKSYMALNYCH NA OBSZARZE POLSKI (BEZ SZCZYTOWYCH PARTII GÓR)	20
RYSUNEK 12. ŚREDNIA LICZBA DNI W ROKU Z PRĘDKOŚCIAMI WIATRU POWYŻEJ I PROGU ZAGROŻEŃ METEOROLOGICZNYCH	21
RYSUNEK 13 ŚREDNIA LICZBA DNI W ROKU Z PRĘDKOŚCIAMI WIATRU POWYŻEJ II PROGU ZAGROŻEŃ METEOROLOGICZNYCH	22
RYSUNEK 14 ŚREDNIA LICZBA DNI W ROKU Z PRĘDKOŚCIAMI WIATRU POWYŻEJ III PROGU ZAGROŻEŃ METEOROLOGICZNYCH	22
RYSUNEK 15. ZASIĘG OBSZARÓW NATURA 2000 W GRANICACH NADLEŚNICTWA CIERPISZEWO	26
RYSUNEK 16. OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU W GRANICACH NADLEŚNICTWA	33
RYSUNEK 17. MAPA WYSOKOŚCIOWA TERENU NADLEŚNICTWA (HIPSOMETRIA ORAZ CIENIOWANIE) (ŹRÓDŁO: HTTP://MAPY.GEOPORTAL.GOV.PL)	47
RYSUNEK 18. ZASIĘGI ZLEWNI NA TERENIE NADLEŚNICTWA	49
RYSUNEK 19. GŁÓWNE ZBIORNIKI WÓD PODZIEMNYCH (GZWP) Z ZASIĘGU NADLEŚNICTWA	51
RYSUNEK 20. CHARAKTERYSTYKA BOGACTWA GATUNKOWEGO W NADLEŚNICTWIE	56
RYSUNEK 21. CHARAKTERYSTYKA ZGODNOŚCI SKŁADU GATUNKOWEGO DRZEWOSTANÓW Z TYPEM SIEDLISKOWYM LASU	59
RYSUNEK 22. UDZIAŁ STOPNI ZGODNOŚCI SKŁADU GATUNKOWEGO DRZEWOSTANÓW W TYPACH SIEDLISKOWYCH LASU NADLEŚNICTWA CIERPISZEWO	59
RYSUNEK 23. ZESTAWIENIE PROCENTOWE STOPNI BOROWACENIA WG OBRĘBÓW NADLEŚNICTWA CIERPISZEWO	62

13 SPIS FOTOGRAFII:

FOTO 1. SIEDZIBA NADLEŚNICTWA CIERPISZEWO	4
FOTO 2. DĄB SZYPUŁKOWY „KRZYWY DĄB” – POMNIK PRZYRODY, ODDZ. 202I (FOT. Z. SZULIKOWSKI)	39
FOTO 3. KUKUŁKA (STORCZYK) SZEROKOLISTNA (DACTYLORHIZA MAJALIS) NA TERENIE NADLEŚNICTWA CIERPISZEWO (FOT. D. KRUCZKOWSKI)	43
FOTO 4. BIELIK (FOT. D. KRUCZKOWSKI)	44
FOTO 5. KĘPA STARODRZEWU POZOSTAWIONA DO NATURALNEGO ROZKŁADU (FOT. Z. SZULIKOWSKI)	66
FOTO 6. MIEJSCE PAMIĘCI ODDZ. 292D (FOT. K. RUDZIŃSKI)	71
FOTO 7. MŁODA SOSNA USZKODZONA PO ŻEROWANIU OWADÓW	76
FOTO 8. MIEJSCE POSTOJU ODDZ. 203R. (FOT. K. RUDZIŃSKI)	84
FOTO 9. ZAJĘCIA EDUKACYJNE Z DZIEĆMI (FOT. HTTPS://CIERPISZEWO.TORUN.LASY.GOV.PL/)	85
FOTO 10. GŁAZ UPAMIĘTNIAJĄCY POŻAR Z 1992 ROKU. (FOT. Z. SZULIKOWSKI).....	86





14 KRONIKA

A series of horizontal dotted lines for writing.



Blank lined area for text entry, consisting of numerous horizontal dotted lines.



A series of horizontal dotted lines for writing, spanning the width of the page.



Blank lined area for text entry, consisting of numerous horizontal dotted lines.



A series of horizontal dotted lines for writing, spanning the width of the page.



A series of horizontal dotted lines for writing, spanning the width of the page.