

PROJEKT PLANU URZĄDZENIA LASU

NADLEŚNICTWA OKONEK

OBRĘB: LĘDYCZEK, OKONEK

**Sporządzony na okres od 1 stycznia 2021 roku do 31 grudnia 2030 roku
na podstawie stanu lasu na dzień 1 stycznia 2021 roku**

WYKONAŁO:



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

ul. Koszalińska 91B, 78-400 Szczecinek

Szczecinek 2020 r.

Wykonawca

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Szczecinku
ul. Koszalińska 91B, 78-400 Szczecinek
tel. (94) 37 408 05, faks (94) 37 408 05
e-mail: sekretariat@szczecinek.buligl.pl

Opracowanie

Kierownik pracowni u.l. Dariusz Ber

Kontrola końcowa

Inspektor Urządzania Dariusz Bierbasz

SPIS TREŚCI

A. Końcowe ustalenia w sprawie organizacji prac urządzeniowych oraz ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu.....	6
1. Podstawy formalno-prawne realizacji prac urządzeniowych.....	6
2. Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu, dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody, z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska	6
2.1. Ogólne dane o planach zagospodarowania przestrzennego.....	6
2.2. Ogólne dane o regionalnych: strategiach rozwoju, programach ochrony środowiska oraz programach operacyjnych.....	9
2.3. Podstawowe informacje dotyczące strategii rozwoju regionu.....	10
3. Zgodność wykonanych prac nad projektem planu urządzenia lasu wraz z programem ochrony przyrody z przepisami ustaw, aktów normalizacji wewnętrznej LP i wytycznymi KZP	13
4. Dokumenty ewidencyjne stanowiące podstawę prac urządzeniowych	13
4.1. Dane ewidencyjne wyjściowe.....	13
4.2. Rozbieżności i zmiany danych ewidencyjnych.....	13
4.3. Dane ewidencyjne wynikowe.....	14
5. Inne dane i opracowania.....	14
6. Granice i numeracja oddziałów.....	14
7. Wyniki kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych.....	15
8. Zakres wykorzystania wskaźników spodziewanego przyrostu bieżącego.....	15
9. Mapa obszarów chronionych i funkcji lasu.....	15
10. Ochrona lasu.....	16
11. Ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu.....	17
12. Inne końcowe wytyczne w sprawie organizacji prac nad projektem planu urządzenia lasu.....	17
B. PROJEKT PLANU URZĄDZENIA LASU.....	18
1. Dane inwentaryzacyjne.....	18
1.1. Przestrzenne usytuowanie lasów Nadleśnictwa w jego zasięgu terytorialnego	18
1.2. Stan posiadania.....	24
1.3. Charakterystyka warunków przyrodniczych.....	29
1.3.1. Przynależność do krainy przyrodniczo – leśnej i mezoregionów.....	29
1.3.2. Położenie geograficzne i wysokościowe.....	30
1.3.3. Rzeźba terenu.....	30
1.3.4. Warunki glebowe, klimatyczne i wodne.....	31
1.3.4.1. Warunki glebowe	31
1.3.4.2. Warunki klimatyczne	32

1.3.4.3. Warunki wodne	33
1.3.5. Typy siedliskowe lasu.....	36
1.3.6. Zanieczyszczenie powietrza i uszkodzenia lasu od emisji przemysłowych	43
1.3.7. Zestawienie przyjętych typów drzewostanów (TD).....	43
1.3.8. Walory genetyczne lasu.....	45
1.3.8.1. Wyłączone drzewostany nasienne	46
1.3.8.2. Drzewostany zachowawcze	46
1.3.8.3. Plantacje nasienne	46
1.3.8.4. Gospodarcze drzewostany nasienne	47
1.3.8.5. Drzewa mateczne	47
1.3.8.6. Źródła nasion	48
1.3.8.7. Uprawy pochodne	49
1.3.8.8. Produkcja szkółkarska	53
1.3.9. Stan środowiska przyrodniczego.....	53
1.3.9.1. Opis walorów przyrodniczych Nadleśnictwa	54
1.3.9.2. Dominujące funkcje lasu i kategorie ochronności	54
1.3.9.3. Zagrożenia środowiska przyrodniczego	60
1.4. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej.....	61
1.4.1. Syntetyczna ocena warunków ekonomicznych.....	61
1.4.1.1. Ocena ekonomiczna regionu	62
1.4.1.2. Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych w powiązaniu z warunkami transportu drewna	63
1.4.2. Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej.....	64
1.4.3. Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych.....	66
1.5. Charakterystyka stanu lasu oraz analiza stanu zasobów drzewnych.....	66
1.5.1. Ocena możliwości produkcyjnych lasu.....	67
1.5.1.1. Przeciętne bonitacje gatunków panujących	67
1.5.1.2. Udział powierzchniowy i miąższościowy klas i podklas wieku	69
1.5.1.3. Udział powierzchniowy i miąższościowy gatunków panujących	76
1.5.1.4. Udział powierzchniowy i miąższościowy gatunków „rzeczywistych”	80
1.5.1.5. Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości (tablicowy)	83
1.5.2. Ocena stanu uszkodzeń drzewostanów oraz zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TD.....	85
1.5.2.1. Stan uszkodzeń drzewostanów	85
1.5.2.2. Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z typami drzewostanów (TD)	86
1.5.3. Jakość hodowlana i techniczna drzewostanów.....	88
1.5.3.1. Uprawy i młodniki w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych	88
1.5.3.2. Odnowienia podokapowe oraz uprawy i młodniki po rębniach złożonych .	88
1.5.3.3. Młodniki i młodsze drzewostany	89

1.5.3.4. Jakość techniczna drzew w drzewostanach	89
1.5.4. Charakterystyka gruntów leśnych niezalesionych.....	90
2. Dane planistyczno – prognostyczne.....	91
2.1. Podział na gospodarstwa.....	91
2.2. Przyjęte wieki rębności.....	93
2.3. Podział na ostępy.....	93
2.4. Proponowane etaty użytkowania rębnego.....	94
2.5. Proponowany rozmiar użytkowania przedrębego	99
2.6. Orientacyjny rozmiar zadań hodowlanych.....	103
2.7. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu.....	105
2.7.1. Ochrona lasu.....	105
2.7.2. Ochrona przeciwpożarowa.....	107
2.8. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ubocznego użytkowania lasu.....	109
2.9. Określenie potrzeb z zakresu infrastruktury technicznej.....	110
2.9.1. Budowa i remonty dróg.....	110
2.9.2. Budownictwo ogólne.....	110
2.9.3. Melioracje wodne.....	111
2.9.4. Mała retencja.....	111
2.10. Turystyka i rekreacja.....	112
2.11. Program ochrony przyrody – po weryfikacji i aktualizacji.....	114
3. Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego.....	115
3.1. Stan zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego	115
3.2. Rzeczywisty i pożądaný stan zasobów drzewnych.....	116
3.2.1. Rzeczywisty a pożądaný skład gatunkowy.....	116
3.2.2. Rzeczywista a pożądana budowa oraz struktura wiekowa.....	116
3.2.3. Rzeczywisty a pożądaný stan zdrowotny i sanitarny.....	116
3.2.4. Rzeczywista a pożądana wielkość zasobów.....	117
3.2.5. Rzeczywista a pożądana podaż surowca drzewnego.....	117
4. Podsumowanie prac urządzeniowych.....	117
4.1. Prace przygotowawcze.....	117
4.1.1. Prace geodezyjne.....	117
4.1.2. Prace siedliskowe.....	117
4.2. Prace urządzeniowe.....	118

A. KOŃCOWE USTALENIA W SPRAWIE ORGANIZACJI PRAC URZĄDZENIOWYCH ORAZ OCENA GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES OBOWIĄZYWANIA POPRZEDNIEGO PLANU URZĄDZENIA LASU

1. PODSTAWY FORMALNO-PRAWNE REALIZACJI PRAC URZĄDZENIOWYCH

- 1) Umowa nr 52/2018 (RR-270.2.3.2018) z dnia 28.12.2018 r. (wraz z załącznikami), zawarta w Pile pomiędzy Skarbem Państwa Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Pile, a Biurem Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Szczecinku, której przedmiotem jest opracowanie projektu planu urządzenia lasu wraz z aktualizacją programu ochrony przyrody i prognozą oddziaływania na środowisko na lata 2021-2030 dla Nadleśnictwa Okonek.
- 2) Protokół ustaleń Komisji Założeń Planu Nadleśnictwa Okonek, której posiedzenie odbyło się w dniu 4 września 2018 r. w siedzibie Nadleśnictwa Okonek.
- 3) Postanowienie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 25 września 2018 r. o uzgodnieniu zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko projektu przedmiotowego planu.
- 4) Opinia sanitarna Wielkopolskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego z dnia 20 września 2018 r. w sprawie uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko projektu przedmiotowego planu.

2. PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA POLITYKI ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO REGIONU, DOTYCZĄCE GOSPODARKI LEŚNEJ I OCHRONY PRZYRODY, Z UWZGLĘDNIENIEM REGIONALNYCH STRATEGII ROZWOJU ORAZ REGIONALNYCH PROGRAMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

2.1. Ogólne dane o planach zagospodarowania przestrzennego

Nadleśnictwo Okonek leży na terenie województwa wielkopolskiego i zachodniopomorskiego. Aktualne cele rozwoju województw skonkretyzowano przestrzennie w ustaleniach: „Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego” przyjętego uchwałą Nr V/70/19, Sejmiku Województwa Wielkopolskiego w dniu 25 marca 2019 r. oraz „Planu zagospodarowania przestrzennego województwa zachodniopomorskiego” przyjętego uchwałą nr XVII/214/20 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 24 czerwca 2020 r.

Założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu, dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody, mogące mieć wpływ na opracowywany projekt planu u.l. zawarte są w następujących zapisach:

➤ Dla województwa wielkopolskiego

Cele polityki przestrzennej:

OCHRONA WALORÓW PRZYRODNICZYCH

Kierunki zagospodarowania przestrzennego:

- Ochrona różnorodności biologicznej;
- Ochrona obszarów o najwyższych walorach przyrodniczych ;
- Zapewnienie trwałości i ciągłości systemu przyrodniczego województwa.

KSZTAŁTOWANIE I RACJONALNE GOSPODAROWANIE ZASOBAMI ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

Kierunki zagospodarowania przestrzennego:

- Ochrona zasobów leśnych;
Działania mają na celu:
 - 1) Zachowanie istniejących kompleksów leśnych, ochronę leśnej różnorodności biologicznej oraz przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska leśnego (abiotycznym, biotycznym i antropogenicznym), a także zabezpieczanie najbardziej wrażliwych terenów leśnych od szkód związanych z antropopresją;
 - 2) Ograniczanie fragmentacji powierzchni leśnych, zwłaszcza inwestycjami liniowym, oraz przeciwdziałanie otaczaniu lasów zabudową i drogami o dużym natężeniu ruchu;
 - 3) Zwiększanie lesistości zgodnie z założeniami i wytycznymi Krajowego Programu Zwiększania Lesistości (KPZL);
 - 4) Zwiększanie powierzchni zalesień i zadrzewień stref wododziałowych decydujących o bilansie wodnym obszaru, pełniących funkcje retencyjne i ochronne, wymagające dostosowania struktury użytkowania odpowiedniej do pełnionej funkcji, a także odcinków dróg migracji zwierząt przechodzących przez rozległe obszary upraw rolnych oraz zwiększanie lesistości na obszarach rolniczych o słabszych kompleksach gleboworolniczych i na gruntach rekultywowanych i zdegradowanych, z uwzględnieniem obszarów o predyspozycjach do zalesień lub przeznaczenie tych gruntów pod uprawy przemysłowe i energetyczne;
 - 5) Wykluczenie z zalesień gruntów rolnych i śródpolnych użytków zaliczanych do siedlisk priorytetowych oraz miejsc cennych historycznie;
 - 6) Zwiększanie powierzchni zadrzewień i zakrzewień, szczególnie w rejonach gleb o najwyższej wartości produkcyjnej i niewielkim wskaźniku lesistości;
 - 7) Udostępnianie lasów społeczeństwu, w tym specjalistyczne zagospodarowanie terenów leśnych o szczególnie określonych funkcjach społecznych (parki narodowe i krajobrazowe, lasy podmiejskie, rejon turystycznorekreacyjne) polegające na poprawie istniejącej infrastruktury turystycznej;

8) Zachowanie leśnych kompleksów promocyjnych jako formy wprowadzania i promowania zrównoważonej gospodarki leśnej, wspierania badań naukowych i prowadzenia edukacji leśnej społeczeństwa.

➤ Dla województwa zachodniopomorskiego

Cel: Ochrona i kształtowanie środowiska przyrodniczego

Kierunki zagospodarowania przestrzennego:

- Zachowanie walorów przyrodniczych, krajobrazowych i przeciwdziałanie negatywnym skutkom antropopresji;
 - Ochrona i racjonalne korzystanie z zasobów wód powierzchniowych i podziemnych;
 - Ochrona powierzchni ziemi i racjonalne wykorzystanie gleb;
 - Ochrona i powiększenie powierzchni obszarów leśnych oraz zadrzewionych;
- Zalecenia:
- 1) Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej;
 - 2) Stopniowa przebudowa drzewostanu w celu dostosowania struktury lasu do istniejących warunków siedliskowych;
 - 3) Wprowadzanie drzewostanów mieszanych;
 - 4) Zapewnienie nienaruszalności lasów ochronnych.
- Zachowanie różnorodności biologicznej i rozwój systemu obszarów chronionych oraz jego integracja z systemami pozaregionalnymi.

Cel: Wzrost i rozwój gospodarczy

Kierunki zagospodarowania przestrzennego:

- Prowadzenie trwale zróżnicowanej gospodarki leśnej.
- Zalecenia:
- 1) Prowadzenie gospodarki leśnej w oparciu o zasady zrównoważonego rozwoju;
 - 2) Monitoring stanu infrastruktury rekreacyjnej w lasach;
 - 3) Propagowanie wizji wielofunkcyjności lasu (rola: gospodarcza, ekologiczna, społeczna);
 - 4) Dążenie do szerszej partycypacji obywateli w zakresie społecznego wykorzystaniu lasu;
 - 5) Wspieranie zrównoważonej współpracy gospodarki leśnej z przemysłem drzewno-meblarskim i budownictwem.

2.2. Ogólne dane o regionalnych: strategiach rozwoju, programach ochrony środowiska oraz programach operacyjnych

Polityka regionalna województwa wielkopolskiego, sformułowana jest w „Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego do roku 2030”, przyjętej uchwałą nr III/31/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 28 stycznia 2019 roku oraz w „Strategii rozwoju województwa zachodniopomorskiego do roku 2030”, przyjętej uchwałą nr VIII/100/2019 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 28 czerwca 2019 roku.

Opracowane zostały także:

- „Program ochrony środowiska województwa wielkopolskiego na lata 2016-2020” - przyjęty uchwałą Nr XXII/580/16 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 26 września 2016 r.
- „Program ochrony środowiska województwa zachodniopomorskiego na lata 2016-2020 z perspektywą do 2024” - przyjęty uchwałą Nr XVI/298/16 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 15 listopada 2016 roku.
- Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2016-2022 wraz z planem inwestycyjnym.
- Plan gospodarki odpadami dla województwa zachodniopomorskiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2028.
- „Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej w zakresie pyłu PM10, PM2,5 oraz B(a)P”.
- „Program ochrony powietrza dla strefy zachodniopomorskiej”.

Na szczeblu powiatów opracowano następujące plany i strategie:

➤ powiat złotowski

- „Strategia rozwoju powiatu złotowskiego na lata 2015-2020 przyjęta Uchwałą Nr XI/63/2015 Rady Powiatu Złotowskiego z dnia 30 września 2015 r.
- Program ochrony środowiska dla powiatu złotowskiego na lata 2013-2016 z perspektywą na lata 2017 - 2020 zaktualizowany uchwałą nr XL/288/2014 Rady Powiatu złotowskiego z dnia 26 marca 2014 r.

➤ powiat szczecinecki

- „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Szczecineckiego na lata 2018-2021 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2022-2025”.

Według „Strategii rozwoju powiatu złotowskiego na lata 2015-2020, powiat złotowski w którego zasięgu leży około 91% obszaru Nadleśnictwa Okonek posiada wysokie walory przyrodnicze i krajobrazowe. Zlokalizowane są tu różnorodne formy ochrony przyrody, ciekawa rzeźba terenu, bogata sieć hydrologiczna. Znacznie wyższa niż dla kraju jest lesistość tego regionu.

Obszar kluczowy - rolnictwo i ochrona środowiska

Obszar powiatu złotowskiego charakteryzuje się wysoką różnorodnością biologiczną. Na terenie powiatu występuje wiele gatunków roślin i zwierząt rzadkich, chronionych oraz zagrożonych. Najcenniejsze obszary objęto formą ochrony przyrody Natura 2000. Duże zasoby leśne powiatu złotowskiego oraz brak dużych zakładów przemysłowych skutkuje bardzo dobrym stanem środowiska naturalnego.

Cele strategiczne i cele operacyjne dla obszaru rolnictwo i ochrona środowiska:

Cel strategiczny: Zapobieganie degradacji środowiska

Cele operacyjne:

- 1) ochrona środowiska naturalnego poprzez różnorodne programy środowiskowe,
- 2) prowadzenie edukacji ekologicznej w szkołach ponadgimnazjalnych
- 3) współpraca ze stowarzyszeniami proekologicznymi w powiecie
- 4) wsparcie działalności spółek wodnych,
- 5) likwidacja dzikich wysypisk śmieci i monitorowanie selektywnej zbiórki śmieci.

2.3. Podstawowe informacje dotyczące strategii rozwoju regionu zawarte w planach zagospodarowania przestrzennego

Gminy leżące w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Okonek realizują plany i strategię będące odzwierciedleniem planów i strategii jednostek nadrzędnych.

Na szczeblu gmin opracowano następujące plany i strategię:

- Miasto i Gmina Okonek
 - Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy i miasta Okonek przyjęte uchwałą Nr LIII/368/2018 Rady Miejskiej w Okonku z dnia 29 maja 2018 r,
 - Strategia rozwoju gminy Okonek na lata 2012-2020;
 - Programu ochrony środowiska dla Gminy Okonek na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025” przyjęte Uchwałą nr III/16/2018 Rady Miejskiej w Okonku z dnia 11 grudnia 2018 r.;
- Miasto i Gmina Jastrowie
 - Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy i miasta Jastrowie, Uchwała nr Uchwała nr 315/2016 Rady Miejskiej w Jastrowiu z dnia 27 września 2016 r.
 - Strategia rozwoju gminy i miasta Jastrowie na lata 2012-2020;
 - Program ochrony środowiska dla Gminy i Miasta Jastrowie na lata 2018-2022 z perspektywą do roku 2026 przyjęty Uchwałą nr 19/2018 Rady Miejskiej w Jastrowiu z dnia 20 grudnia 2018 r.;
- Gmina Złotów
 - Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Złotów, uchwała nr VIII/66/11 Rady Gminy w Złotów z dnia 26 maja 2011 r.
 - Strategia rozwoju gminy Złotów na lata 2016-2025,

- Gmina Szczecinek
 - Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Szczecinek, uchwała nr XVII/263/2020 rady Gminy w Szczecinek z dnia 06 lutego 2020 r.
 - Strategia rozwoju gminy Szczecinek na lata 2015-2025;
 - Program ochrony środowiska dla Gminy Szczecinek na lata 2010 – 2013 z perspektywą na lata 2014 - 2017;

- Miasto i Gmina Borne Sulinowo
 - Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Borne Sulinowo, (tekst ujednoczony), Uchwała nr XXXII/332/2017 Rady Miejskiej w Bornem Sulinowie z dnia 9 lutego 2017 r.;
 - Strategia rozwoju miasta i gminy Borne Sulinowo na lata 2004-2019;
 - Program ochrony środowiska dla gminy Borne Sulinowo na lata 2019 - 2022 z perspektywą na lata 2023 - 2026;

Analizę wyżej wymienionych opracowań oparto w głównej mierze na uwarunkowaniach i ogólnie przewidywanym wpływie realizacji założeń polityki przestrzennego zagospodarowania gmin i całego regionu na prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.

W istniejących dokumentach zawarte są przedsięwzięcia dotyczące poprawy jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego, ochrony dziedzictwa przyrodniczego i racjonalnego użytkowania zasobów przyrody, zrównoważonego wykorzystania materiałów, wody i energii oraz włączania aspektów ekologicznych do polityk sektorowych oraz edukacji ekologicznej.

Ochrona środowiska, w tym ochrona przyrody

Zapisy zawarte w opracowaniach na ogół uwzględniają potrzeby w tym zakresie. Stan rozpoznania środowiska przyrodniczego obszaru, szczególnie poza gruntami Nadleśnictwa należy ocenić jako niewystarczający. Gminy z terenu Nadleśnictwa nie przeprowadziły dotychczas pełnej inwentaryzacji przyrodniczej. Poznanie zasobów przyrodniczych regionu jest niezbędnym warunkiem do określenia kierunków i form ich ochrony.

Ochrona wód i gospodarowanie wodami

Planowane przedsięwzięcia nie zagrażają w znaczący sposób zasobom wodnym regionu. Wskazuje się na potrzebę utrzymania bądź poprawy dotychczasowych warunków. Ważnym aspektem w dziedzinie ochrony wód jest okresowy monitoring czystości wód prowadzony przez WIOŚ. Dotyczy to ważniejszych rzek i jezior oraz głównych zbiorników wód podziemnych.

Obrona kraju

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Okonek nie występują obiekty związane z obronnością kraju i nie planuje się przedsięwzięć w tym zakresie.

Ochrona zdrowia ludności z uwzględnieniem turystyki i rekreacji

W opracowaniach planuje się szereg przedsięwzięć poprawiających warunki bytowe w zakresie ochrony zdrowia ludności, głównie w zakresie poprawy jakości powietrza atmosferycznego, ograniczenia hałasu, ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym, eliminowania i zmniejszania skutków poważnych awarii przemysłowych. Działania te wpłyną pozytywnie również na stan lasów, a rozwój szeroko rozumianej turystyki i rekreacji jest elementem prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, głównie poprzez edukację, promocję i utrzymywanie infrastruktury technicznej z tym związanej.

Udokumentowane złoża kopalin

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Okonek występuje kilka nieeksploatowanych złóż kruszywa naturalnego zlokalizowane w okolicy miasta Okonek (od północno-wschodniej strony) i w okolicy wsi Węgorzewo oraz obrębie wsi Lędyczek. Dodatkowo na terenie Nadleśnictwa występują liczne obniżenia, które wypełniają nagromadzenia torfu, tworząc niekiedy rozległe równiny akumulacyjne, w dnach dolin odpływu wód fluwioglacjalnych oraz w niektórych obniżeniach - wytopiskach.

Przewidywane inwestycje o znaczeniu ponadlokalnym, w tym inwestycje mogące spowodować zagrożenie trwałości lasu

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Okonek występuje duży zakład Okechamp S.A. Producent pieczarek, kompostu i przetworów warzywnych Ole, poza nim nie występują istotne zakłady z prorozwojowych dziedzin gospodarki, takich jak przemysł ciężki, przetwórstwo rolne, usługi ponadlokalne, itp. Planowana jest inwestycja ponadlokalna budowy drogi ekspresowej w obszarze administracyjnym dwóch województw: Zachodniopomorskiego, w powiecie szczecińskim, w gminie Szczecinek i Wielkopolskiego, w powiatach: złotowskim, w gminach: Okonek, Jastrowie, Tarnówka, Krajenka oraz w powiecie pilskim, w gminach: Piła i Szydłowo. Odcinek drogi S11 o długości ok. 60 km będzie miał swój początek w miejscu włączenia do realizowanej obwodnicy miasta Szczecinek (ok. 120+600 km DK11) i włącza się do planowanego węzła „Piła Północ”.

Dlatego trwałość lasów administrowanych przez Nadleśnictwo nie jest zagrożona. Z kolei gospodarka leśna powinna być prowadzona tak, aby zachować walory krajobrazowe regionu oraz aby uwzględnić kierunki rozwoju turystyki i rekreacji na terenach o szczególnych walorach przyrodniczych. Podstawą do dobrego gospodarowania jest szczegółowe rozpoznanie i inwentaryzacja walorów przyrodniczych oraz wypracowanie konsensusu z zainteresowanymi stronami.

Zgodność projektu Plan u.l. ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu

Analizę założeń i zadań określonych w niniejszym planie urzędzenia lasu wskazuje na jego zgodność ze strategią zagospodarowania regionu wyrażane w planach zagospodarowania przestrzennego oraz regionalnych programach ochrony środowiska.

3. ZGODNOŚĆ WYKONANYCH PRAC NAD PROJEKTEM PLANU URZĄDZENIA LASU WRAZ Z PROGRAMEM OCHRONY PRZYRODY Z PRZEPISAMI USTAW, AKTÓW NORMALIZACJI WEWNĘTRZNEJ LP I WYTYCZNYMI KZP

Projekt planu urządzenia lasu wraz z programem ochrony przyrody został sporządzony zgodnie z przepisami, wytycznymi i ustaleniami zawartymi w:

- 1) Ustawie o lasach z dnia 28 września 1991 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2020, poz. 1463).
- 2) Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz. U. z 2012 r. poz. 1302).
- 3) Ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U., 2020, poz. 283);
- 4) Aktach normalizacji wewnętrznej LP, tj. instrukcji urządzania lasu, ochrony lasu, ochrony przeciwpożarowej oraz zasadach hodowli lasu.
- 5) Protokole ustaleń Komisji Założeń Planu Nadleśnictwa Okonek.
- 6) Protokołach roboczych uzgodnień granic wyłączeń, opisów taksacyjnych i projektowanych wskazań gospodarczych.
- 7) Protokołach kontroli i odbioru prac.
- 8) Protokole uzgodnień planu cięć.
- 9) Dodatkowych wytycznych Dyrektora RDLP w Pile.

4. DOKUMENTY EWIDENCYJNE STANOWIĄCE PODSTAWĘ PRAC URZĄDZENIOWYCH

4.1. Dane ewidencyjne wyjściowe

Wykonawca projektu planu u.l. otrzymał od Nadleśnictwa następujące dokumenty ewidencyjne:

- bazę materiałów źródłowych SILP, zaktualizowaną na dzień 1.01.2019 r.,
- leśną mapę numeryczną, zaktualizowaną na dzień 1.01.2019 r.,
- zweryfikowaną mapę ewidencji gruntów,
- zweryfikowany rejestr gruntów.

4.2. Rozbieżności i zmiany danych ewidencyjnych

Stwierdzone w trakcie prac taksacyjnych rozbieżności między otrzymaną dokumentacją ewidencyjną, a stanem na gruncie były zgłaszane Nadleśniczemu, który decydował o sposobie ujęcia ich w planie. Wszystkie rozbieżności zostały wyjaśnione. Kontury Nadleśnictwa Okonek składają się z 781 (obręb Lędyczek 273, obręb Okonek 508) działek ewidencyjnych. Na dzień 01.01.2020 r. Nadleśnictwo miało uregulowany stan prawny dotyczący gruntów będących w zarządzie PGLP (założone księgi wieczyste) w 100%.

4.3. Dane ewidencyjne wynikowe

Jako dane ewidencyjne wynikowe do projektu planu u.l. przyjęto stan na 01 stycznia 2021 r. Powierzchnia gruntów Nadleśnictwa Okonek łącznie wynosi 16056,5642 ha. Powierzchnia gruntów stanowiących współwłasność Nadleśnictwa i osób fizycznych nie występuje. Według opisów taksacyjnych powierzchnia, po zaokrągleniu do arów, wynosi 16056,94 ha.

5. INNE DANE I OPRACOWANIA

Przy tworzeniu planu urządzenia lasu V rewizji wykorzystano:

- 1) Operat glebowosiedliskowy, opracowany w 2009 roku przez BULiGL Oddział w Poznaniu (wg stanu na 01.12.2009 r.).
- 2) Standardowe formularze danych dla obszarów Natura 2000.
- 3) Bazę geometryczną obiektów chronionych, udostępnioną przez RDOŚ w Poznaniu. Dane posłużyły do zaktualizowania granic i lokalizacji obiektów chronionych.
- 4) Inwentaryzację siedlisk przyrodniczych Natura 2000 wykonaną przez Lasy Państwowe w 2007 roku, a zweryfikowaną przez Pracownię Siedliskową BULiGL Oddział w Szczecinku w 2019 roku.
- 5) Istniejący program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Okonek, opracowany w ramach poprzedniego planu u.l. Program zaktualizowano i uzupełniono na podstawie zebranych materiałów i lustracji terenowej.
- 6) Opracowane przez Nadleśnictwo zestawienia pododdziałów gruntów leśnych planowanych do czasowego wyłączenia z użytkowania głównego (lasy referencyjne). Po weryfikacji terenowej i w uzgodnieniu z Nadleśnictwem przyjęto ostateczne wykazy tych powierzchni.
- 7) Waloryzacje przyrodnicze województwa wielkopolskiego i zachodniopomorskiego.
- 8) Inwentaryzację docelowej sieci dróg w Nadleśnictwie, która została uwzględniona i wykorzystana przy tworzeniu Leśnej Mapy Numerycznej. Podczas prac urządzeniowych została poddana dostosowaniu do aktualnie obowiązujących zasad i przepisów w tym zakresie.

6. GRANICE I NUMERACJA ODDZIAŁÓW

Istniejący podział powierzchniowy Nadleśnictwa nie zmienił się. Został on jedynie skorygowany o zmiany spowodowane przejściem gruntów oraz uporządkowaniem ładu przestrzennego. Zachowano dotychczasową numerację oddziałów, a grunty nowo przejęte zostały włączone do sąsiednich oddziałów. Obecny podział powierzchniowy dzieli Nadleśnictwo na 630 oddziałów: obr. Lędyczek – 204, obr. Okonek 426.

- Obręb Lędyczek: 1-204;
- Obręb Okonek: 1-22, 22A, 23-52, 52A, 53-80, 80A, 80B, 81, 81A, 82-172, 176-192, 195-367, 379-411, 411A, 412-415, 415A, 416-431, 431A, 432, 432A, 433.

7. WYNIKI KONTROLI POMIARU MIĄŻSZOŚCI NA POWIERZCHNIACH PRÓBNYCH

Inwentaryzację zasobów miąższości przeprowadzono zakładając 1532 powierzchnie (obr. Lędyczek – 566 pow., obr. Okonek – 966 pow.) próbne w 15 warstwach gatunkowo-wiekowych obr. Lędyczek i w obr. Okonek 20 warstw. Zgodnie z wytycznymi w sprawie organizacji prac urzędzeniowych, zawartymi w protokole ustaleń KZP, dokonano dodatkowych pomiarów związanych z określeniem miąższości drewna martwego. Kontroli pomiaru miąższości na 30 powierzchniach kontrolnych, zlokalizowanych na obrębie leśnym Lędyczek, dokonał Zespół Kontrolny w dniach 15 – 22 kwiecień oraz 15 maja 2020 r. Zespół kontrolny przyjął całość pomiarów.

Zaewidencjonowano na terenie Nadleśnictwa Okonek 88289,46 m³ drewna martwego (7,57 m³/ha), w tym: 48512,30 m³ (4,16 m³/ha) drewna martwych drzew stojących i złomów i 39777,16 m³ (3,41 m³/ha) drewna drzew leżących i fragmentów drzew martwych.

Na terenie obr. Lędyczek 24677,36 m³ drewna martwego (5,83 m³/ha), w tym: 17569,74 m³ (4,15 m³/ha) drewna martwych drzew stojących i złomów i 7107,62 m³ (1,68 m³/ha) drewna drzew leżących i fragmentów drzew martwych.

Na terenie obr. Okonek 63612,10 m³ drewna martwego (8,56 m³/ha), w tym: 30942,56 m³ (4,16 m³/ha) drewna martwych drzew stojących i złomów i 32669,54 m³ (4,40 m³/ha) drewna drzew leżących i fragmentów drzew martwych.

8. ZAKRES WYKORZYSTANIA WSKAŹNIKÓW SPODZIEWANEGO PRZYROSTU BIEŻĄCEGO

Na terenie Nadleśnictwa Okonek nie wyznaczano stref uszkodzenia lasu i nie będzie się stosować redukcji spodziewanego przyrostu bieżącego. W związku z tym, w planie u.l. nie będzie umieszczona tabela VIIIb „Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost zredukowany”.

9. MAPA OBSZARÓW CHRONIONYCH I FUNKCJI LASU

Ostateczna wersja mapy przeglądowej obszarów chronionych oraz funkcji lasu, uwzględniająca również dane i informacje uzyskane w toku prac urzędzeniowych, została sporządzona przez wykonawcę projektu planu urządzenia lasu i będzie oceniana podczas NTG.

Proponuje się, by na mapę zostały naniesione:

- granice rezerwatu,
- granice obszaru chronionego krajobrazu,
- granice obszarów Natura 2000 (SOO),
- pomniki przyrody,
- użytek ekologiczny,
- siedliska przyrodnicze,
- lasy glebochronne
- lasy wodochronne,
- lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej,
- lasy nasienne,

- lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody,
- lasy w miastach i wokół miast,
- lasy znajdujące się na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych,
- szlaki piesze i rowerowe
- miejsce turystyczne,
- wiata dydaktyczno-edukacyjna,
- miejsca postoju pojazdów.

10. OCHRONA LASU

Zespół Ochrony Lasu w Szczecinku na podstawie wieloletnich obserwacji określił ogniska gradacyjne rozrodu pierwotnych szkodników sosny. Analiza przestrzennego rozkładu zainwentaryzowanych podczas taksacji uszkodzeń drzewostanów nie wskazuje ażeby granice tych obszarów wymagały weryfikacji, w efekcie, czego przyjęto je w niezmiennym kształcie i wniesiono na mapę przeglądową ochrony lasu.

Nadleśnictwo Okonek wyznaczyło i przekazało wykonawcy lokalizację partii kontrolnych jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny oraz stałych miejsc wykładania pułapek feromonowych na brudnicę mniszkę, co zostało uwzględnione w materiałach planistycznych.

Ochrona lasu, jako jedna z podstawowych dziedzin działalności gospodarczej Nadleśnictwa ma głównie na celu zabezpieczanie lasu przed szkodami wyrządzanymi przez czynniki abiotyczne (silne wiatry, trąby powietrzne, przymrozki, mrozy, śnieg, susze, powódzie), biotyczne (szkodniki owadzie, grzyby pasożytnicze, zwierzynę) i antropogeniczne (pożary).

Podstawową, stosowaną na co dzień, jest zasada profilaktycznego działania, która ma na celu zapobieganie powstawania procesów chorobowych drzewostanów oraz ciągłego zwiększania możliwości obronnych drzew i drzewostanów na czynniki chorobotwórcze. Inną stosowaną zasadą jest wymóg minimalizacji szkód, które mogą wystąpić z jednoczesnym ograniczaniem do bezpiecznego poziomu liczebności szkodników i patogenów chorobotwórczych. Najgroźniejszymi owadami "nękającymi" lasy na terenie Nadleśnictwa w ostatnim okresie są: kornik drukarz, przyplaszczek granatek i szkodniki upraw oraz chrabąszcz majowy. Prowadzony jest ciągły monitoring liczebności tych szkodników, a w szczególnych wypadkach przeprowadzane są zabiegi redukujące ich liczebność. Mimo niewielkiego areału gruntów porolnych wymagana jest systematyczna walka z występowaniem grzybów patogenicznych, takich jak huba korzeniowa. Stosowane są bezpieczne i skuteczne metody z użyciem preparatów biologicznych. Ograniczanie szkód od zwierzyny płowej i czarnej polega głównie na stosowaniu zasady ograniczania dostępu do zagrożonych upraw za pomocą różnych metod: grodenie, osłonki indywidualne na drzewka, smarowanie pędów drzewek preparatami odstraszającymi, utrzymywanie odpowiedniej liczebności oraz struktury wiekowej i płciowej, wykładanie drzew zgryzowych w okresie niedoborów pokarmowych jak również poprzez rozpraszanie ryzyka hodowlanego (wzbogacanie składu gatunkowego upraw).

11. OCENA GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES OBOWIĄZYWANIA POPRZEDNIEGO PLANU

Analizę gospodarki leśnej za ubiegły okres przedstawia w formie referatu Nadleśniczy. Koreferaty do tej analizy opracowują kierownik pracowni urządzania lasu oraz kierownik ZOL. Kończącą ocenę gospodarki przedstawi na piśmie Dyrektor RDLP w Pile. Zostanie ona zamieszczona w elaboracie po ww. referatach.

12. INNE KOŃCOWE WYTYCZNE W SPRAWIE ORGANIZACJI PRAC NAD PROJEKTEM PLANU URZĄDZENIA LASU

Projekt planu urządzania lasu dla Nadleśnictwa Okonek w układzie syntetycznym zawarty jest w części B niniejszego referatu oraz w oddzielnie opracowanym programie ochrony przyrody. Analiza wpływu tego planu na poszczególne elementy środowiska przedstawiona jest w prognozie oddziaływania planu na środowisko i obszary Natury 2000. Wymienione opracowania przekazano Zleceniodawcy w formie analogowej i elektronicznej celem zapoznania się z nimi oraz udostępnienia osobom i organizacjom zainteresowanym gospodarką leśną i ochroną przyrody na terenie Nadleśnictwa.

Zgodnie z wytycznymi w sprawie organizacji prac urzędniowych zawartymi w protokole ustaleń KZP, projekt zasięgu lasów ochronnych określono i przedstawiono do zatwierdzenia Decyzją Ministra Środowiska.

Dział poświęcony ochronie przeciwpożarowej uzgodniony został z Nadleśnictwem Okonek, RDLP w Pile, Komendantem Powiatowym Państwowej Straży Pożarnej w Złotowie i Szczecinku oraz jest w trakcie uzgadniania z Wielkopolskim i Zachodniopomorskim Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu i Szczecinie.

Projekt planu u.l. zaktualizowany o ustalenia NTG zostanie skompletowany i przekazany Zleceniodawcy w formie elektronicznej, celem:

- wystąpienia do właściwej Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska oraz Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego z wnioskiem o uzyskanie opinii dotyczących projektu planu u.l. oraz prognozy oddziaływania tego planu na środowisko i obszary Natura 2000,
- zapewnienia udziału społeczeństwa w postępowaniu projektowym podczas Narady Techniczno-Gospodarczej mającej charakter debaty publicznej.

Ostateczny, zaopiniowany i uzgodniony projekt planu u.l. zostanie przekazany Zleceniodawcy w formie określonej w założeniach do planu u.l. zawartych w protokole ustaleń KZP, celem dokonania końcowego odbioru prac i wystąpienia do ministra właściwego do spraw środowiska z wnioskiem o jego zatwierdzenie.

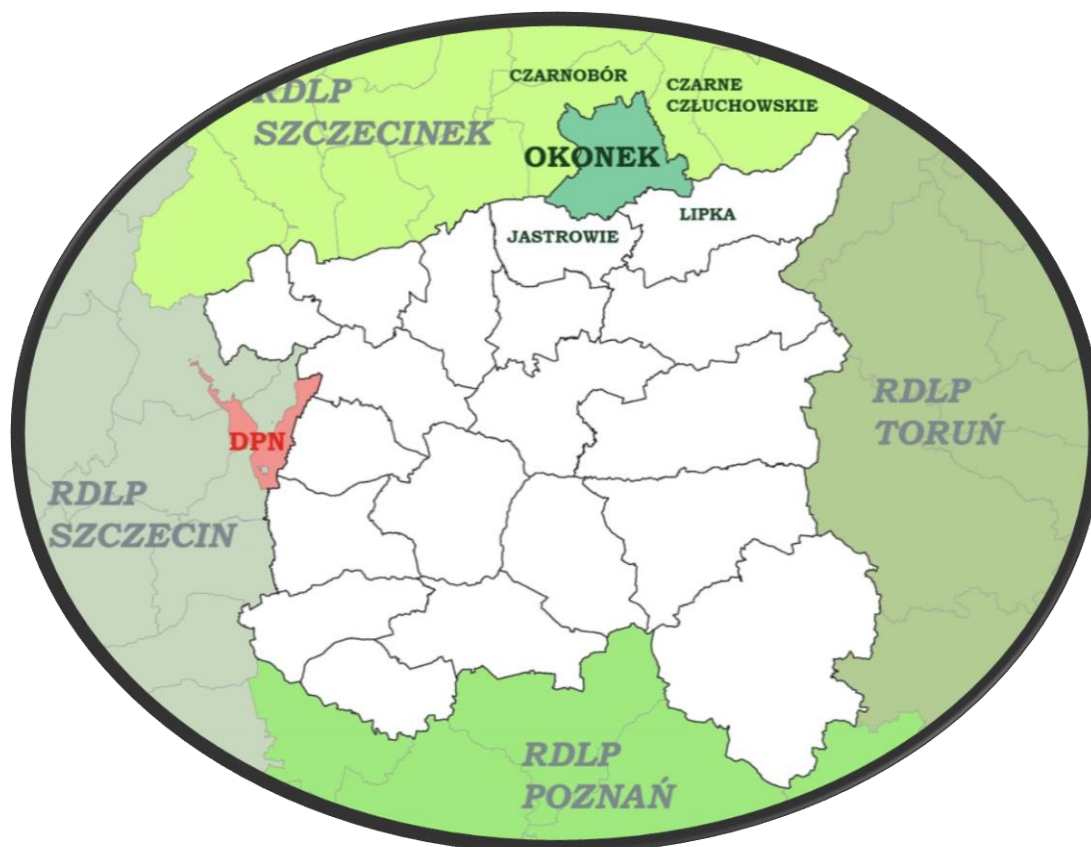
B. PROJEKT PLANU URZĄDZENIA LASU

1. DANE INWENTARYZACYJNE

1.1. Przestrzenne usytuowanie lasów Nadleśnictwa w jego zasięgu terytorialnym

Pod względem organizacyjnym Nadleśnictwo Okonek wchodzi w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile. Graniczy od północy i zachodu z Nadleśnictwem Czarnobór (RDLP Szczecinek), od wschodu z Nadleśnictwem Czarne Człuchowskie (RDLP Szczecinek), od południowego wschodu z Nadleśnictwem Lipka (RDLP Piła), od południowego zachodu z Nadleśnictwem Jastrowie (RDLP Piła). Zasięg terytorialny Nadleśnictwa ustalony został Zarządzeniem Nr 83 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 grudnia 2014 r. (Znak:OR-0151-13/14).

Położenie Nadleśnictwa Okonek w RDLP Piła



Zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w zasięgu terytorialnym działania Nadleśnictwa

Województwo Powiat (część gminy)	Powierzchnia ogólna w km ²	Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa					Lasy niestan. własn. Skarbu Państwa			Lasy wspólw. Skarbu Państwa i osób fizycznych	Ogółem (7+10+11)	Lesistość (12:2) %
		w zarządzie LP		pozostałe		razem	własność osób fizycznych	własność osób prawnych	razem			
		urządzone n-ctwo	inne n-twa	parki narodowe	inne							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
WOJ. WIELKOPOLSKIE	285,98	13616,49				13616,49	165,26	68,16	233,42		13849,91	48,4
Powiat złotowski	285,98	13616,49				13616,49	165,26	68,16	233,42		13849,91	48,4
Gmina Okonek (55)	275,38	13516,91				13516,91	156,33	3,77	160,10		13677,01	49,7
Gmina Miasto Okonek (54)	5,90	57,30				57,30		62,81	62,81		120,11	20,4
Gmina Złotów (82)	3,70	20,38				20,38	8,93	1,58	10,51		30,89	8,3
Gmina Jastrowie (25)	1,00	21,90				21,90	-	-	-		21,90	21,9
WOJ. ZACHODNIOPOMORSKIE	24,30	1442,57				1442,57	3,48		3,48		1446,05	59,5
Powiat szczecinecki	24,30	1442,57				1442,57	3,48		3,48		1446,05	59,5
Gmina Szczecinek (62)	24,30	1442,26				1442,26	3,48		3,48		1445,74	59,5
Gmina Borne Sulinowo (45)	0,0	0,31				0,31	-	-	-		0,31	0
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	310,28	15059,06				15059,06	168,74	68,16	236,90		15295,96	49,3

*źródło BDL

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa, to obszar o powierzchni 310,28 km² i lesistości 49,3%. Nadleśnictwo położone jest na północnym krańcu województwa wielkopolskiego oraz na południowo-wschodnim skraju województwa zachodniopomorskiego.

Zestawienie powierzchni gruntów w zarządzie Nadleśnictwa wg jednostek podziału administracyjnego kraju

Gmina Powiat	Grupy kategorii użytkowania					Ogółem
	Leśna zalesiona	Leśna niezalesiona	Związana z gospodarką leśną	Lasy razem	Nieleśna	
	powierzchnia w ha					
1	2	3	4	5	6	7
OBRĘB LĘDYCZEK						
Gm. Okonek (55)	4599,1163	60,5833	121,4012	4781,1008	177,4848	4958,5856
Gm. Miastko Okonek (54)	1,5924	-	-	1,5924	-	1,5924
Gm. Złotów (82)	19,9297	-	0,4510	20,3807	0,5600	20,9407
Razem powiat złotowski (31)	4620,6384	60,5833	121,8522	4803,0739	178,0448	4981,1187
Razem województwo wielkopolskie (30)	4620,6384	60,5833	121,8522	4803,0739	178,0448	4981,1187

Gmina Powiat	Grupy kategorii użytkowania					Ogółem
	Leśna zalesiona	Leśna niezalesiona	Związana z gospodarką leśną	Lasy razem	Nieleśna	
	powierzchnia w ha					
1	2	3	4	5	6	7
OBRĘB OKONEK						
Gm. Okonek (55)	7162,7283	1277,1375	295,5747	8735,4405	783,8599	9519,3004
Gm. Miastko Okonek (54)	45,3935	6,3313	4,0134	55,7382	2,7563	58,4945
Gm. Jastrowie (25)	21,4922	-	0,4078	21,9000	0,2500	22,1500
Razem powiat złotowski (31)	7229,6140	1283,4688	299,9959	8813,0787	786,8662	9599,9449
Razem województwo wielkopolskie (30)	7229,6140	1283,4688	299,9959	8813,0787	786,8662	9599,9449
Gm. Szczecinek (62)	1373,1955	24,6075	44,4519	1442,2549	32,9357	1475,1906
Gm. Borne Sulinowo (45)	0,2430	-	0,0670	0,3100	-	0,3100
Razem powiat szczecinecki (15)	1373,4385	24,6075	44,5189	1442,5649	32,9357	1475,5006
Razem województwo Zachodniopomorskie (32)	1373,4385	24,6075	44,5189	1442,5649	32,9357	1475,5006
NADLEŚNICTWO OKONEK						
Gm. Okonek (55)	11761,8446	1337,7208	416,9759	13516,5413	961,3447	14477,8860
Gm. Miastko Okonek (54)	46,9859	6,3313	4,0134	57,3306	2,7563	60,0869
Gm. Złotów (82)	19,9297	-	0,4510	20,3807	0,5600	20,9407
Gm. Jastrowie (25)	21,4922	-	0,4078	21,9000	0,2500	22,1500
Razem powiat złotowski (31)	11850,2524	1344,0521	421,8481	13616,1526	964,9110	14581,0636
Razem województwo wielkopolskie (30)	11850,2524	1344,0521	421,8481	13616,1526	964,9110	14581,0636
Gm. Szczecinek (62)	1373,1955	24,6075	44,4519	1442,2549	32,9357	1475,1906
Gm. Borne Sulinowo (45)	0,2430	-	0,0670	0,3100	-	0,3100
Razem powiat szczecinecki (15)	1373,4385	24,6075	44,5189	1442,5649	32,9357	1475,5006
Razem województwo Zachodniopomorskie (32)	1373,4385	24,6075	44,5189	1442,5649	32,9357	1475,5006
Ogółem Nadleśnictwo Okonek	13223,6909	1368,6596	466,3670	15058,7175	997,8467	16056,5642



Siedziba Nadleśnictwa znajduje się w mieście Okonek, w oddz. 383p (fot. archiwum N-ctwa)
).



W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Okonek zgodnie z Bankiem Danych o Lasach znajduje się 236,90 ha lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa, w tym: 168,74 ha – osób fizycznych, 68,16 ha – osób prawnych.

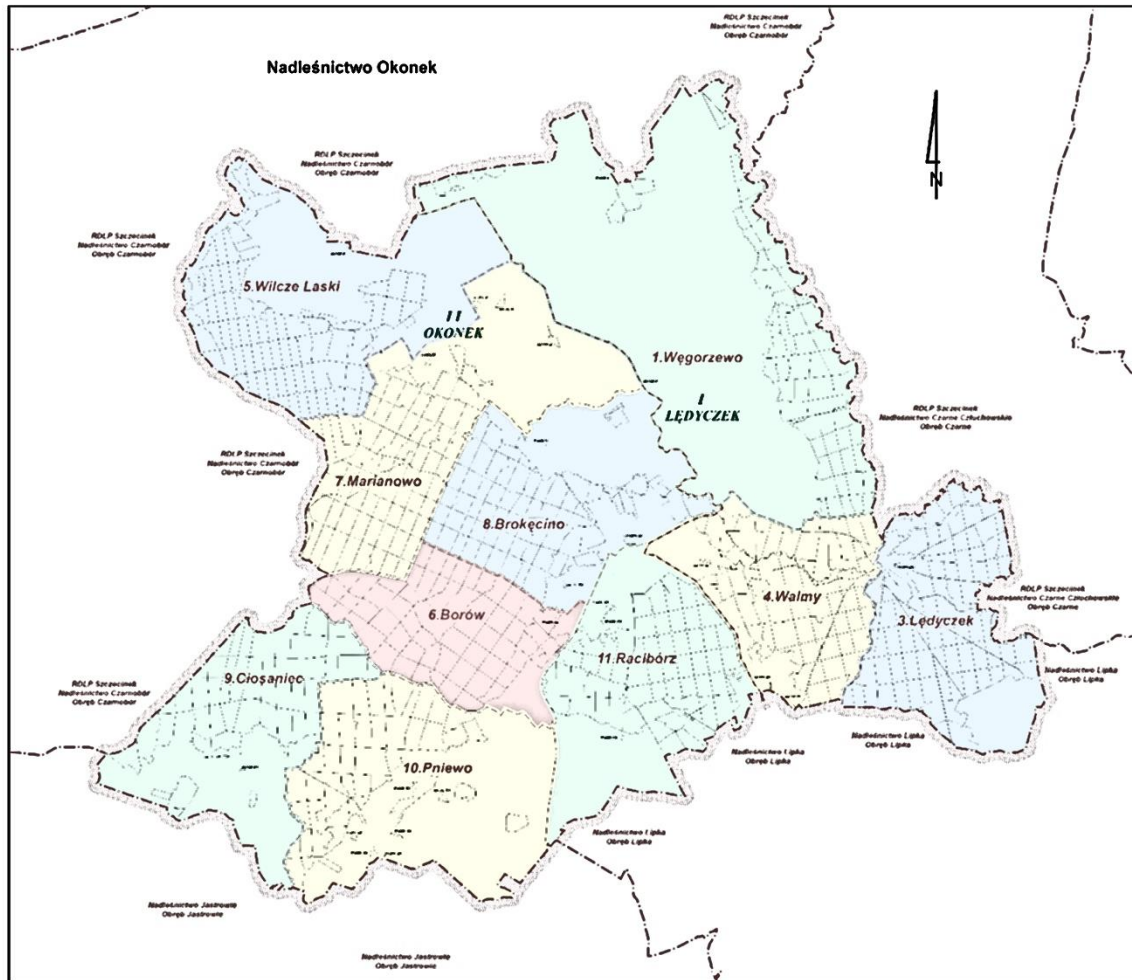
Nadleśnictwo nie prowadzi nadzoru nad lasami innej własności.

Charakterystyka leśnictw

Nadleśnictwo jest podzielone na 10 leśnictw, zgodnie z Zarządzeniem nr 29/2020 Nadleśniczego Nadleśnictwa Okonek z dnia 30 czerwca 2020 roku w sprawie podziału administracyjnego Nadleśnictwa Okonek na leśnictwa. Przeciętna powierzchnia leśnictwa wynosi 1605,70 ha. Siedziba Nadleśnictwa Okonek znajduje się w miejscowości Okonek, w oddz. 383 p.

Podział na leśnictwa

Nr	Nazwa leśnictwa	Siedziba	Numery Oddziałów	Powierzchnia [ha]			Powierzchnia ogółem [ha]
				Grunty leśne		Grunty nieleśne	
				zalesione i niezalesione	związane z gosp. leśną		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Węgorzewo	19c	1-56	1 309,74	31,84	25,61	1 367,19
3	Lędyczek	79j	68-78,95-111,122-128, 138-143, 153-162, 168-179,184-197, 201-204	1 806,39	41,78	86,10	1 934,27
4	Walmy	79l	57-67,79-94,112-121, 129-137, 144-152,163-167,180-183, 198-200	1 565,04	48,24	66,34	1 679,62
Razem obr. Lędyczek				4 681,17	121,86	178,05	4 981,08
5	Wilcze Laski	35m	1-51,67-78,102-110	1 561,09	49,10	35,96	1 646,15
6	Borów	88/382	195-203,212-222,231-270	1 529,61	53,67	99,96	1 683,24
7	Marianowo	54w	52-55,60-66,94-101, 121-132, 144-152, 165-172,185-192, 204-211, 223-230	1 631,59	59,44	158,10	1 849,13
8	Brokęcino	88a	56-59,79-93,111-120, 133-143, 153-164,176-184	1 258,36	48,99	180,67	1 488,02
9	Ciosaniec	353j	271-295, 306-316, 326-339, 356-357	1 380,94	45,76	91,63	1 518,33
10	Pniewo	349l	296-305,317-325, 340-355,358-367	1 118,76	34,60	193,81	1 347,17
11	Racibórz	382j	379-433	1 431,02	53,10	59,70	1 543,82
Razem obr. Okonek				9 911,37	344,66	819,83	11 075,86
Razem Nadleśnictwo Okonek				14 592,54	466,52	997,88	16 056,94



Graficzny podział na leśnictwa w Nadleśnictwie Okonek

1.2. Stan posiadania

Szczegółowe zestawienie gruntów Nadleśnictwa zostanie zamieszczone w załączniku do elaboratu, w tabeli nr I. Natomiast syntetyczne dane przedstawiają się następująco:

Zestawienie powierzchni Nadleśnictwa według stanu prawnego własności gruntów

Stan prawny własności gruntów	L A S Y				Grunty nieleśne	Ogółem
	Grunty leśne		Grunty związane z gospodarką leśną	Razem lasy		
	zalesione	niezalesione				
	powierzchnia w ha					
1	2	3	4	5	6	7
Nadleśnictwo Okonek						
Grunty w zarządzie Nadleśnictwa	13223,6909	1368,6596	466,3670	15058,7175	997,8467	16056,5642
Współwłasność Skarbu Państwa i osób fizycznych					brak	brak
Grunty N-ctwa razem z gruntami stanowiącymi współwłasność	13223,6909	1368,6596	466,3670	15058,7175	997,8467	16056,5642

Nadleśnictwo nie posiada gruntów stanowiących współwłasność z osobami fizycznymi.

Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa według grup i rodzajów użytków

Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania	Obręb		Nadleśnictwo
	Lędyczek	Okonek	
	powierzchnia - ha		
1	2	3	4
1. LASY - razem	4803,0739	10255,6436	15058,7175
1.1. Grunty leśne zalesione – razem	4620,6384	8603,0525	13223,6909
1) drzewostany	4620,6384	8603,0525	13223,6909
2) plantacje drzew - razem	-	-	-
w tym:			
plantacje nasienne	-	-	-
plantacje drzew szybko rosnących	-	-	-
1.2. Grunty leśne niezalesione – razem	60,5833	1308,0763	1368,6596
1) produkcji ubocznej – razem	-	28,5285	28,5285
w tym:			
- plantacje choinek	-	-	-
- plantacje krzewów	-	-	-
- poletka łowieckie	-	28,5285	28,5285

Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania	Obręb		Nadleśnictwo
	Lędyczek	Okonek	
	powierzchnia - ha		
1	2	3	4
2) do odnowienia – razem	24,8878	262,6435	287,5313
w tym:			
- halizny	0,6149	201,6605	202,2754
- zręby	24,2729	60,9830	85,2559
- płazowiny	-	-	-
3) pozostałe leśne niezalesione – razem	35,6955	1016,9043	1052,5998
w tym:			
- przewidziane do sukcesji naturalnej	12,1292	416,5162	428,6454
- objęte szczególnymi formami ochrony	1,6373	600,3881	602,0254
- przewidziane do małej retencji	21,9290	-	21,9290
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji	-	-	-
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	121,8522	344,5148	466,3670
w tym:			
1) budynki i budowle	1,1843	3,7418	4,9261
2) urządzenia melioracji wodnych	0,5706	14,4493	15,0199
3) linie podziału przestrzennego lasu	25,8140	97,2044	123,0184
4) drogi leśne	83,1893	216,8046	299,9939
5) tereny pod liniami energetycznymi	11,0940	11,3673	22,4613
6) szkółki leśne	-	-	-
7) miejsce składowania drewna	-	0,4416	0,4416
8) parkingi leśne	-	-	-
9) urządzenia turystyczne	-	0,5058	0,5058
2. GRUNTY ZADRZEWIONE I ZAKRZEWIONE - razem	1,3000	0,9500	2,2500
GRUNTY LEŚNE ORAZ ZADRZEWIONE I ZAKRZEWIONE – RAZEM	4804,3739	10256,5936	15060,9675
3. UŻYTKI ROLNE – razem	175,4995	765,8275	941,3270
3.1. Grunty orne – razem	19,0743	59,1136	78,1879
w tym:			
1) role	19,0743	59,1136	78,1879
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych	-	-	-

Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania	Obręb		Nadleśnictwo
	Lędyczek	Okonek	
	powierzchnia - ha		
1	2	3	4
3) ugory i odłogi	-	-	-
4) działki rodzinne na gruntach ornym	-	-	-
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą	-	-	-
3.2. Sady	-	0,8033	0,8033
3.3. Łąki trwałe	10,3300	103,9300	114,2600
3.4. Pastwiska trwałe	20,2325	5,9653	26,1978
3.5. Grunty rolne zabudowane	0,0379	-	0,0379
3.6. Grunty pod stawami rybnymi	-	-	-
3.7. Grunty pod rowami rolnymi	0,0700	0,2400	0,3100
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych	-	-	-
3.9. Nieużytki - razem <i>w tym:</i>	125,7548	595,7753	721,5301
1) bagna	125,4300	387,5153	512,9453
2) piaski	0,3248	208,2600	208,5848
3) utwory fizjograficzne	-	-	-
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji	-	-	-
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej	-	-	-
4. GRUNTY POD WODAMI – razem <i>w tym:</i>	-	0,9300	0,9300
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	-	-	-
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	-	0,9300	0,9300
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi	-	-	-
5. UŻYTKI EKOLOGICZNE - razem	-	48,0205	48,0205
6. TERENY RÓŻNE - razem	-	3,6400	3,6400
1. Grunty przeznaczone do rekultywacji i niezagospodarowane grunty zrehabilitowane	-	-	-
2. Wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego	-	-	-
3. Grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)	-	3,6400	3,6400
4. Różne inne	-	-	-

Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania	Obręb		Nadleśnictwo
	Lędyczek	Okonek	
	powierzchnia - ha		
1	2	3	4
7. GRUNTY ZABUDOWANE I ZURBANIZOWANE			
- razem	1,2453	0,4339	1,6792
w tym:			
7.1. Tereny mieszkaniowe	-	-	-
7.2. Tereny przemysłowe	-	-	-
7.3. Tereny zabudowane inne	0,0254	0,0628	0,0882
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane	0,9907	0,3711	1,3618
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe	-	-	-
- razem	-	-	-
w tym:			
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne	-	-	-
2) tereny zabytkowe	-	-	-
3) tereny sportowe	-	-	-
4) ogrody zoologiczne i botaniczne	-	-	-
5) tereny zieleni nieurządzonej	-	-	-
6) rodzinne ogrody działkowe	-	-	-
7.6. Użytki kopalne	-	-	-
7.7. Tereny komunikacyjne – razem	0,2292	-	0,2292
w tym:			
1) drogi	0,2292	-	0,2292
2) tereny kolejowe	-	-	-
3) grunty pod budowę dróg publicznych	-	-	-
4) inne tereny komunikacyjne	-	-	-
Razem (2-7) GRUNTY NIE ZALICZONE DO LASÓW	178,0448	819,8019	997,8467
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia	-	1,4100	1,4100
OGÓŁEM (1-7)	4981,1187	11075,4455	16056,5642
1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):			
- leśna	4803,03	10256,03	15059,06
- nieleśna	178,05	819,83	997,88
- Ogółem	4981,08	11075,86	16056,94
2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)			
- leśna	-	-	-
- nieleśna	-	-	-
- Ogółem			

Ogólna powierzchnia ewidencyjna gruntów Nadleśnictwa Okonek wynosi 16056,5642 ha (obręb Lędyczek 4981,1187 ha, obręb Okonek 11075,4455 ha). W opisach taksacyjnych powierzchnia pododdziałów zaokrąglona jest do 0,01 ha, w związku z tym suma poszczególnych kategorii gruntów może nieznacznie różnić się od ich powierzchni ewidencyjnej podanej z dokładnością do 0,0001 ha w tabeli nr I.

**Zestawienie powierzchni Nadleśnictwa wg grup użytków gruntowych
z opisów taksacyjnych**

Grupa użytków gruntowych	Powierzchnia wg opisów taksacyjnych - ha		
	Lędyczek	Okonek	Nadleśnictwo
1	2	3	4
grunty leśne zalesione	4620,60	8603,24	13223,84
grunty leśne niezalesione	60,57	1308,13	1368,70
grunty związane z gospodarką leśną	121,86	344,66	466,52
las (razem)	4803,03	10256,03	15059,06
grunty nieleśne	178,05	819,83	997,88
Ogółem	4981,08	11075,86	16056,94

Gruntów spornych brak.

Podział powierzchniowy

Podział powierzchniowy Nadleśnictwa jest na ogół podziałem regularnym, sztucznym, opartym na liniach gospodarczych i oddziałowych, miejscami na drogach publicznych i leśnych. Linie gospodarcze przebiegają w wielu kierunkach. Z południowego wschodu na północny zachód w leśnictwach: Marianowo, Brokęcino, Borów, natomiast w pozostałych leśnictwach linie gospodarcze zasadniczo przebiegają z północnego wschodu na południowy zachód. Linie oddziałowe przebiegają najczęściej prostopadle do linii gospodarczych. Przyjęto dotychczasowy podział powierzchniowy, wprowadzając jedynie niewielkie korekty (w uzgodnieniu z Nadleśnictwem) wynikające z przyjęcia lub przekazania gruntów oraz ustabilizowania granic.

Charakterystyka wybranych elementów podziału powierzchniowego

Wyszczególnienie	Cecha	Obręb		Nadleśnictwo
		Lędyczek	Okonek	
1	2	3	4	5
Powierzchnia objęta taksacją	ha	4981,08	11075,86	16056,94
Liczba oddziałów	szt.	204	426	630
Średnia powierzchnia oddziału	ha	24,42	26,00	25,49
Maksymalna powierzchnia oddziału	ha	56,94	60,66	60,66
Minimalna powierzchnia oddziału	ha	6,90	6,87	6,87
Liczba pododdziałów literowanych	szt.	1664	3333	4997
Średnia powierzchnia pododdziału literowanego	ha	2,93	3,33	3,13
Liczba pododdziałów na gruntach leśnych zal. i niezal.	szt.	1527	2994	4521

Wyszczególnienie	Cecha	Obręb		Nadleśnictwo
		Lędyczek	Okonek	
1	2	3	4	5
Średnia powierzchnia pododdziału na gruntach leśnych zal. i niezal.	ha	3,07	3,31	3,23
Liczba pododdziałów na gruntach nieleśnych i związanych z gosp. leśną	szt.	137	339	476
Średnia powierzchnia pododdziału na gruntach nieleśnych i związanych z gosp. leśną	ha	1,36	2,48	2,16
Liczba pododdziałów liniowych	szt.	422	1027	1449

1.3. Charakterystyka warunków przyrodniczych

1.3.1. Przynależność do krainy przyrodniczo-leśnej i mezoregionów

Według regionalizacji przyrodniczo-leśnej (SGGW 2010) lasy Nadleśnictwa Okonek należą w:

- Kraina :Wielkopolsko-Pomorska III
Mezoregion: Równiny Wałeckiej (III.7)
Mezoregion: Pojezierza Krajeńskiego (III.8)

Mezoregiony przyrodniczo-leśne w zasięgu Nadleśnictwa Okonek



W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Okonek mezoregiony zajmują powierzchnie:

- ✓ Równiny Wałeckiej – 4855,58 ha,
- ✓ Pojezierza Krajeńskiego – 26172,42 ha.

1.3.2. Położenie geograficzne i wysokościowe

Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo Okonek w odniesieniu do ogólnej sieci geograficznej położone są między E 16°38'15" a 17°01'19" długości geograficznej wschodniej oraz między N 53°26'59" a 53°39'07" szerokości geograficznej północnej.

Według regionalizacji fizyczno-geograficznej (Kondracki J. 2018) omawiany obszar został zaliczony do następujących jednostek systematycznych:

Obszar	Megaregion	Prowincja	Podprowincja	Makroregion	Mezoregion	Nazwa jednostki fizyczno-geograficznej
1	2	3	4	5	6	7
1						Europa Zachodnia
	924.3					Pozaalpejska Europa Środkowa
		31				Niż Środkowoeuropejski
			314			Pojezierza Południowobałtyckie
				314.4		Pojezierze Zachodniopomorskie
					314.45	Pojezierze Drawskie
				314.6		Pojezierze Południowopomorskie
					314.66	Pojezierze Szczecińskie
					314.68	Dolina Gwdy
					314.74	Pojezierze Południowokrajńskie

Najwyższy punkt położony na terenie Nadleśnictwa Okonek, obr. Okonek zlokalizowany jest na wzniesieniu „Brzozowa Góra”, w oddz. 229a, którego wysokość bezwzględna wynosi 182,7 m n.p.m. Najniższym punktem jest tafla rzeki Gwdy płynącej na granicy z Nadleśnictwem Lipka (104,7 m n.p.m), w okolicy oddz. 197,198. Różnica wysokości wzniesień pomiędzy najwyższym i najniższym punktem wynosi 78 m.

1.3.3. Rzeźba terenu

Nadleśnictwo Okonek położone jest w zasięgu zlodowacenia bałtyckiego, z osadami fazy pomorskiej i poznańskiej. Utwory geologiczne występujące na tym obszarze związane są z okresem Czwartorzędu, głównie z utworami plejstoceniowymi takimi jak: piaski i gliny zwałowe oraz piaski sandrowe. Młodsze utwory holoceniowe związane są z osadami rzecznojeziornymi, organicznymi, a także z niewielkimi i nielicznymi polami piasków eolicznych. Dominują na terenie Nadleśnictwa Okonek piaski wodnolodowcowe sandrowe (52%) oraz piaski i gliny zwałowe (37%).

Cały teren nadleśnictwa położony jest na obszarze nizinnym charakteryzującym się płaskim i falistym krajobrazem. Tereny równe są dominujące, należą do nich równiny sandrowe, płaskie obszary dennomerenowe oraz torfowiska i obszary bagienne. Na obszarze Nadleśnictwa Okonek, w zakresie geomorfologii, można wyróżnić pięć zasadniczych jednostek geologiczno-krajobrazowych – systemów orograficznych. Dwa systemy

orograficzne, obszar pomiędzy Chwalimem i Podgajami oraz obszar po byłym poligonie wojskowym, zajmują środkową część moreny Okonek. Pozostałe trzy systemy orograficzne tworzą doliny rozcinające garb wysoczyzny (moreny Okonek) i dzielą się na: sandr Płytnicy obejmujący północno-zachodnią i częściowo zachodnią część nadleśnictwa, sandr Czarnej obejmujący część środkowo-północną nadleśnictwa; sandr Gwdy zajmujący wschodnią część nadleśnictwa.

1.3.4. Warunki glebowe, klimatyczne i wodne

1.3.4.1. Warunki glebowe

Na gruntach zalesionych i niezalesionych Nadleśnictwa Okonek wyróżniono 17 typów gleb.

Zestawienie typów gleb w Nadleśnictwie

Lp	Typ gleby	Obręb Lędyczek		Obręb Okonek		Nadleśnictwo	
		[ha]	%	[ha]	%	[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Arenosole - AR	17,52	18,0	79,72	82,0	97,24	0,7
2	Czarne ziemie - CZ	26,58	72,6	10,02	27,4	36,60	0,3
3	Brunatne - BR	196,19	53,0	173,79	47,0	369,98	2,5
4	Płowe - P	42,07	11,6	321,25	88,4	363,32	2,5
5	Rdzawe - RD	4119,09	38,2	6659,10	61,8	10778,19	73,8
6	Orchowe - OC	0,00	0,0	3,16	100,0	3,16	0,0
7	Bielicowe - B	16,58	2,0	817,89	98,0	834,47	5,7
8	Gruntowoglejowe - G	20,35	5,3	361,09	94,7	381,44	2,6
9	Opadowoglejowe - OG	35,90	25,4	105,65	74,6	141,55	1,0
10	Mułowe - MŁ	0,54	2,2	24,39	97,8	24,93	0,2
11	Torfowe - T	38,36	8,3	426,00	91,7	464,36	3,2
12	Murszowe - M	8,81	4,3	193,77	95,7	202,58	1,4
13	Murszowate - MR	30,48	7,0	405,16	93,0	435,64	3,0
14	Mady rzeczne - MD	6,74	100,0	0,00	0,0	6,74	0,0
15	Deluwialne - D	84,30	36,3	148,13	63,7	232,43	1,6
16	Kulturoziemne - AK	31,07	19,9	124,84	80,1	155,91	1,1
17	Industrioziemne - AU	6,59	10,3	57,41	89,7	64,00	0,4
RAZEM		4681,17	32,1	9911,37	67,9	14592,54	100,0

Zdecydowanie dominującą grupą gleb na terenie nadleśnictwa są gleby rdzawe występujące na 73,8% powierzchni leśnej. Powstały one głównie na piaskach zwałowych, tworząc siedliska Bśw, BMśw oraz mniej żyznego LMśw. 10,7% stanowią gleby

reprezentowane przez gleby biellicowe, gleby brunatne i gleby płowe, które występują na powierzchni 1567,77 ha. Pewne znaczenie gospodarcze mają jeszcze gleby murszowate (3,0%) oraz gleby gruntowoglejowe (2,6%). Pozostałe typy gleb nie mają w warunkach Nadleśnictwa większego znaczenia.

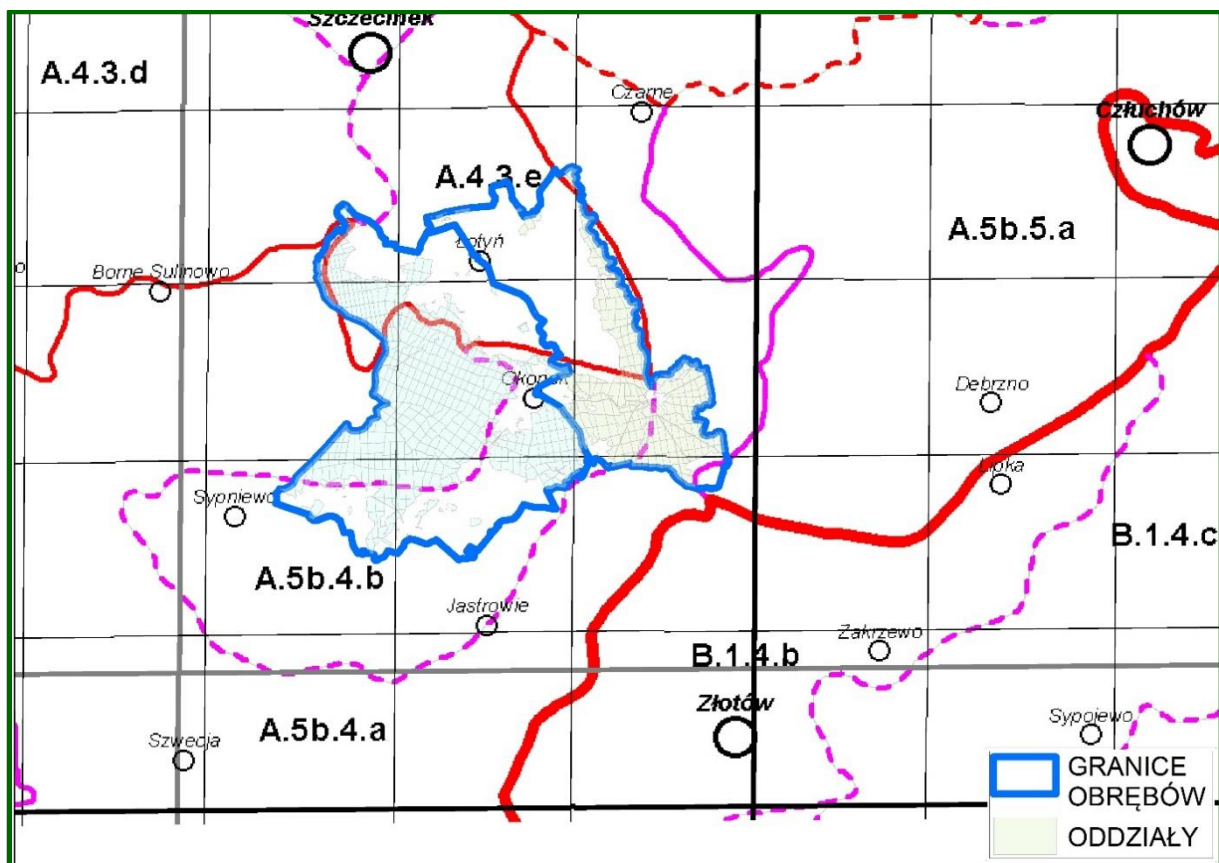
Gleby porolne na gruntach leśnych wyodrębniono na 6875,92 ha, to jest na 47,1% (obr. Lędyczek 2771,71 ha – 59,2%, obr. Okonek 4104,21 ha – 41,4%, powierzchni gruntów leśnych zalesionych i niezalesionych Nadleśnictwa.

1.3.4.2. Warunki klimatyczne

Według regionalizacji ekoklimatycznej i geobotanicznej obszar Nadleśnictwa Okonek w większości zaliczony został do:

Położenie Nadleśnictwa Okonek wg podziału na jednostki geobotaniczne (Matuszkiewicz 2008)

Dział	Kraina i podkraina	Okręg	Podokręg	Nazwy jednostek
Symbol jednostki				
1	2	3	4	5
A				Dział Pomorski
	A.4	A.4.3.		Kraina Pojezierzy Środkowopomorskich
				Okręg Drawsko-Szczecinecki
			A.4.3.e	Podokręg Lotyński
	A5	A.5.b		Kraina Sandrowych Przedpoli Pojezierzy Środkowopomorskich
				Podkraina Walecka
			A.5.b.4.a	Podokręg Pilski
			A.5.b.4.b	Podokręg Sypniewski



Jednostki geobotaniczne w zasięgu Nadleśnictwa Okonek

Źródło: „Regionalizacja geobotaniczna Polski” (MATUSZKIEWICZ 2008, fragment Arkusza A1)

Pod względem klimatycznym obszar Nadleśnictwa Okonek wg klasyfikacji prof. Homera został zaliczony do typu klimatu pojeziernego i leży na styku krain klimatycznych: Człuchowskiej i Tucholsko-Złotowskiej. Lokalizacja ta charakteryzuje się bardzo częstymi przymrozkami, zarówno późnymi jak i wczesnymi. Na obszar ten wpływają więc chłodny i wilgotny klimat atlantycki oraz ciepły i suchy klimat kontynentalny. Przeważają wiatry z kierunków zachodnich. Na przedwiośniu i w okresie późnojesiennym mają one dość często cechy wiatrów huraganowych. Wiatry z północnego zachodu niosą masy powietrza polarnomorskiego, wilgotnego, powodując ocieplenie zimą i ochłodzenie latem. Wiatry południowo-zachodnie przynoszą powietrze zawierające również dużo wilgoci, ale cieplejsze. W okresie wiosny wieją często wysuszające wiatry wschodnie. Częstym zjawiskiem na omawianym terenie są przymrozki wiosenne, szczególnie dotkliwe w uprawach i młodnikach oraz mniej szkodliwe – przymrozki jesienne. Ogólnie można stwierdzić, że klimat omawianego terenu należy do łagodnych. Amplituda temperatur lata i zimy nie jest wysoka, co stwarza sprzyjające warunki dla rozwoju gatunków drzewiastych.

1.3.4.3. Warunki wodne

Według podziału hydrograficznego Polski (Warszawa 1980) cały teren Nadleśnictwa Okonek położony jest w zlewni rzeki Gwdy, która wraz z zasilającymi ją rzekami: Szczyrą, Chrzastawą, Debrzynką i Czarną tworzy tzw. „Dolinę Pięciu Rzek”. Warunki hydrologiczne

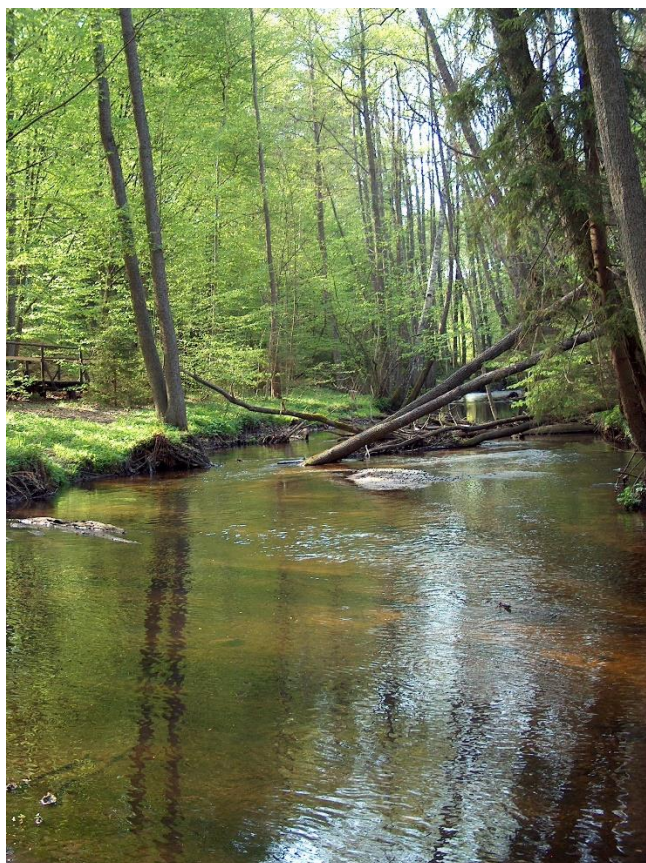
na terenie nadleśnictwa w mniejszym stopniu kształtują również zlewnie rzek: Glinki, Siedleckiej Strugi, Plitnica oraz Oski.

Sieć rzeczna w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa stanowią:

Wykaz rzek w zasięgu Nadleśnictwa Okonek

Lp.	Nr zlewni	Nazwa cieku	Lokalizacja na terenie Nadleśnictwa
1	2	3	4
1	1	Odra	-
2	18	Warta	-
3	188	Noteć	-
4	1886	Gwda	Obr. Lędyczek, oddz.: 1, 7, 8 9 11, 13, 15, 17, 19, 22, 25, 30, 34, 37, 40, 44, 48, 52, 57, 79, 88, 112, 128, 129, 143, 144, 162, 163, 179, 180, 197, 198.
5	1886184	Siedlicka Struga	Obr. Lędyczek, oddz.: 6,5.
6	188644	Chrzastawa	Obr. Lędyczek, oddz.: 73, 68.
7	188649	Szczyra	Obr. Lędyczek, oddz.: 68, 69, 70, 71, 72.
8	188652	Debrzynka	Obr. Lędyczek, oddz.: 122, 123, 124 126, 138, 139, 140.
9	18865421	Glinka	Obr. Lędyczek, oddz.: 29, 65, 66, 67 ,87, 94; Obr. Okonek, oddz.: 80A, 80B .
10	18865422	Główny Rów	Obr. Lędyczek, oddz.: 4.
11	18865424	Dopływ z Brokęcina	Obr. Okonek, oddz.: 94, 59, 58, 57.
12	188654242	Dopływ z Edwardówki	Obr. Okonek, oddz.: 52.
13	1886544	Dopływ spod Łomczewa	Obr. Lędyczek, oddz.: 64, 86, 85.
14	188655132	Dopływ z jez. Gogolin Wielki	Obr. Lędyczek, oddz.: 203, 204, 193, 194.
15	1886554	Czarna	Obr. Lędyczek, oddz.: 94, 85, 93, 84, 92, 91, 90, 89, 114, 113, 88, 112; Obr. Okonek, oddz.: 94, 95, 96, 124,123, 147, 148, 169, 170, 190, 191, 192, 211, 230, 280, 279, 278, 277, 273, 272, 270, 272, 269, 271, 268, 274, 267, 284, 266, 283, 265, 300, 264, 299, 263, 298, 262, 297, 261, 296, 243, 235, 231, 214, 213.
16	1886562	Dopływ z Borucina	Obr. Okonek, oddz.: 346.
17	1886564	Oska	Obr. Okonek, oddz.: 347, jez. Zimne.
18	188658	Plitnica	Obr. Okonek, oddz.: przez jez. Remierzewo, 15.
19	1886584	Kanał Sypniewski	Obr. Okonek, oddz.: 357.

Źródło: „Mapa Podziału Hydrograficznego Polski” wykonana przez Zakład Hydrografii i Morfologii Koryt Rzecznych Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej na zamówienie Ministra Środowiska 2012.



Rzeka Czarna (fot. archiwum N-ctwa)

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Okonek występuje łącznie 6 jezior. Są to głównie jeziora rynnowe, przepływowe ale i niewielkie zbiorniki położone w zagłębieniach bezodpływowych.

Wykaz jezior w zasięgu Nadleśnictwa Okonek

Lp.	Nr zlewni*	Nazwa jeziora	[ha]	Lokalizacja na terenie Nadleśnictwa
1	2	3	4	5
1	188655811	Remierzewo	86,87	Obr. Okonek, oddz.: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 13, 14.
2	188655881	Kacko	41,22	Obr. Okonek, oddz.: 349.
3	1886564	Zimne	13,06	Po wsch. stronie od jez. Kacko.
4	1886541	Leśne	12,67	Obr. Lędyczek, oddz.: 117,118.
5	1886541	Bąk	6,43	Obr. Okonek, przy oddz. 94.
6	188654241	Brokęcín	5,95	Obr. Okonek, oddz.: 57, 79.
Razem			159,77	-

*Źródło: Mapa Podziału Hydrograficznego Polski” wykonana przez Zakład Hydrografii i Morfologii Koryt Rzecznych Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej na zamówienie Ministra Środowiska 2012.

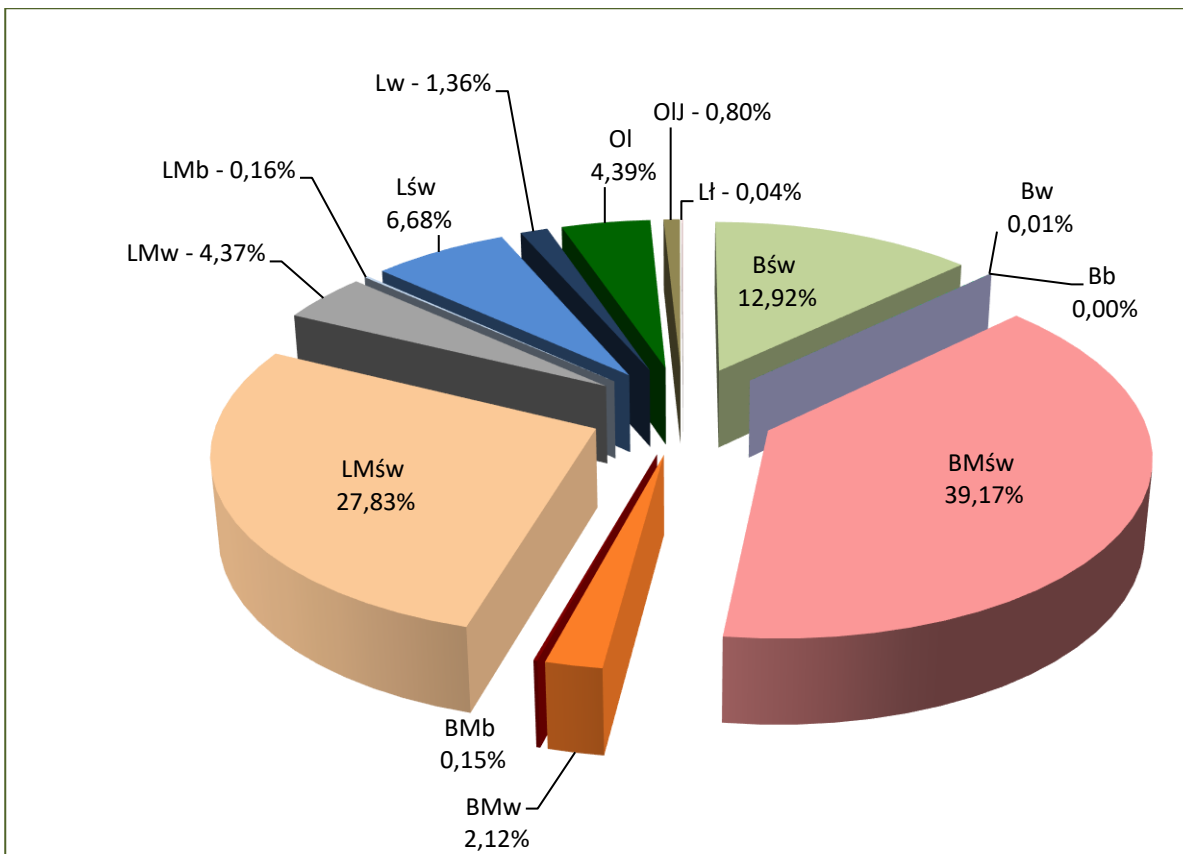
Istotnym elementem kształtującym warunki wodne na terenie Nadleśnictwa Okonek są także zlokalizowane tu dość liczne bagna i torfowiska. Decydujący jednak wpływ na wilgotność gleb mają opady atmosferyczne, a dominującym typem gospodarki wodnej jest typ przemysłowy.

1.3.5. Typy siedliskowe lasu

W Nadleśnictwie Okonek wyróżniono na gruntach leśnych 14 typów siedliskowych lasu.

**Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu
(grunty zal. i niezal.)**

Typ siedliskowy lasu	Obręb				Nadleśnictwo	
	Lędyczek		Okonek			
	Pow. w ha	Udział %	Pow. w ha	Udział %	Pow. w ha	Udział %
1	2	3	4	5	6	7
Bśw	800,30	17,10	1084,56	10,94	1884,86	12,92
Bw	-	-	1,86	0,02	1,86	0,01
Bb	0,71	0,01	-	0,00	0,71	0,00
BMśw	2026,28	43,28	3689,57	37,23	5715,85	39,17
BMw	-	-	308,93	3,12	308,93	2,12
BMb	10,61	0,23	11,22	0,11	21,83	0,15
LMśw	1356,30	28,97	2705,24	27,29	4061,54	27,83
LMw	34,08	0,73	603,13	6,09	637,21	4,37
LMb	2,43	0,05	20,63	0,21	23,06	0,16
Lśw	358,22	7,65	615,84	6,21	974,06	6,68
Lw	41,03	0,88	157,79	1,59	198,82	1,36
OI	16,69	0,36	623,87	6,29	640,56	4,39
OIJ	28,49	0,61	88,73	0,90	117,22	0,80
Lł	6,03	0,13	-	-	6,03	0,04
Ogółem	4681,17	100,00	9911,37	100,00	14592,54	100,00



Udział typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Okonek

W Nadleśnictwie Okonek głównymi typami siedliskowymi lasu są: BMśw 5715,85 ha (39,17%), LMśw – 4061,54 ha (27,83%), Bśw – 1884,86 ha (12,92%) oraz Lśw- 974,06 ha (6,68%). Pozostałych 10 siedlisk zajmuje w sumie 13,40% powierzchni i nie mają one w Nadleśnictwie większego znaczenia gospodarczego. Obręby leśne Lędyczek i Okonek charakteryzują się zbliżonym stopniem żyzności.

Siedliska borowe zajmują w Nadleśnictwie 54,37% powierzchni gruntów zalesionych i niezalesionych:

- w obrębie Lędyczek – 60,62%,
- w obrębie Okonek – 51,42%,

a siedliska lasowe 45,63%:

- w obrębie Lędyczek – 39,38%,
- w obrębie Okonek – 48,58%.

Przyjmując za kryterium warunki wilgotnościowe, siedliska suche i świeże zajmują:

- w Nadleśnictwie – 86,59%,
- w obrębie Lędyczek – 97,01%,
- w obrębie Okonek – 81,68%;

siedliska wilgotne:

- w Nadleśnictwie – 7,86%,
- w obrębie Lędyczek – 1,60%,
- w obrębie Okonek – 10,81%;

siedliska bagienne i zalewowe:

- w Nadleśnictwie – 5,54%,
- w obrębie Lędyczek – 1,39%,
- w obrębie Okonek – 7,51%.

Siedliska naturalne i zbliżone do naturalnego zainwentaryzowano na powierzchni 8147,42 ha, co stanowi 55,83% powierzchni gruntów zalesionych i niezalesionych, w tym:

- w obrębie Lędyczek – 2624,77 ha (56,07%),
- w obrębie Okonek – 5522,65 ha (55,72%).

Siedliska zniekształcone zainwentaryzowano na powierzchni 6445,12 ha, co stanowi 44,17% powierzchni gruntów zalesionych i niezalesionych, w tym:

- w obrębie Lędyczek – 2056,40 ha (43,93%),
- w obrębie Okonek – 4388,72 ha (44,28%).

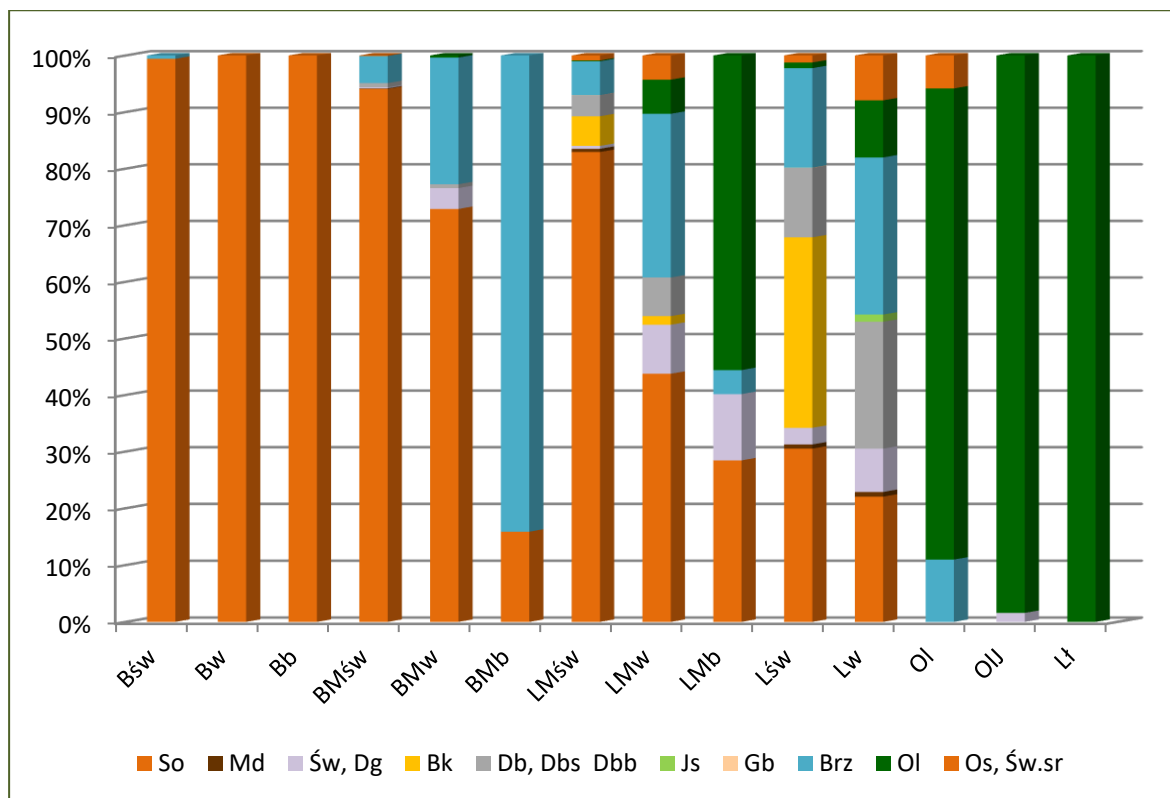
Siedliska zdegradowane i zdewastowane w Nadleśnictwie nie występują.

Zdecydowaną większość siedlisk zniekształconych zajmują grunty na glebach porolnych, które w Nadleśnictwie wyróżniono na powierzchni 6875,82 ha. Zalesienia porolne wyodrębniono na 4559,98 ha, to jest na 34,48% (obr. Lędyczek 1423,47 ha – 30,81%, obr. Okonek 3136,51 ha – 36,46%) powierzchni gruntów zalesionych.

Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew (grunty zal.)

TSL	So	Md	Św, Dg, Św.sr	Bk	Db, Dbs Dbc	Js	Gb	Brz	OI	Os	Razem
	powierzchnia w ha										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
obręb Lędyczek											
Bśw	788,43										788,43
Bb	0,71										0,71
BMśw	1989,30		1,57		3,03			17,06			2010,96
BMw	-										
LMśw	1212,83	12,47	8,07	51,25	49,18		0,70	15,57			1350,07
LMw	10,02		10,26					6,49	3,75		30,52
L Mb	2,43										2,43
Lśw	102,75	1,71	6,82	151,46	31,94		0,54	55,02	4,15	3,33	357,72
Lw	1,31		3,10		20,52	1,56		9,65	4,89		41,03
OI									12,58		12,58
OIJ									20,12		20,12
Lł									6,03		6,03
Ogółem	4107,78	14,18	29,82	202,71	104,67	1,56	1,24	103,79	51,52	3,33	4620,60

TSL	So	Md	Św, Dg, Św.sr	Bk	Db, Dbs Dbc	Js	Gb	Brz	OI	Os	Razem
	powierzchnia w ha										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
obręb Okonek											
Bśw	977,89							10,60			988,49
Bw	1,86										1,86
BMśw	3168,47	5,23	9,08		37,64			245,58		5,30	3471,30
BMw	211,16		10,69		1,96			64,90	1,07		289,78
BMb	1,78							9,44			11,22
LMśw	2052,62	9,61	12,32	154,85	97,45			219,57	5,84	34,80	2587,06
LMw	162,42		23,88	5,99	26,93			107,53	20,04	16,88	363,67
LMb	0,92		1,38					0,50	6,55		9,35
Lśw	192,71	5,38	21,61	174,45	86,72			115,23	5,55	8,74	610,39
Lw	25,69	1,00	9,09		6,95			24,37	7,46	6,91	81,47
OI	-	-	-					17,36	119,11	9,24	145,71
OIJ	-	-	1,00						41,94		42,94
Ogółem	6795,52	21,22	89,05	335,29	257,65			815,08	207,56	81,87	8603,24
Nadleśnictwo Okonek											
Bśw	1766,32							10,60			1776,92
Bw	1,86										1,86
Bb	0,71										0,71
BMśw	5157,77	5,23	10,65		40,67			262,64		5,30	5482,26
BMw	211,16		10,69		1,96			64,90	1,07		289,78
BMb	1,78							9,44			11,22
LMśw	3265,45	22,08	20,39	206,10	146,63		0,70	235,14	5,84	34,80	3937,13
LMw	172,44		34,14	5,99	26,93			114,02	23,79	16,88	394,19
LMb	3,35		1,38					0,50	6,55		11,78
Lśw	295,46	7,09	28,43	325,91	118,66		0,54	170,25	9,70	12,07	968,11
Lw	27,00	1,00	12,19		27,47	1,56		34,02	12,35	6,91	122,50
OI	-	-	-					17,36	131,69	9,24	158,29
OIJ	-	-	1,00						62,06		63,06
Lł	-	-	-						6,03		6,03
Ogółem	10903,30	35,40	118,87	538,00	362,32	1,56	1,24	918,87	259,08	85,20	13223,84



Udział powierzchniowy panujących gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

W Nadleśnictwie Okonek gatunkiem występującym na najszerszym spektrum siedliskowym jest sosna. Dominuje ona na siedliskach borów świeżych i borów mieszanych oraz na lesie mieszanym świeżym. Na siedlisku lasu świeżego przeważa buk, dęby oraz sosna, siedliska lasu mieszanego wilgotnego zajmują głównie sosna, brzoza i świerk, lasu mieszanego bagiennego olsza i sosna. Siedliska lasu wilgotnego zajmuje w większości brzoza i sosna, a siedliska olsu, olsu jesionowego i lasu łąkowego porośnięte są w większości przez olszę i brzozę.

Gatunkami panującymi w dominujących typach siedliskowych lasu są:

- Bśw – sosna (99,4%);
- BMśw – sosna (94,1%), brzoza (4,8%), świerk (0,2%);
- LMśw – sosna (82,9%), brzoza (6,0%), buk (5,2%), dęby (3,7%);
- Lśw – buk (33,7%), sosna (30,5%), brzoza (17,6%), dęby (12,3%).

TSL	So, So b, So w	Md	Św, Św. sr	Jd	Dg	Bk	Db, Dbb, Dbs, Dbc	Kl	Jw	Wz	Js	Gb	Brz	OI	OIs	Ak		TP, Wb	Os	Lp	Razem
powierzchnia w ha																					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		18	19	20	21
Lśw	149,58	15,22	24,78		2,43	173,74	123,83	0,64	3,53		0,37	7,30	87,19	8,51	0,11			0,37	11,73	1,11	610,39
Lw	11,87	0,96	7,87			7,45	21,99	0,66	0,20	1,21	0,05	0,42	16,36	8,56					2,95	0,92	81,47
OI	0,95		0,46				0,19						21,37	113,50					9,24		145,71
OIJ	0,76		1,75			0,39	0,39						1,37	37,89	0,39						42,94
Ogółem	5807,07	87,73	277,28		3,80	488,75	605,40	1,52	7,22	1,25	0,42	7,95	953,13	212,56	1,34	0,29		0,37	143,41	3,75	8603,24
NADLEŚNICTWO OKONEK																					
Bśw	1667,01	2,62	5,95			0,45	1,85						94,86	0,14					4,04		1776,92
Bw	1,29		0,38											0,19							1,86
Bb	0,71																				0,71
BMśw	4717,53	24,39	77,06		0,39	48,97	187,53					0,12	383,83	3,30	0,84	0,14			36,84	1,32	5482,26
BMw	180,99	0,12	35,87			1,77	9,17						59,99	1,53					0,34		289,78
BMb	1,50												9,72								11,22
LMśw	2546,53	71,06	140,31	0,63	2,74	392,94	344,36	0,14	4,53			3,83	351,82	19,16		0,15			56,74	2,19	3937,13
LMw	135,74	1,32	50,30			6,51	36,59	0,08		0,04			114,33	26,80					22,45	0,03	394,19
LMb	3,61		1,28				0,24						2,94	3,71							11,78
Lśw	226,90	20,20	36,88		3,27	314,35	178,56	0,64	4,41	0,38	0,92	14,41	135,74	15,47	0,11	0,21		0,37	13,35	1,94	968,11
Lw	13,36	0,96	10,72			12,89	36,46	0,66	0,20	1,85	1,19	0,74	22,43	15,49					4,63	0,92	122,50
OI	0,95		1,30				0,43						22,58	123,79					9,24		158,29
OIJ	0,97		2,55			0,57	0,76						1,52	56,14	0,39				0,16		63,06
Lł	0,78	0,23	1,30										0,78	2,71	0,23						6,03
Ogółem	9497,87	120,90	363,90	0,63	6,40	778,45	795,95	1,52	9,14	2,27	2,11	19,10	1200,54	268,43	1,57	0,50		0,37	147,79	6,40	13223,84

1.3.6. Zanieczyszczenie powietrza i uszkodzenia lasu od emisji przemysłowych

W Nadleśnictwie Okonek nie określano stref uszkodzenia lasu od emisji przemysłowych z uwagi na brak odpowiednich zarządzeń i metodyki wyróżniania tych stref. W związku z tym nie sporządzano tabeli klas wieku według stref uszkodzenia (tabela VII).

1.3.7. Zestawienie przyjętych typów drzewostanów (TD)

Przyjęte typy drzewostanów o kierunku gospodarczym i orientacyjne składy gatunkowe upraw dla typów siedliskowych lasu

TSL	TD	Orientacyjny skład upraw [w %]		Sposób zagospodarowania	
		Gatunki panujące	Gatunki domieszkowe	rębnia zasadnicza	rębnia zastępcza
1	2	3	4	5	6
Bśw	So	So 80-90	Brz i in. 10-20	I	-
Bw	So	So 80	Św, OI i in. 20	I	-
BMśw	So	So 70-80	Db, Bk i in. 20-30	I	III
	Db So	So 60, Db 30	Bk i in. 10	III	I
	Bk So	So 60, Bk 30	Db i in. 10	III	I
BMw	So	So 70	Db i in. 30	I	III
	Db So	So 60, Db 30	Bk i in. 10	III	I
	So Św Brz	Brz 50, Św 20, So 20	Db i in. 10	III	I
BMb	So	So 80	Brz i inne 20	-	-
	So Brz	Brz 60, So 30	Św i inne 10	-	-
LMśw	Bk So	So 50, Bk 30	Db i in. 20	III	II, IV
	So Db	Db 50, So 30	Bk i in. 20	III	II, IV
	Db So	So 50, Db 30	Bk i in. 20	III	II, IV
	So Bk	Bk 50 So 30	Db i in. 20	III	II, IV
LMw	So Db	Db 50, So 30	Św i in. 20	III	II, IV
	Db OI	OI 60, Db 30	Św i in. 10	III	I
LMb	OI	OI 70	Brz i in.30	-	-
Lśw	Bk Db	Db 60, Bk 30	Lp i in. 10	III	II, IV
	Db Bk	Bk 50, Db 30	Lp i in. 20	III	II, IV
	Db	Db 80	Bk i in. 20	III	II, IV
	Bk	Bk 80	Db i in. 20	III	II, IV
Lw	Js* Db	Db 70, Js 20	Wz i in. 10	II	III
Lł	Js* Db	Db 60, Js 30	Wz i in.10	-	-
OI	OI	OI 90	Js i in. 10	I	-
OIJ	OI Js*	OI 70, Js 20	Brz i in. 10	III	II

* do czasu ustąpienia objawów chorobowych jesiona na etapie wykonawstwa należy stosować gatunki zastępcze tj. Wz, Dbs, Jw, Brz, OI i in. DbOI – propozycje typów drzewostanów do przyjęcia na NTG.

W uzasadnionych sytuacjach Nadleśniczy może wybrać, uwzględniając lokalne warunki siedliskowe i doświadczenie terenowe, inny TD niż podany w opisach taksacyjnych, jednakże mieszczący się w wymienionych wariantach dla danego typu siedliskowego lasu.

Ustalając składy gatunkowe na gruntach porolnych należy brać pod uwagę aktualnie obowiązujące wytyczne i zarządzenia.

Typy drzewostanów oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw dla siedlisk przyrodniczych i poszczególnych typów siedliskowych lasu (TSL) wraz z zaleceniami gospodarczymi przyjęte do stosowania w RDLP w Pile.

Siedlisko przyrodnicze	Kod	TSL	TD	Orientacyjny skład gatunkowy [w %]	Zalecany rodzaj rębni	Uwagi
2	3	4	5	6	7	8
Śródlądowy bór chrobotkowy	91T0-1	Bśw	So	So 90, Brz 10	I,IV	Rębnia I dopuszczalna w dużych płatach siedliska.
		Bs				
Bór bagienno typowy	91D0-2	Bb	So	So 90, Brz.om i in. 10	*	* zakaz użytkowania rębno, pozostawienie martwych drzew na gruncie, sprzyjanie odnowieniu naturalnemu
		BMb (rzadko)	Brz So	So 60, Brz.om i in. 40		
Bory i lasy bagienne	91D0	BMb	Brz So	So 60, Brz.om i in. 40	*	
Brzeziny bagienne	91D0-1	BMb	So Brz	Brz.om 60, So 30, Ol i in. 10	*	
		LMb (rzadko)				
Kwaśne buczyny niżowe	9110-1	BMśw	So Bk	Bk 50, So 30, Db i inne 20	Rębnie złożone II,III,IV.	
		LMśw	So Bk Bk	Bk 70, So 20, Db i in. 10 Bk 70, Db i in. 30		
		Lśw	Bk	Bk 70, Db i in. 30		
Żyzne buczyny niżowe	9130-1	Lśw	Bk	Bk 80, Db i in. 20	Rębnie złożone II,III,IV.	
		LMśw (rzadko)				
		Lw	Db Bk	Bk 60, Db 20, Lp i in. 20		
Grąd subatlantycki	9160	Lśw	Db	Db 70, Gb,Lp i in. 30	Rębnie złożone II,III,IV.	
		Lw	Gb Db	Db 50, Gb 30, Lp i in. 20		
		LMśw	Bk Db	Db 50 Bk 30 Gb, Lp i inne 20		
Grąd środkowoeuropejski	9170	LMśw	Db	Db 70, Gb,Lp i in. 30	Rębnie złożone II,III,IV.	
		Lśw	So Db	Db 50, So 20, Lp, Gb i in. 30		
		LMw (rzadko)	Gb Db	Db 50, Gb30,Lp i in. 20		
		Lw	Bk Db	Db 50, Bk 30, Gb,Lp i in. 20		
Śródlądowe kwaśne dąbrowy	9190-2	BMśw BMw LMśw LMw	So Db	Db 40, So 40, Bk i in. 20	Rębnie złożone II,III,IV.	
		Lśw, LMśw	Db	Db 80, Bk i in. 20		
			Bk Db	Db 60, Bk 30, So i inne 10		
Cieplolubne dąbrowy	9110-1		Db	Db 80, Brz, Lp i inne 20	Rębnie złożone II,III,IV.	Bez względu na siedlisko leśne. Konieczność eliminacji Gb.
Łęgi wierzbowe i topolowe	91E0-2	Li	WzJsDb	Db 40, Js 30, Wz 20 i inne 10	Rębnie złożone II,IV.	Do czasu ustąpienia chorób Js należy zastępować go innymi:
Łęgi olszowe i jesionowe	91E0-3	OI	Js OI	OI 50, Js 30, Wz i inne 20	Rębnie złożone, na siedl. OI	Db, Wz, OI, Jw. i inne.
		OIJ				

Siedlisko przyrodnicze	Kod	TSL	TD	Orientacyjny skład gatunkowy [w %]	Zalecany rodzaj rębni	Uwagi
2	3	4	5	6	7	8
		Lw	Ol	Ol 80, Wz i inne 20	również rębni zupełna	Należy unikać gat. obcych geograficznie i ekologicznie. Rodzime Tp.
		LMw (rzadko)	Ol Db	Db 50, Ol 30 Wz i inne 20		
Źródłiskowe lasy olszowe na niżu	91E0-4	Ol	Ol	Ol 90, Js i inne 10		Bierne formy ochrony.
Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	91F0	Lł	WzJsDb	Db 40, Js 30, Wz 20 i inne 10	Rębnie złożone II, IV.	Do czasu ustąpienia chorób Js należy zastępować go innymi: Db, Wz, Ol, Jw. i inne .
		Lw				Niezbędne okresowe zalewy. Należy unikać gat. obcych geograficznie i ekologicznie.

1.3.8. Walory genetyczne lasu

Według Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2015 r. w sprawie wykazu obszarów i map regionów pochodzenia leśnego materiału rozmnożeniowego (Dz. U. 2015, poz. 1425) dla podstawowych gatunków panujących w Nadleśnictwie Okonek (So Md, Św, Jd, Bk, Dbs, Dbb, Brz, Ol) określono następujące regiony pochodzenia:

- dla So – w Gminie Okonek – region 31;
- dla Dbs, Dbb, Bk, Brz, Ol – w Gminie Okonek – region 30;
- dla Brz, Bk, Dbs, Dbb, Ol - w Gminie Złotów – region 30;
- dla So – w Gminie Złotów – region 31;
- dla So, Dbs, Dbb, Bk, Brz, Ol – w Gminie Jastrowie – region 30;
- dla So, Dbs, Dbb, Bk, Brz, Ol – w Gminie Szczecinek – region 30;
- dla So, Dbs, Dbb, Bk, Brz, Ol – w Gminie Borne Sulinowo – region 30;
- dla Św, Jd, Md – w całym Nadleśnictwie Okonek – region 10.

W Nadleśnictwie Okonek bazę nasienną stanowią:

- wyłączone drzewostany nasienne,
- drzewostany zachowawcze,
- gospodarcze drzewostany nasienne,
- drzewa mateczne,
- źródła nasion.

1.3.8.1. Wyłączone drzewostany nasienne

Nadleśnictwo Okonek posiada 4 wyłączone drzewostany nasienne o powierzchni łącznej 25,03 ha, zlokalizowane w 6 pododdziałach.

Wykaz wyłączonych drzewostanów nasiennych

Lp.	Nr LMP	Lokalizacja (oddział, pododdział)	Pow. ha	Rok uznania	Typ siedliskowy lasu	Opis drzewostanu (skład, wiek, zadrz., pierśnica/wysokość, bonitacja, jakość)
1	2	3	4	5	6	7
Lędyczek						
1.	46588	21a	16,02	1995	Lśw	Bk 125 – 0,7 – 57/37 – I – 1
2.	56152	73i	3,40	2014	BMśw	So 110 – 0,9 – 34/30 – I – 1
3.	46587	112p	1,30	1990	LMśw	So 180 – 0,7 – 58/28 – II – 2
	46587	113b	2,18	1990	LMśw	3So 195 – 1,1 – 53/30 – III – 2
Okonek						
4.	56153	351k	1,12	2014	Lśw	7Bk 115 – 0,9 – 50/33 – I – 1
	56153	358b	1,01	2014	Lśw	Bk 120 – 1,0 – 45/33 – II – 1
Razem powierzchnia WDN			25,03			

1.3.8.2. Drzewostany zachowawcze

Nadleśnictwo Okonek posiada jeden drzewostan zachowawczy o łącznej powierzchni 5,14 ha, zlokalizowany w 2 pododdziałach.

Wykaz drzewostanów zachowawczych

Lp.	Lokalizacja (oddział, pododdział)	Pow. (ha)	Typ siedliskowy lasu	Opis drzewostanu (skład, wiek, zadrz., pierśnica/wysokość, bonitacja, jakość)	
1	2	3	4	5	
Lędyczek					
1	112g	2,29	LMśw	5So 195 – 1,0 – 49/29 – II – 3	
	112i	2,85	LMśw	5Bk 195 – 1,1 – 57/31 – II – 3	
OGÓLEM		5,14			

1.3.8.3. Plantacje nasienne

Na gruntach Nadleśnictwa Okonek nie występują plantacje nasienne.

1.3.8.4. Gospodarcze drzewostany nasienne

Według stanu na 01.01.2021 r. na terenie Nadleśnictwa Okonek gospodarcze drzewostany nasienne zainwentaryzowano w 60 wydzieleniach (38 - obr. Lędyczek, 22 -obr. Okonek) o łącznej powierzchni 337,56 ha.

Zestawienie powierzchni gospodarczych drzewostanów nasiennych

Gatunek panujący	Obręb		Nadleśnictwo
	Lędyczek	Okonek	
	Powierzchnia – ha		
1	2	3	4
So	165,05	34,09	199,14
Św	-	2,67	2,67
Bk	15,90	35,50	51,40
Dbś	19,04	-	19,04
Dbb	-	59,02	59,02
Brz	-	2,38	2,38
OI	-	3,91	3,91
Ogółem	199,99	137,57	337,56

1.3.8.5. Drzewa mateczne

Na terenie Nadleśnictwa uznano 23 drzewa mateczne.

Wykaz drzew matecznych

Oddział pododdział	Gatunek	Sztuk	Nr rejestrowy	
			LMP	IBL
1	2	3	4	5
Obręb Lędyczek				
21a	Bk	3	29140	6455
			46590	6456
			46591	6457
43c	So	1	29136	3944
47a	So	2	56156	10678
			56157	10679
88f	So	1	29075	3152
112g	So	1	28999	1879
112i	So	1	29132	1878
112p	So	4	29131	3151
			46592	7486

Oddział pododdział	Gatunek	Sztuk	Nr rejestrowy	
			LMP	IBL
1	2	3	4	5
			46597	1901
			46598	1902
113b	So	5	29133	3719
			29134	4800
			29135	1903
			29137	3717
			29138	3718
113h	So	4	46593	1880
			46594	1881
			46595	7487
			46596	7488
177f	So	1	29088	7485
Razem		23		

1.3.8.6. Źródła nasion

W Nadleśnictwie Okonek jedyne źródło nasion zlokalizowane jest w wydzieleniach 89a, b.

Zestawienie źródeł nasion

Lp.	Nr LMP	Lokalizacja (oddział, pododdział)	Gatunek	Liczba drzew
1	2	3	4	5
Obr. Lędyczek				
1.	50664	89a	Lipa drobnolistna	-
2.		89b	Lipa drobnolistna	-
Razem (ha)				-

1.3.8.7. Uprawy pochodne i zachowawcze

Na terenie Nadleśnictwa Okonek zatwierdzono do realizacji 7 bloków upraw pochodnych:

❖ obr. Lędyczek

- Blok Ia (dla So)**
- obejmuje oddz.: 184d, 185a-g, 186b, c, d, f;
 - łączna powierzchnia - 19,66 ha;
 - pochodzenie nasion - WDN - Nadleśnictwo Lipka obręb Radawnica, oddz. 245g.
- Blok Ib (dla So)**
- obejmuje oddz.: 178b, 194b, c, d, f, g, i, j;
 - łączna powierzchnia - 28,69 ha;
 - pochodzenie nasion - WDN - Nadleśnictwo Lipka obręb Radawnica, oddz. 245g.
- Blok Ic (dla So)**
- obejmuje oddz.: 160a, b, c, d, f, g, 161c, 177b, c, d, f;
 - łączna powierzchnia - 44,25 ha;
 - pochodzenie nasion - WDN - Nadleśnictwo Lipka obręb Radawnica, oddz. 245g.
- Blok Id (dla So)**
- obejmuje oddz.: 176b, c, d, f, g, h;
 - łączna powierzchnia - 15,53 ha;
 - pochodzenie nasion - WDN - Nadleśnictwo Lipka obręb Radawnica, oddz. 245g.
- Blok Ie (dla So)**
- obejmuje oddz.: 154c, d, f, g, h, j, k, l;
 - łączna powierzchnia - 19,71 ha;
 - pochodzenie nasion - WDN - Nadleśnictwo Lipka obręb Radawnica, oddz. 245g.
- Blok IV (dla BkSo)**
- obejmuje oddz.: 27h, i, 28a, b, d, f, g;
 - łączna powierzchnia - 27,72 ha;
 - So - pochodzenie nasion – WDN - Nadleśnictwo Okonek obręb Lędyczek, oddz. 112p, 113b.
 - Bk - pochodzenie nasion – WDN - Nadleśnictwo Okonek obręb Lędyczek, oddz. 21a.
- Blok VI (dla So)**
- obejmuje oddz.: 73i, k, l, m, 96a, b;
 - łączna powierzchnia - 32,78 ha;
 - pochodzenie nasion - WDN - Nadleśnictwo Okonek obręb Lędyczek, oddz. 73i.

❖ obr. Okonek

Blok III(dla So) – obejmuje oddz.: 109a, b, f, g, h, 110a, b, f;
 – łączna powierzchnia - 24,34 ha;
 – pochodzenie nasion - WDN - Nadleśnictwo Okonek
 obręb Lędyczek, oddz. 112p, 113b.

Blok V(dla So) – obejmuje oddz.: 330i-l, p, r, 331b-g, i-m, 332a, d-m, o, p;
 – łączna powierzchnia - 69,03 ha;
 – pochodzenie nasion - WDN - Nadleśnictwo Okonek
 obręb Lędyczek, oddz. 112p, 113b.

Blok VII(dla Bk) – obejmuje oddz.: 351i, j, k, l, 358a, b;
 – łączna powierzchnia - 8,82 ha;
 – pochodzenie nasion - WDN - Nadleśnictwo Okonek
 obręb Okonek, oddz. 351k, 358b.

Według stanu na 1.01.2021 r. zainwentaryzowano w Nadleśnictwie Okonek łącznie 202,06 ha upraw pochodnych w 72 pododdziałach.

Wykaz upraw pochodnych

Lp.	Oddz. pododdz.	Pow. manip. (ha)	Gat.	Pochodzenie materiału	Nr bloku
1	2	3	4	5	6
obr. Lędyczek					
1.	27h	4,84	So Bk	N-ctwo Okonek, obr. Lędyczek WDN: 112p, 113b N-ctwo Okonek, obr. Lędyczek WDN: 21a	IV
2.	l	4,04	So Bk	N-ctwo Okonek, obr. Lędyczek WDN: 112p, 113b N-ctwo Okonek, obr. Lędyczek WDN: 21a	IV
3.	28a	3,61	So Bk	N-ctwo Okonek, obr. Lędyczek WDN: 112p, 113b N-ctwo Okonek, obr. Lędyczek WDN: 21a	IV
4.	b	2,65	So Bk	N-ctwo Okonek, obr. Lędyczek WDN: 112p, 113b N-ctwo Okonek, obr. Lędyczek WDN: 21a	IV
5.	d	5,36	So Bk	N-ctwo Okonek, obr. Lędyczek WDN: 112p, 113b N-ctwo Okonek, obr. Lędyczek WDN: 21a	IV
6.	154c	2,27	So	N-ctwo Lipka, obr. Radawnica WDN: 245g	le
7.	d	2,11	So	N-ctwo Lipka, obr. Radawnica WDN: 245g	le
8.	f	1,79	So	N-ctwo Lipka, obr. Radawnica WDN: 245g	le
9.	g	2,94	So	N-ctwo Lipka, obr. Radawnica WDN: 245g	le
10.	h	3,92	So	N-ctwo Lipka, obr. Radawnica WDN: 245g	le
11.	j	2,52	So	N-ctwo Lipka, obr. Radawnica WDN: 245g	le
12.	k	2,52	So	N-ctwo Lipka, obr. Radawnica WDN: 245g	le

Lp.	Oddz. pododdz.	Pow. manip. (ha)	Gat.	Pochodzenie materiału	Nr bloku
1	2	3	4	5	6
13.	I	1,64	So	N-ctwo Lipka, obr. Radawnica WDN: 245g	Ie
14.	160a	6,53	So	N-ctwo Lipka, obr. Radawnica WDN: 245g	Ic
15.	b	3,88	So	N-ctwo Lipka, obr. Radawnica WDN: 245g	Ic
16.	c	3,75	So	N-ctwo Lipka, obr. Radawnica WDN: 245g	Ic
17.	d	2,66	So	N-ctwo Lipka, obr. Radawnica WDN: 245g	Ic
18.	f	3,13	So	N-ctwo Lipka, obr. Radawnica WDN: 245g	Ic
19.	g	3,99	So	N-ctwo Lipka, obr. Radawnica WDN: 245g	Ic
20.	161c	4,10	So	N-ctwo Lipka, obr. Radawnica WDN: 245g	Ic
21.	176b	1,48	So	N-ctwo Lipka, obr. Radawnica WDN: 245g	Id
22.	c	5,13	So	N-ctwo Lipka, obr. Radawnica WDN: 245g	Id
23.	d	2,76	So	N-ctwo Lipka, obr. Radawnica WDN: 245g	Id
24.	f	2,07	So	N-ctwo Lipka, obr. Radawnica WDN: 245g	Id
25.	g	1,61	So	N-ctwo Lipka, obr. Radawnica WDN: 245g	Id
26.	h	2,48	So	N-ctwo Lipka, obr. Radawnica WDN: 245g	Id
27.	177b	5,05	So	N-ctwo Lipka, obr. Radawnica WDN: 245g	Ic
28.	c	5,54	So	N-ctwo Lipka, obr. Radawnica WDN: 245g	Ic
29.	d	2,48	So	N-ctwo Lipka, obr. Radawnica WDN: 245g	Ic
30.	f	3,14	So	N-ctwo Lipka, obr. Radawnica WDN: 245g	Ic
31.	178b	11,03	So	N-ctwo Lipka, obr. Radawnica WDN: 245g	Ib
32.	184d	0,92	So	N-ctwo Lipka, obr. Radawnica WDN: 245g	Ia
33.	185a	0,94	So	N-ctwo Lipka, obr. Radawnica WDN: 245g	Ia
34.	b	0,84	So	N-ctwo Lipka, obr. Radawnica WDN: 245g	Ia
35.	c	2,85	So	N-ctwo Lipka, obr. Radawnica WDN: 245g	Ia
36.	d	2,72	So	N-ctwo Lipka, obr. Radawnica WDN: 245g	Ia
37.	f	0,77	So	N-ctwo Lipka, obr. Radawnica WDN: 245g	Ia
38.	g	0,79	So	N-ctwo Lipka, obr. Radawnica WDN: 245g	Ia
39.	186b	2,34	So	N-ctwo Lipka, obr. Radawnica WDN: 245g	Ia
40.	c	2,60	So	N-ctwo Lipka, obr. Radawnica WDN: 245g	Ia
41.	d	2,75	So	N-ctwo Lipka, obr. Radawnica WDN: 245g	Ia
42.	f	2,14	So	N-ctwo Lipka, obr. Radawnica WDN: 245g	Ia
43.	194b	1,93	So	N-ctwo Lipka, obr. Radawnica WDN: 245g	Ib
44.	c	3,01	So	N-ctwo Lipka, obr. Radawnica WDN: 245g	Ib

Lp.	Oddz. pododdz.	Pow. manip. (ha)	Gat.	Pochodzenie materiału	Nr bloku
1	2	3	4	5	6
45.	d	4,08	So	N-ctwo Lipka, obr. Radawnica WDN: 245g	Ib
46.	f	3,31	So	N-ctwo Lipka, obr. Radawnica WDN: 245g	Ib
47.	g	2,64	So	N-ctwo Lipka, obr. Radawnica WDN: 245g	Ib
48.	i	0,90	So	N-ctwo Lipka, obr. Radawnica WDN: 245g	Ib
49.	j	1,79	So	N-ctwo Lipka, obr. Radawnica WDN: 245g	Ib
Razem		148,34			
obr. Okonek					
50.	109a	1,64	So	N-ctwo Okonek, obr. Lędyczek WDN: 112p, 113b	III
51.	f	4,07	So	N-ctwo Okonek, obr. Lędyczek WDN: 112p, 113b	III
52.	g	3,45	So	N-ctwo Okonek, obr. Lędyczek WDN: 112p, 113b	III
53.	110a	0,87	So	N-ctwo Okonek, obr. Lędyczek WDN: 112p, 113b	III
54.	f	4,10	So	N-ctwo Okonek, obr. Lędyczek WDN: 112p, 113b	III
55.	330i	3,83	So	N-ctwo Okonek, obr. Lędyczek WDN: 112p, 113b	V
56.	j	2,90	So	N-ctwo Okonek, obr. Lędyczek WDN: 112p, 113b	V
57.	k	3,02	So	N-ctwo Okonek, obr. Lędyczek WDN: 112p, 113b	V
58.	p	1,10	So	N-ctwo Okonek, obr. Lędyczek WDN: 112p, 113b	V
59.	331b	4,42	So	N-ctwo Okonek, obr. Lędyczek WDN: 112p, 113b	V
60.	c	3,23	So	N-ctwo Okonek, obr. Lędyczek WDN: 112p, 113b	V
61.	d	1,89	So	N-ctwo Okonek, obr. Lędyczek WDN: 112p, 113b	V
62.	i	1,05	So	N-ctwo Okonek, obr. Lędyczek WDN: 112p, 113b	V
63.	l	0,75	So	N-ctwo Okonek, obr. Lędyczek WDN: 112p, 113b	V
64.	332a	2,73	So	N-ctwo Okonek, obr. Lędyczek WDN: 112p, 113b	V
65.	332d	3,43	So	N-ctwo Okonek, obr. Lędyczek WDN: 112p, 113b	V
66.	f	1,58	So	N-ctwo Okonek, obr. Lędyczek WDN: 112p, 113b	V
67.	h	0,90	So	N-ctwo Okonek, obr. Lędyczek WDN: 112p, 113b	V
68.	j	2,45	So	N-ctwo Okonek, obr. Lędyczek WDN: 112p, 113b	V
69.	k	3,54	So	N-ctwo Okonek, obr. Lędyczek WDN: 112p, 113b	V
70.	l	0,89	So	N-ctwo Okonek, obr. Lędyczek WDN: 112p, 113b	V
71.	o	1,19	So	N-ctwo Okonek, obr. Lędyczek WDN: 112p, 113b	V
72.	p	0,69	So	N-ctwo Okonek, obr. Lędyczek WDN: 112p, 113b	V
Razem		53,72			
Ogółem		202,06			

Uprawy w blokach zajmują – 202,06 ha (Lędyczek – 148,34 ha, Okonek – 53,72 ha) poza blokami uprawy pochodne nie występują. Nadleśnictwo dodatkowo posiada dwie uprawy testowe buka zwyczajnego o łącznej powierzchni 5,56 ha, zlokalizowane w obr. Okonek - oddz.: 23k, 346c oraz 11,46 ha upraw zachowawczych.

Wykaz upraw zachowawcze

Lp.	Oddz. pododdz.	Pow. manip. (ha)	Gat.	Pochodzenie materiału	Rok założenia
1	2	3	4	5	6
obr. Lędyczek					
1.	26a	3,79	So	Nad. Okonek, obr. Lędyczek d-stan zach., oddz.:112g,i.	2004
2.	b	4,14	So	Nad. Okonek, obr. Lędyczek d-stan zach., oddz.:112g,i.	2010
3.	c	3,53	So	Nad. Okonek, obr. Lędyczek d-stan zach., oddz.:112g,i.	2015
Razem		11,46			

1.3.8.8. Produkcja szkółkarska

Produkcja szkółkarska na terenie Nadleśnictwa Okonek, obecnie nie jest prowadzona. W 2014 roku Decyzją nr 06/2009 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile z dnia 2009-06-15 w sprawie restrukturyzacji produkcji szkółkarskiej na terenie RDLP w Pile, szkółka leśna w Nadleśnictwie Okonek została zlikwidowana. Materiał sadzeniowy na zaspokojenie potrzeb odnowieniowych i zalesieniowych, Nadleśnictwo pozyskuje ze szkółki leśnej w Nadleśnictwie Lipka (Porozumienie nr 1/2011/0818 z dnia 31.12.2011r.), sporadycznie także z nadleśnictw Jastrowie i Złotów.

1.3.9. Stan środowiska przyrodniczego

Na gruntach Nadleśnictwa Okonek występują następujące formy ochrony przyrody: rezerwat przyrody: „Wrzosowiska w Okonku”; 2 Obszary Chronionego Krajobrazu: „Pojezierze Wałeckie i Dolina Gwdy”, „Dolina rzeki Płytnicy”; 3 obszary Natura 2000: PLH220066 „Dolina Szczyry”, PLH300021 „Poligon w Okonku”, PLH300047 „Dolina Debrzynki”; użytek ekologiczny „Żurawina”; pomniki przyrody: 4 drzewa i 1 głąz narzutowy; ochrona gatunkowa - 1 strefa ochrony gatunkowej.

Wszystkie wymienione formy ochrony zostały szczegółowo omówione w programie ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Okonek.

1.3.9.1. Opis walorów przyrodniczych Nadleśnictwa

Zestawienie cennych obiektów przyrodniczych

Rodzaj obiektu	Liczba	Powierzchnia całkowita [ha]	Powierzchnia w zasięgu N-ctwa [ha]	Pow. w zarządzie Nadleśnictwa					
				lasa [ha]	[%]	grunty nieleśne [ha]	[%]	razem	9/4 [%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Rezerwat przyrody	1	204,13	204,13	-	-	204,13	100,0	204,13	100,0
Obszary Chronionego Krajobrazu	2	96796,42	7088,11	6158,68	96,4	227,58	3,6	6386,26	90,1
Obszary Natura 2000	3	3448,06	2332,92	1827,03	79,2	480,60	20,8	2307,63	98,9
Użytek ekologiczny	1	48,73	48,02	-	-	48,02	100,0	48,02	100,0
Ochrona gatunkowa – strefy ochrony	1	43,54	43,54	43,54	100,0	-	-	43,54	100,0
Pomniki przyrody	5	-	-	-	-	-	-	-	-
Siedliska przyrodnicze		1100,57	1106,16	812,12	72,93	301,46	27,07	1113,58	100,0
Lasy referencyjne	21	49,64	49,64	49,64	100,0	-	-	49,64	100,0

1.3.9.2. Dominujące funkcje lasu i kategorie ochronności

Ze względu na główną (dominującą) funkcję, lasy Nadleśnictwa Okonek 14592,54 ha podzielono na:

- lasy ochronne - 3189,79 ha (21,86%),
- lasy gospodarcze - 11402,75 ha (78,14%).

Obręb Lędyczek (4681,17 ha)

- ⇒ lasy ochronne - 731,75 ha (15,63%),
- ⇒ lasy gospodarcze - 3949,42 ha (84,37%).

Obręb Okonek (9911,37 ha)

- ⇒ lasy ochronne - 2458,04 ha (24,80%),
- ⇒ lasy gospodarcze - 7453,33 ha (75,20%).

Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Okonek występuje jeden rezerwat przyrody.

Zestawienie powierzchni rezerwatów w Nadleśnictwie Okonek

Lp.	Nazwa rezerwatu	Akt prawny	Rok uznania	Powierzchnia rezerwatu [ha]	
				Wg aktualnego aktu	Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo wg planu u.l. na stan: 1.01.2021 r.
1	2	3	4	5	6
1.	„Wrzosowiska w okonku”	Rozporządzenie nr 15/08 Wojewody Małopolskiego z dnia 17 czerwca 2008 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody. (Dz. Urz. Z 2008 r. Nr 116, poz. 2128)	2008	204,13	204,13

Rezerwat położony jest w województwie wielkopolskim, powiecie złotowskim w gminie Okonek i obejmuje ochroną obszar o powierzchni 204,13 ha w oddziałach: 141, 142, 143, 163, 164, 165, 166, 184, 185, 186 leśnictwa Marianowo i Brokęcino.

Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie kompleksu wrzosowisk i muraw napiaskowych z charakterystyczną florą i fauną.

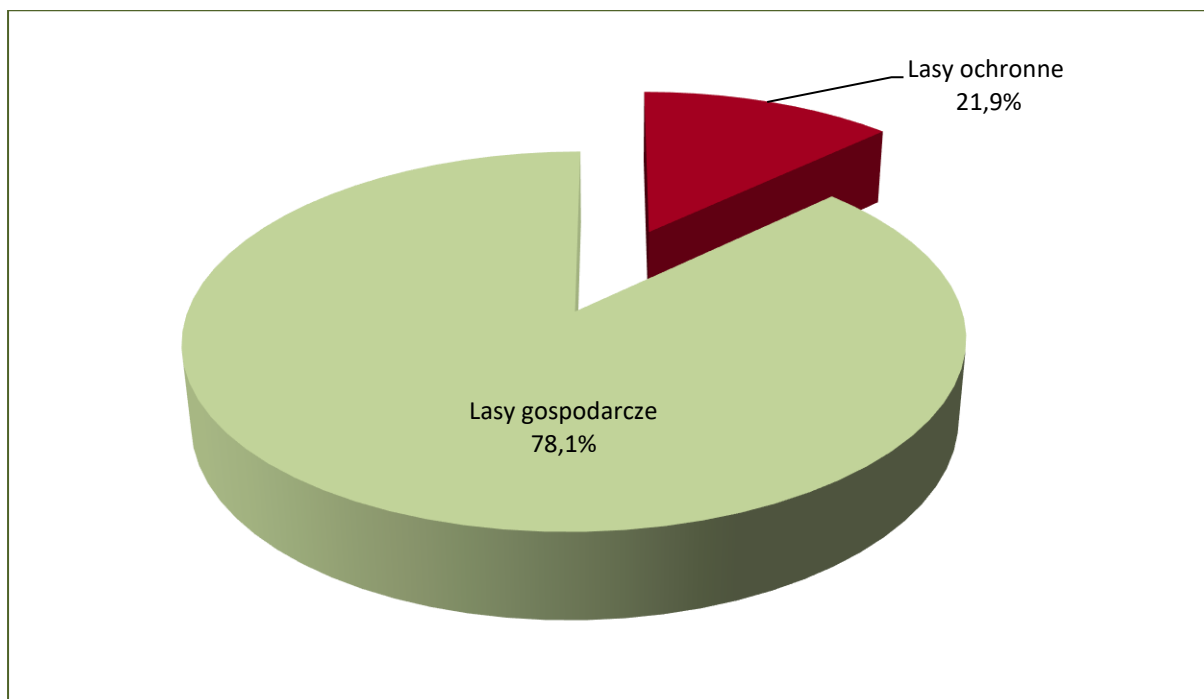
Rezerwat posiada plan ochrony, ustanowiony Zarządzeniem RDOŚ w Poznaniu z dnia 28 sierpnia 2018 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Wrzosowiska w Okonku” (Dz. Urz. z 2018 r. poz. 6574).

W Nadleśnictwie Okonek przyjęto podział lasu na kategorie ochronności zgodnie z nowym wykazem lasów wnioskowanych o uznanie za ochronne, który został przesłany do Ministerstwa Środowiska celem jego zatwierdzenia.

Zestawienie powierzchni gruntów leśnych według głównych funkcji lasu i kategorii ochronności

Funkcje lasów i kategorie ochronności	Obręb				Nadleśnictwo	
	Lędyczek		Okonek		Pow. ha	%
	Pow. ha	%	Pow. ha	%		
1	2	3	4	5	6	7
I. Lasy rezerwatowe	-	-	-	-	-	-
II. Lasy ochronne	731,75	15,6	2458,04	24,8	3189,79	21,9
1) Lasy wodochronne	277,88	37,97	1799,18	73,20	2077,06	65,12
2) Lasy cenne fragmenty przyrody	84,33	11,52	354,34	14,41	438,67	13,75
3) Lasy glebochronne	91,71	12,54	10,24	0,42	101,95	3,20
4) Lasy nasienne	6,88	0,94			6,88	0,22
5) Lasy stałe pow. badaw. i dośw.			2,20	0,09	2,20	0,07
6) Lasy w miastach i wokół miast			50,39	2,05	50,39	1,58

Funkcje lasów i kategorie ochronności	Obręb				Nadleśnictwo	
	Lędyczek		Okonek			
	Pow. ha	%	Pow. ha	%	Pow. ha	%
1	2	3	4	5	6	7
7) Lasy wodochronne ostoje zwierząt			3,03	0,12	3,03	0,09
8) Lasy glebochronne, wodochronne	58,36	7,98	19,93	0,81	78,29	2,45
9) Lasy glebochronne, cenne fragm. przyrody	111,60	15,25			111,60	3,50
10) Lasy wodochronne, cenne fragm. przyrody	52,45	7,17	170,15	6,92	222,60	6,98
11) Lasy cenne fragm. przyrody, nasienne	2,85	0,39	2,13	0,09	4,98	0,16
12) Lasy wodochronne cenne fragm. przyrody, ostoje zwierząt			39,52	1,61	39,52	1,24
13) Lasy cenne fragm. przyrody, stałe pow. badaw. i dośw.			3,36	0,14	3,36	0,10
14) Lasy glebochronne, w miastach i wokół miast			1,31	0,05	1,31	0,04
15) Lasy glebochronne, cenne fragm. przyrody, nasienne	16,02	2,19			16,02	0,50
16) Lasy glebochronne, wodochronne, cenne fragm. przyrody	27,38	3,74	2,26	0,09	29,64	0,93
17) Lasy glebochronne, wodochronne, cenne fragm. przyrody, nasienne	2,29	0,31			2,29	0,07
III. Lasy gospodarcze	3949,42	84,4	7453,33	75,2	11402,75	78,1
Ogółem	4681,17	100,0	9911,37	100,0	14592,54	100,0



Udział dominujących funkcji lasu w Nadleśnictwie Okonek

Lokalizacja lasów ochronnych

Kategoria ochronności	Oddziały i pododdziały	Pow. w ha
1	2	3
obr. Lędyczek		
Lasy glebochronne	12b, 14d, 16b,f,g,m, 18d, 29b, 33b,c,d, 36c, 48g, 51h, 81f, 86c,f,g, 94c,x, 119i, 120h,i, 122l, 123g,h, 124d, 125i, 134c,f, 135c, 136f,j, 137f,i, 149d,f,w, 151f.	91,71
Lasy glebochronne, wodochronne	9c, 17b, 65c,f, 66a,d, 83r, 84j, 85i, 86h, 87f, 89a,b, 90f, 92b, 94o, 114c,h, 117m, 118i, 122k, 129a, 140b, 143b, 144g, 162c, 180a,b.	58,36
Lasy glebochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	10c,d,f, 12c,f, 14a,b,h, 16c,l, 24a,d,f,k,l, 29a,c, 39m, 43c, 47c,g, 56b, 134k, 135h, 136i, 168g,h.	111,60
Lasy glebochronne, wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	66l, 72j, 84k, 90d,g,h, 92f,j, 93a, 94l,y, 112h,p, 138b, 139b, 153a,b, 154a, 155a, 170a, 179g,	27,38
Lasy glebochronne, wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, nasienne	112g	2,29

Kategoria ochronności	Oddziały i pododdziały	Pow. w ha
1	2	3
Lasy wodochronne	1a,g,h,m,n, 7a-c, 8a, 9a,h, 11a,g, 13b,d, 15b,c, 17a,d, 19a,b,g,h,k, 22b,g, 25b,c,j, 30b,f,g,j, 34a,d,g, 37b,d,h, 40b, 44a, 52b,c,f, 57b,f,h,i, 66f, 69b-f, 70a,b, 72b,p,r, 73a,b,g, 78d, 79h, 88c,d, 89c,d, 91b, 92m, 94a,b,p,t, 112a, 114a, 117k, 118c,f,h, 122a,b, 128d,j,m,n, 129f, 144a, 153f, 162a, 163a, 180j,k, 197a,f,g, 198a,d,f.	277,88
Lasy wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	15f,g, 19l,m, 40a, 44d, 48a, 68a,c,d,f, 70c,d, 72a,o, 87n, 92a,c,k, 106g, 113a, 114d,f, 122g, 125l, 126a, 153i,j,k, 163g, 168d,f, 169a,b,c, 170f, 180n.	52,45
Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	2d, 3c,f,h,i, 4b,f,j, 17g, 48b, 60a, 61b, 68g, 82a,b, 83a, 84h, 85j, 87o, 112f,j, 149j, 168i,j, 184a,f,g,h,j,k, 186h.	84,33
Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, nasienne	112i.	2,85
Lasy glebochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, nasienne	21a	16,02
Lasy nasienne	73j, 112p, 113b.	6,88
RAZEM LASY OCHRONNE NADLEŚNICTWO OKONEK OB. LĘDYCZEK		731,75
obr. Okonek		
Lasy glebochronne.	35b, c, g, 133m, 379c.	10,24
Lasy glebochronne, wodochronne.	1h, j, m, 2d, h, 4a, b, 8a, f, 15h, 80Bg, h.	19,93
Lasy glebochronne, wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody.	6a, 7a.	2,26
Lasy glebochronne, położone w granicach administracyjnych miast.	383j	1,31

Kategoria ochronności	Oddziały i pododdziały	Pow. w ha
1	2	3
Lasy wodochronne.	1a-g, i, k, l, n, 2a-c, f, g, i, j, 3a-d, 4d-h, 6b, 7b-d, 8b-d, g, 13a, b, d, f, 14a-c, f, g, 15a, c-g, i, 16h, i, l, 39b-d, g, j-l, 40a, c, g, i, j, 42a-c, f, h, i, j, 52d, i, j, 52Ad, f, h, 53a, b, f, g-i, k, m, o, p, 54a-c, f, l, m, 55i, j, 57h, j, k-o, 58c, f-h, j, 59b, c, f, h, 60g, h, j, k, m, 61f, 63b-f, h, 64b, g, h, 65a, c, d, g-i, 89c, d, g, 90a-c, g, l, 91f, g, i, k-m, o, 92a, k, 93a, f, 94b-g, i-k, m, 95b, d, f, h-j, l, 96f, 97a, 98a, g, 99a, d, f, i, 100a-d, g, h, 118c, 119b-f, h, j-l, 120a, b, 122g, 123a, d, 124c, 126h, j, 129h, i, 130h, 144a, b, 147a, d, 148b-g, 149f, 150g, h, j, 151a, 162b, 169a, d, f, i, 170a, b, f-h, 177a, 179f, g, 180g-i, 182a, 190b-f, h, 191c-i, 192f, g, 211d-g, i, 214a, 230c-f, j, n, 231a, 235a, 240a-f, 241a-c, 242a, 243i, 247a, c, h, 249a, 250b, d, 251a, 255a, 256a, d, 257a, b, d, 261a-c, f, 262a-f, h, 263a-d, 264a, 265a, 265b, 266a, 267a, 268a, 271a, 272a, b, 273a-d, g-j, 274a, 277a-d, 278a-d, 279a-c, 280a-c, 283a, b, 284a, 296b, 298a, 299a, c, 300a, d, i, 301a, 333b, 334a, f, j, k, 335a, c, j-m, 336a, c, d, i, 347a, b, d, 348b, c, g, i-l, 349a-g, 354a-h, j, l, n, 355c, f, h, i, k-n, p-s, 356a, c, 359f, 360a, c, d, l-o, 361a, c-k, 362c, f, g, i, j, 363b-h, k, m, o-r, 364a-h, 365a, b, d-g, 366c-g, 367a-g, j, k, 379a, b, 380c, f-h, 391a, b, d-h, j, l, 396m, 402a-c, f-i, 404i, 406f, g, k, l, o, 414c, f, h, 415b-f, h, 415Aa, c, f-o.	1799,18
Lasy wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody.	4c, 28a, 96d, 123c, 124a, d, g, 243a, b, 256c, 261d, 269c, 270d, 271b-f, 272c-f, 274b, c, 287c, 289i, 290g, 296a, 307b, 318j, 349n, 354i, p, 355a, b, d, j, o, 359h, 360f, g, i, k, 361b, 362a, b, 363n, 366a, 404j, 430k, m.	170,15
Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody.	9f, 29a, 97b, c, 98j, 105c, 107d, 108b, d, 116d, 168b, 183c, 196b, g, 197c, g-i, 198d, g, 199b, c, 200d, f, 210a, 215f, 216f, h, 217h, 218c, 219a, d, 220c, 232b, c, f, 233b-d, g, 234g, 236b, 237b, f, 307a, 318i, 321g, l-n, 322h, j, 323f, g, 324d, i, j, 325k, 330s, t, 341b, d, 343d, k, 346b, d, g, 347c, g, h, 348d, h, 351b, g-j, l-n, 358a, c, d, h, 359a, b, d, 429d.	354,34
Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, nasienne.	351k, 358b	2,13
Lasy wodochronne stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej.	275a-c, 276a.	39,52
Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych.	346c	3,36

Kategoria ochrony	Oddziały i pododdziały	Pow. w ha
1	2	3
Lasy na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych.	23k	2,20
Lasy wodochronne stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej.	276f	3,03
Lasy, położone w granicach administracyjnych miast.	212g, 213m, n, 383a-g, i, k-n, o, r, 399a, b, f-j, 410c-g.	50,39
RAZEM LASY OCHRONNE NADLEŚNICTWO OKONEK OBR. OKONEK		2458,04
OGÓLEM NADLEŚNICTWO OKONEK		3189,79

1.3.9.3. Zagrożenia środowiska przyrodniczego

Zagrożenia środowiska leśnego można podzielić na trzy zasadnicze grupy: abiotyczne, biotyczne i antropogeniczne.

Z grupy zagrożeń *abiotycznych* na omawianym terenie największe znaczenie mają silne, wywalające wiatry, okiść, przymrozki wczesne i późne oraz okresowo występujące susze. Gwałtowne wiatry wieją przeważnie w okresie wczesnej wiosny i późnej jesieni, a powodowane przez nie uszkodzenia mają w większości charakter pojedynczych złomów i wywrotów; rzadko zniszczeniu ulegają całe drzewostany. Innym zagrożeniem abiotycznym może być okiść. Uszkodzeniom pod wpływem mokrego, ciężkiego śniegu ulegają przeważnie pojedyncze drzewa i grupy drzew, ale mogą się zdarzyć szkody obejmujące całe pododdziały, szczególnie w drzewostanach niedostatecznie pielęgnowanych w okresie młodnika i drągowiny. W wyniku przymrozków cierpią głównie młode uprawy gatunków liściastych. Groźne są przymrozki późno-wiosenne, powodujące często zmrażanie pędów dębu, buka i świerka. Mniej groźne są przymrozki wczesno-jesienne. Deficyt wilgoci powodowany długotrwałym brakiem opadów w okresie wczesnowiosennym i letnim jest jedną z głównych przyczyn słabnięcia i obumierania sadzonek w nowo założonych uprawach. W starszych drzewostanach w czasie suszy cierpi głównie świerk i buk. Świerk również negatywnie reaguje na wahania poziomu wód gruntowych. W okresach tych zdecydowanie zwiększa się również zagrożenie pożarowe.

Spośród czynników *biotycznych* największym zagrożeniem dla lasów Nadleśnictwa Okonek mogą być gradacje pierwotnych i wtórnych szkodników owadzi, występowanie grzybów pasożytniczych oraz zagrożenie ze strony ssaków roślinożernych. Ze szkodników pierwotnych lasom Nadleśnictwa najczęściej zagrażają: strzygonia chojnówka, poproch cetyniak, miernikowce i brudnica mniszka, a ze szkodników wtórnych kornik drukarz i przyplaszczek granatek. Po analizie wieloletnich danych w zakresie ilości wystąpień, zsumowanej wartości zagrożeń oraz ilości przeprowadzonych zabiegów zwalczania foliofagów Zespół Ochrony Lasu w Szczecinku określił zasięg ognisk

gradacyjnych rozrodu pierwotnych szkodników sosny na powierzchni 219,96 ha. W Nadleśnictwie Okonek stwierdzono występowanie ognisk gradacyjnych rozrodu pierwotnych szkodników sosny na powierzchni 219,96 ha leśnictwa Brokęcino w oddziałach: 114-117, 137-139, 158-160, 182.

Z grzybów pasożytniczych najgroźniejszym jest korzeniowiec wieloletni, występujący przeważnie na gruntach porolnych. Z innych patogenów grzybowych wymienić należy: opieńki, osutki, mączniaki i grzyby zgorzelowe.

Duże znaczenie mają również ssaki roślinożerne. Uszkodzenia w postaci spalowania młodników i zgryzania upraw występują dość często i mają bezpośredni wpływ na jakość hodowlaną tych drzewostanów.

Z czynników *antropogenicznych* lasom tutejszym zagrażają: zanieczyszczenia powietrza, wód i gleb, niewłaściwa gospodarka odpadami, pożary oraz zagrożenia wynikające z bezpośredniego negatywnego oddziaływania człowieka na lasy. Uciążliwym problemem dla Nadleśnictwa jest zaśmiecanie lasów, szczególnie przy drogach publicznych, oraz wywożenie śmieci do lasu, tworząc w ten sposób „dzikie wysypiska”.

1.4. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej

1.4.1. Syntetyczna ocena warunków ekonomicznych

Opis czynników wpływających na stopień trudności gospodarczych

Wśród czynników wpływających na stopień trudności gospodarczych wymienić należy:

- udział lasów i olsów w typach siedliskowych lasu, który w warunkach Nadleśnictwa wynosi 44,72%,
- powierzchniowy udział gatunków liściastych (jako gatunków panujących), który wynosi 16,38% powierzchni gruntów zalesionych,
- udział drzewostanów młodszych oraz odnawianych (I kl. w. + II kl. w. + KO + KDO) wynoszący 34,65% powierzchni gruntów zalesionych i niezalesionych,
- udział lasów ochronnych – 21,9%,
- zagrożenie pożarowe ocenione na średnie – II kategoria zagrożenia pożarowego,
- lasy innej własności (osób fizycznych, prawnych), które w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Okonek zajmują łącznie powierzchnię 236,90 ha,
- kradzież drewna nie stanowi poważnego problemu, w poprzednim okresie gospodarczym ujawniono średniorocznie kilka przypadków kradzieży, wartość skradzionego drewna oceniono na niewielką kwotę,
- usługi z zakresu gospodarki leśnej w lasach Nadleśnictwa wykonują zasadniczo 4 zakłady usług leśnych reprezentujące dwa konsorcja, które dostosowują możliwości wykonawcze do bieżącego zapotrzebowania Nadleśnictwa poprzez ewentualne podzlecanie części prac innym podmiotom.

1.4.1.1. Ocena ekonomiczna regionu

Charakterystyka warunków ekonomicznych powiatów i gmin w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Okonek

Jednostka terytorialna	Powierzchnia ogólna [km ²]	Ludność	Zaludnienie* [osób/km ²]	Pow. leśna w zasięgu N-ctwa [ha]	Lasy N-ctwa [ha]	Lesistość w zasięgu N-ctwa [%]
1	2	3	4	5	6	7
Powiat złotowski	285,98	69433	41,8	13849,91	13616,49	48,4
Gm. Okonek	275,38	8790	27,0	13677,01	13516,91	49,7
Gm. Okonek Miasto	5,90	3983	662,7	120,11	57,30	20,4
Gm. Złotów	3,70	9731	33,3	30,89	20,38	8,3
Gm. Jastrowie	1,00	11607	32,9	21,90	21,90	21,9
Powiat szczecinecki	24,30	77630	44,0	14446,05	1442,57	59,5
Gm. Szczecinek	24,30	9377	18,4	1445,74	1442,26	59,5
Gm. Borne Sulinowo	0,0	9840	20,3	0,31	0,31	0,0
Razem		x	x	15295,96	15059,06	49,3

*źródło: Wikipedia (dane z 01.01.2019 roku)

Nadleśnictwo Okonek położone jest głównie w północnej części województwa Wielkopolskiego. Grunty będące w zarządzie Nadleśnictwa położone są głównie w powiecie złotowskim w 3 gminach. Niewielki obszar Nadleśnictwa zajmuje również tereny województwa Zachodniopomorskiego z powiatu szczecineckiego. Powierzchnia ogólna zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa wynosi 310,28 km². Lasy zajmują 15295,96 ha, w tym lasy Nadleśnictwa – 15059,06 ha. Lesistość na omawianym terenie wynosi 49,3%.

Lokalny rynek drzewny jest stabilny. Obecnie większość pozyskanego surowca (poza niewielką pulą przewidzianą dla odbiorców indywidualnych) sprzedawana jest za pośrednictwem aukcji internetowych na portalu leśno-drzewnym. Dzięki temu systemowi sprzedaży oferta rynkowa Nadleśnictwa dociera do podmiotów gospodarczych z terenu całego kraju. Powszechność dostępu do portalu aukcyjnego powoduje, że w przetargach na zakup drewna pozyskanego w Nadleśnictwie Okonek uczestniczyć mogą firmy z całej Polski. W ostatnim okresie najważniejszymi odbiorcami drewna były firmy:

- odbiorcy krajowi (strategiczni):
 - KRONOSPAN POLSKA Sp. z o.o.,
 - INTERNATIONAL PAPER KWIDZYN Sp. z o.o.,
 - STEICO Sp. z o.o.,
 - MONDI ŚWIECIE S.A.,
 - MRGARDEN SPÓŁKA Z O. O.,
- odbiorcy regionalni:
 - KPPD SZCZECINEK S.A.
 - STORA ENSO WOOD PRODUCTS Sp. z o.o.,
 - BYDGOSKIE ZAKŁADY SKLEJEK SKLEJKA-MULTI Spółka Akcyjna
 - HOMANIT POLSKA Sp. z o.o. i Spółka komandytowa,
 - MARTYNA S.A.

- odbiorcy lokalni:
 - GRYFSKAND Sp. z o.o. ,
 - OZEN Sp. z o.o.,
 - "SILVA" Sp. z o.o.,
 - DREW-MAR MARIUSZ ŚNIATAŁA
 - "ADRIANA" S.A.
 - P.P.D. "POLTAREX" SP. Z O.O.
 - ZAKŁAD OBRÓBKI DREWNA ZODAN Adam Nowak
 - PRODUKCJA OKRYW Stanisław Oryniak
 - BHZ WOOD SP. Z O.O. SPÓŁKA KOMANDYTOWA
 - i inni.....

1.4.1.2. Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych w powiązaniu z warunkami transportu drewna

Grunty leśne Nadleśnictwa Okonek składają się z 29 kompleksów. W strukturze powierzchniowej zdecydowanie wyróżnia się 1 główny kompleks składający się z dwóch obrębów przylegających do siebie o powierzchni 14755,28 ha, czyli 98,0% powierzchni gruntów leśnych Nadleśnictwa. Na pozostały areal gruntów leśnych składa się 7 kompleksów w przedziale 20,01 – 100,01 ha (1,6% powierzchni), 3 kompleksy w przedziale 5,01 - 20,00 ha – 30,70 ha (0,2%), 13 kompleksów w przedziale wielkości od 1,01 do 5,00 ha – 26,03 ha (0,2%) oraz 4 kompleksy do 1,00 ha o powierzchni 1,58 ha.

Odległość między najdalej położonymi miejscami Nadleśnictwa na kierunku wschód – zachód wynosi 25,6 km, a na kierunku północ – południe 25,1 km.

Występująca w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa sieć dróg publicznych o nawierzchni twardej jest zadowalająca. Szosy i drogi utwardzone przecinają teren Nadleśnictwa w różnych kierunkach i zapewniają swobodny dojazd do większości kompleksów leśnych.

Najważniejsze ciągi komunikacyjne Nadleśnictwa to:

- droga krajowa nr 11 - Kołobrzeg – Bytom
- drogi krajowa nr 22 - Kostrzyn nad Odrą (granica państwa) - Elbląg,
- drogi lokalne powiatowe o nawierzchni asfaltowej:

Nr drogi powiatowej	Przebieg drogi
1000P	(Wilcze Laski) – granica woj. zachodniopomorskiego - Lotyń
1001P	Lotyń – stacja kolejowa – Lotyń
1002P	Borki - Lotyń
1003P	(Wojnowo) - granica woj. Zachodniopomorskiego - Lotyń
1004P	(dr nr 11) Lotyń – Skoki – Lubnica
1005P	Skoki – Węgorzewo – Glinki Suche – Glinki Mokre – dr nr 11
1006P	Brokęcino – dr nr 11 - Glinki Mokre
1007P	Okonek (ul. Niepodległości) - Łomczewo
1008P	(dr 1007P) Okonek (ul. Chojnicka, Lipowa) – Lędyczek

Nr drogi powiatowej	Przebieg drogi
1009P	Chwalimie – dr nr 22
1010P	Okonek (ul. Kolejowa) – Pniewo – do dr nr 1013P
1011P	Ciosaniec – Pniewo
1012P	Borucino –Podgaje
1021P	(dr nr 22) Lędyczek – Radawnica – Nowy Dwór – Złotów (ul. 8-go Marca) (dr nr 189)

Sieć dróg publicznych umożliwia dojazd do większości kompleksów nadleśnictwa. Ważniejsze drogi w stanie posiadania nadleśnictwa są utwardzone (drogi między leśnictwami i wsiami oraz dojazdy pożarowe) i są przejezdne przez cały rok.

Linie kolejowe

Obszar Nadleśnictwa Okonek przecina jedna linia kolejowa nr 405 relacji Piła Główna – Ustka, jest to linia kolejowa w północnej Polsce, przecinająca między innymi tereny województw: wielkopolskiego (powiaty: pilski, złotowski), zachodniopomorskiego (powiat szczecinecki). W warunkach nadleśnictwa transport drewna koleją nie odgrywa praktycznie żadnej roli.

Gęsta jest również sieć dróg leśnych. Dla celów pożarowych Nadleśnictwo utrzymuje 85,2 km dróg leśnych wykorzystywanych jako dojazdy pożarowe oraz dojazdy do punktów czerpania wody.

Część dróg leśnych ma nawierzchnię utwardzoną. Zagęszczenie docelowej sieci dróg wywozowych Nadleśnictwa jest wystarczające, zgodne z zalecanymi wskaźnikami.

Warunki transportu drewna na terenie Nadleśnictwa Okonek ocenia się jako średnie. Widoczne są duże potrzeby w zakresie inwestycji drogowych, w celu wyeliminowania podwozu oraz konieczności stosowania wydłużonej zrywki.

1.4.2. Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej

Na podstawie proponowanego rozmiaru użytków głównych (grubizna brutto) zestawiono wskaźniki gospodarki zasobami na bieżący okres gospodarczy:

Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej

Lp.	Wyszczególnienie	Ubiegły okres gospodarczy	Plan na bieżący okres gospodarczy
1	2	3	4
1.	Powierzchnia gruntów leśnych (stan na 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania planu u.l.) - ha	14462,56	14592,54
2.	Zasoby drzewne na gruntach leśnych (stan na 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania planu u.l.) – m ³	3388054	3915181
3.	Zasobność drzewostanów (stan na 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania planu u.l.) – m ³ /ha	234	268
4.	Wartość majątku nadleśnictwa	wartość drzewostanów (według tablic) – tys. zł	-----

Lp.	Wyszczególnienie		Ubiegły okres gospodarczy	Plan na bieżący okres gospodarczy
1	2		3	4
		wartość gruntów leśnych (według metody wskaźnikowej) – tys. zł	-----	-----
		wartość środków trwałych – tys. zł	-----	-----
	Razem	tys. zł	-----	-----
5.	Etat 10-letni (grubizna netto)	użytki rębne – m ³ netto	321358	516904
		użytki przedrębne – m ³ netto	358675	400000
		razem użytki główne – m ³ netto	680033	916904
		udział użytków przedrębnych - %	52,7	43,6
6.	Okresowy przyrost w 10-leciu	m ³	854550	938400
		przeciętnie m ³ /ha/rok	5,91	6,43
7.	Wskaźnik gospodarki zasobami (grubizna brutto)	użytkowanie rębne: m ³ /ha pow. leśn./rok	2,78	4,19
		użytkowanie przedrębne: m ³ /ha pow. leśn./rok	3,10	3,43
		użytkowanie główne: m ³ /ha pow. leśn./rok	5,88	7,62
		użytkowanie główne: % zasobów/rok	2,51	2,84
		użytkowanie główne: % przyrostu/rok	9,95	11,85
8.	Udział powierzchni prawnie wyłączonych z użytkowania rębnego - % (udział w powierzchni leśnej)		-	-
9.	Udział lasów ochronnych - % (udział powierzchni leśnej)		23,5	21,9
10	Powierzchnia lasów nadzorowanych – w ha		-	-
	% udział w powierzchni lasów Nadleśnictwa		-	-

- roczne użytkowanie główne stanowi 2,8% zasobów drzewnych,
- użytkowanie główne stanowi 118,5% tabelarycznego spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości drzewostanów,
- udział lasów referencyjnych mających stanowić ostoje różnorodności biologicznej, wyłączonych z użytkowania – 0,38% powierzchni gruntów zalesionych,

W porównaniu z ubiegłym okresem gospodarczym nastąpił:

- wzrost powierzchni gruntów leśnych o 129,41 ha,
- wzrost zasobów drzewnych o 527 127 m³,
- wzrost zasobności na gruntach zalesionych i niezalesionych o 34 m³/ha (z 234 na 268 m³/ha),
- wzrost średniego wieku drzewostanów o 2 lata,

wzrost planowanego rozmiaru użytków głównych o 236 871 m³ netto

1.4.3. Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych

Orientacyjną prognozę przeciętnego rocznego wyniku ekonomicznego Nadleśnictwa przedstawia tabela.

Prognoza przeciętnego rocznego wyniku ekonomicznego

Lp.	Wielkość pozyskania drewna oraz ważniejsze wskaźniki kosztów i przychodów	Jednostka miary	Przeciętne rocznie za ostatnie 3 lata (2014-2016)	Według etatu użytkowania głównego proponowanego do realizacji w planie u.l.	Według orientacyjnego etatu potencjalnego z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych
1	2	3	4	5	6
1.	Przeciętna roczna ilość pozyskiwanego drewna	m ³	73.599	91690	91690
2.	Koszty administracyjne	zł	6.752.364	6.752.364	6.752.364
3.	Koszty ochrony lasu	zł	688.601	688.601	688.601
4.	Koszty nasiennictwa i selekcji	zł	19.953	19.953	19953
5.	Koszty odnowień i zalesień	zł/ha	4.660	4.660	4.660
6.	Przeciętna roczna ilość odnowień i zalesień	ha	99,59	159,86	159,86
7.	Koszty pielęgnowania upraw i młodników	zł/ha	1.202,40	1.202,40	1.202,40
8.	Przeciętna roczna ilość pielęgnowanych upraw i młodników	ha	490,65	205,62	205,62
9.	Koszty pozyskania i zrywki drewna	zł/m ³	53	53	53
Suma kosztów (k)		zł	12.415.712	13.292.720	13.292.720
10.	Przychody ze sprzedaży drewna	zł/m ³	190,30	190,30	190,30
Suma przychodów (p)		zł	14.005.890	17.448.607	17.448.607

1.5. Charakterystyka stanu lasu oraz analiza stanu zasobów drzewnych

Zestawienie powierzchni wybranych grup drzewostanów

Grupa drzewostanów	Obręb		Nadleśnictwo
	Lędyczek	Okonek	
	powierzchnia w ha		
1	2	3	4
Drzewostany w klasie odnowienia (KO)	282,28	610,95	893,23
Drzewostany w klasie do odnowienia (KDO)	15,88	38,92	54,80
Drzewostany do przebudowy	565,19	818,33	1383,52
w tym „A” – do pilnej przebudowy pełnej	91,18	351,98	443,16
„B” – do stopniowej przebudowy pełnej	-	-	-
„C” – do przebudowy częściowej	474,01	466,35	940,36

1.5.1. Ocena możliwości produkcyjnych lasu

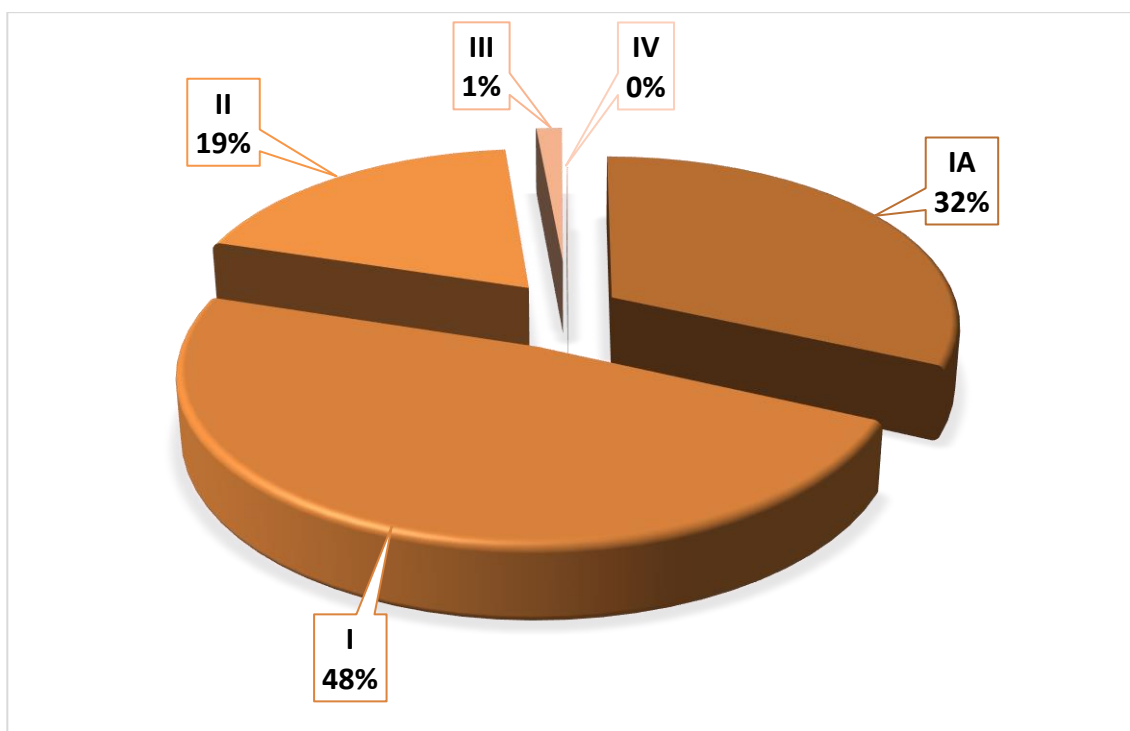
1.5.1.1. Przeciętne bonitacje gatunków panujących

Zestawienie powierzchni drzewostanów ważniejszych gatunków panujących według bonitacji

Gatunek panujący	Bonitacja	Obręb				Nadleśnictwo	
		Lędyczek		Okonek		Pow. - ha	%
		Pow. - ha	%	Pow. - ha	%		
1	2	3	4	5	6	7	8
So	IA	1516,08	36,91	2679,86	39,44	4195,94	38,48
	I	2134,16	51,96	3009,56	44,28	5143,72	47,18
	II	456,09	11,10	1085,65	15,98	1541,74	14,14
	III	1,45	0,03	20,45	0,30	21,90	0,20
	IV	-	-	-	-	-	-
	Razem		4107,78	100,00	6795,52	100,00	10903,30
Św	I	27,25	91,38	71,22	83,78	98,47	85,75
	II	2,57	8,62	13,79	16,22	16,36	14,25
	III	-	-	-	-	-	-
	IV	-	-	-	-	-	-
	Razem		29,82	100,00	85,01	100,00	114,83
Bk	I	101,40	50,02	116,73	34,82	218,13	40,55
	II	97,56	48,13	161,25	48,09	258,88	48,10
	III	3,75	1,85	57,31	17,09	61,06	11,35
	IV	-	-	-	-	-	-
	Razem		202,71	100,00	335,29	100,00	538,00
Db, Dbs, Dbb, Dbc	I	8,75	8,36	48,08	18,66	56,83	15,68
	II	92,03	87,92	149,09	57,87	241,12	66,55
	III	3,35	3,20	60,48	23,47	63,83	17,62
	IV	0,54	0,52			0,54	0,15
	Razem		104,67	100,00	257,65	100,00	362,32
Brz	I	81,71	78,73	569,14	69,82	650,85	70,83
	II	20,17	19,43	234,32	28,75	254,49	27,70
	III	1,91	1,84	7,56	0,93	9,47	1,03
	IV			4,06	0,50	4,06	0,44
	Razem		103,79	100,00	815,08	100,00	918,87
OI	I	11,73	22,77	70,63	34,03	82,36	31,79
	II	35,77	69,43	110,04	53,02	145,81	56,28
	III	4,02	7,80	21,51	10,36	25,53	9,85
	IV			5,38	2,59	5,38	2,08
	Razem		51,52	100,00	207,56	100,00	259,08

Zestawienie powierzchni drzewostanów według bonitacji

Bonitacja	Obręb				Nadleśnictwo	
	Lędyczek		Okonek			
	Pow. - ha	%	Pow. - ha	%	Pow. - ha	%
1	2	3	4	5	6	7
IA	1516,08	32,81	2679,86	31,15	4195,94	31,73
I	2384,61	51,61	3976,34	46,22	6360,95	48,10
II	704,19	15,24	1770,29	20,58	2474,48	18,71
III	15,18	0,33	167,31	1,94	182,49	1,38
IV	0,54	0,01	9,44	0,11	9,98	0,08
Razem	4620,60	100,00	8603,24	100,00	13223,84	100,00



Udział powierzchniowy drzewostanów według bonitacji w Nadleśnictwie

W Nadleśnictwie Okonek dominują drzewostany I, i Ia klasy bonitacji. Przeciętna średnioważona bonitacja dla sosny wynosi IA₇₆, a ogółem IA₉₀. Dominacja wysokich klas bonitacji świadczy o dużych potencjalnych możliwościach produkcyjnych drzewostanów Nadleśnictwa.

1.5.1.2. Udział powierzchniowy i miąższościowy klas i podklas wieku

Zestawienie powierzchni i miąższości gruntów leśnych w klasach i podklasach wieku

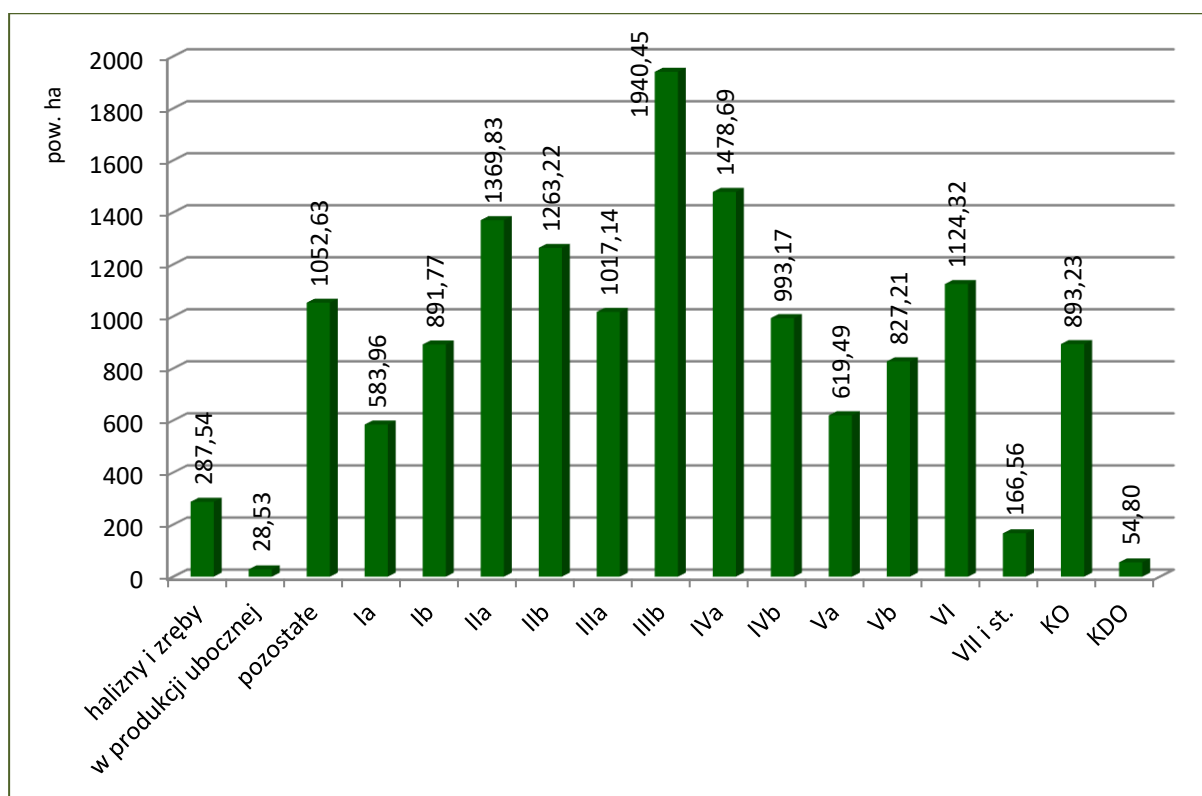
Klasa wieku	obręb Lędyczek				
	Stan na 1.01.2011 r.		Stan na 1.01.2021 r.		Różnica
	Pow. - ha Miąższość - m ³	Udział %	Pow. - ha Miąższość - m ³	Udział %	Pow. - ha Miąższość - m ³
1	2	3	4	5	6
plazowiny	-	-	-	-	-
halizny i zręby	<u>28,55</u> 705	<u>0,62</u> 0,05	<u>24,87</u> 297	<u>0,53</u> 0,02	<u>-3,68</u> -408
w produkcji ubocznej	-	-	-	-	-
pozostałe	<u>2,33</u> 29	<u>0,05</u> 0,00	<u>35,70</u> 1161	<u>0,76</u> 0,08	<u>+33,37</u> +1132
przestoje	5822	0,44	8810	0,60	+2988
Ia	<u>166,35</u> -	<u>3,60</u> -	<u>165,63</u> -	<u>3,54</u> -	<u>-0,72</u> -
Ib	<u>405,77</u> 7125	<u>8,78</u> 0,54	<u>195,81</u> 3680	<u>4,18</u> 0,25	<u>-209,96</u> -3445
IIa	<u>351,99</u> 43330	<u>7,61</u> 3,27	<u>420,78</u> 49350	<u>8,99</u> 3,33	<u>+68,79</u> +6020
IIb	<u>410,30</u> 85520	<u>8,87</u> 6,46	<u>351,61</u> 61115	<u>7,51</u> 4,13	<u>-58,69</u> -24405
IIIa	<u>638,49</u> 192265	<u>13,81</u> 14,53	<u>424,32</u> 115135	<u>9,06</u> 7,78	<u>-214,17</u> -77130
IIIb	<u>778,30</u> 275685	<u>16,82</u> 20,85	<u>785,18</u> 285135	<u>16,78</u> 19,25	<u>+6,88</u> +9450
IVa	<u>280,55</u> 105865	<u>6,07</u> 8,00	<u>629,74</u> 241955	<u>13,45</u> 16,35	<u>+349,19</u> +136090
IVb	<u>211,28</u> 79990	<u>4,57</u> 6,05	<u>272,37</u> 126470	<u>5,82</u> 8,55	<u>+61,09</u> +46480
Va	<u>417,93</u> 171100	<u>9,04</u> 12,93	<u>223,47</u> 103990	<u>4,77</u> 7,03	<u>-194,46</u> -67110
Vb	<u>378,99</u> 151205	<u>8,20</u> 11,43	<u>408,46</u> 186145	<u>8,73</u> 12,58	<u>+29,47</u> +34940
VI	<u>289,47</u> 111015	<u>6,26</u> 8,39	<u>360,53</u> 164500	<u>7,70</u> 11,12	<u>+71,06</u> +53485
VII i st.	<u>119,17</u> 44800	<u>2,58</u> 3,38	<u>84,54</u> 39565	<u>1,81</u> 2,67	<u>-34,63</u> -5235
KO	<u>141,46</u> 47655	<u>3,06</u> 3,60	<u>282,28</u> 87580	<u>6,03</u> 5,92	<u>+140,82</u> +39925
KDO	<u>2,86</u> 1025	<u>0,06</u> 0,08	<u>15,88</u> 4960	<u>0,34</u> 0,34	<u>+13,02</u> +3935
Razem	<u>4623,79</u> 1323136	<u>100,00</u> 100,00	<u>4681,17</u> 1479848	<u>100,00</u> 100,00	<u>+57,38</u> +156 712

Zestawienie powierzchni i miąższości gruntów leśnych w klasach i podklasach wieku

Klasa wieku	obręb Okonek				
	Stan na 1.01.2011 r.		Stan na 1.01.2021 r.		Różnica
	Pow. - ha Miąższość - m ³	Udział %	Pow. - ha Miąższość - m ³	Udział %	Pow. - ha Miąższość - m ³
1	2	3	4	5	6
płatowiny	-	-	-	-	-
halizny i zręby	<u>53,62</u> 907	<u>0,54</u> 0,04	<u>262,67</u> 2223	<u>2,65</u> 0,09	<u>+209,05</u> +1316
w produkcji ubocznej	<u>24,26</u> 73	<u>0,25</u> 0,00	<u>28,53</u> 75	<u>0,29</u> 0,00	<u>+4,27</u> +2
pozostałe	<u>1276,40</u> 5675	<u>12,99</u> 0,27	<u>1016,93</u> 11424	<u>10,26</u> 0,47	<u>-259,47</u> +5749
przestoje	13243	0,64	26216	1,08	+12973
Ia	<u>602,54</u> 155	<u>6,12</u> 0,01	<u>418,33</u> 140	<u>4,22</u> 0,01	<u>-184,21</u> -15
Ib	<u>817,25</u> 22025	<u>8,31</u> 1,07	<u>695,96</u> 14245	<u>7,02</u> 0,58	<u>-121,29</u> -7780
IIa	<u>852,31</u> 65985	<u>8,66</u> 3,20	<u>949,05</u> 120720	<u>9,58</u> 4,96	<u>+96,74</u> +54735
IIb	<u>595,64</u> 109605	<u>6,05</u> 5,31	<u>911,61</u> 167815	<u>9,20</u> 6,89	<u>+315,97</u> +58210
IIIa	<u>1081,49</u> 312040	<u>10,99</u> 15,11	<u>592,82</u> 172650	<u>5,98</u> 7,09	<u>-488,67</u> -139390
IIIb	<u>965,22</u> 294070	<u>9,81</u> 14,24	<u>1155,27</u> 392730	<u>11,65</u> 16,13	<u>+190,05</u> +98660
IVa	<u>813,37</u> 277285	<u>8,27</u> 13,43	<u>848,95</u> 326230	<u>8,57</u> 13,40	<u>+35,58</u> +48945
IVb	<u>405,57</u> 139310	<u>4,12</u> 6,75	<u>720,80</u> 281585	<u>7,27</u> 11,56	<u>+315,23</u> +142275
Va	<u>438,05</u> 175380	<u>4,45</u> 8,49	<u>396,02</u> 165580	<u>4,00</u> 6,80	<u>-42,03</u> -9800
Vb	<u>511,04</u> 203280	<u>5,19</u> 9,84	<u>418,75</u> 194345	<u>4,22</u> 7,98	<u>-92,29</u> -8935
VI	<u>779,55</u> 288220	<u>7,92</u> 13,96	<u>763,79</u> 343260	<u>7,71</u> 14,09	<u>-15,76</u> +55040
VII i st.	<u>102,56</u> 37810	<u>1,04</u> 1,84	<u>82,02</u> 32735	<u>0,83</u> 1,34	<u>-20,54</u> -5075
KO	<u>513,37</u> 118135	<u>5,22</u> 5,72	<u>610,95</u> 170930	<u>6,16</u> 7,02	<u>+97,58</u> +52795
KDO	<u>6,53</u> 1720	<u>0,07</u> 0,08	<u>38,92</u> 12430	<u>0,39</u> 0,51	<u>+32,39</u> +10710
Razem	<u>9838,77</u> 2064918	<u>100,00</u> 100,00	<u>9911,37</u> 2435333	<u>100,00</u> 100,00	<u>+72,60</u> +370415

Zestawienie powierzchni i miąższości gruntów leśnych w klasach i podklasach wieku

Klasa wieku	Nadleśnictwo Okonek				
	Stan na 1.01.2011 r.		Stan na 1.01.2021 r.		Różnica
	Pow. - ha Miąższość - m ³	Udział %	Pow. - ha Miąższość - m ³	Udział %	Pow. - ha Miąższość - m ³
1	2	3	4	5	6
płatowiny	-	-	-	-	-
halizny i zręby	<u>82,17</u> 1612	<u>0,57</u> 0,05	<u>287,54</u> 2520	<u>1,97</u> 0,06	<u>205,37</u> 908
w produkcji ubocznej	<u>24,26</u> 73	<u>0,17</u> 0,00	<u>28,53</u> 75	<u>0,20</u> 0,00	<u>+4,27</u> +2
pozostałe	<u>1278,73</u> 5704	<u>8,84</u> 0,17	<u>1052,63</u> 12585	<u>7,21</u> 0,32	<u>-226,10</u> 6881
przestoje	19065	0,56	35026	0,89	+15961
la	<u>768,89</u> 155	<u>5,32</u> 0,00	<u>583,96</u> 140	<u>4,00</u> 0,00	<u>-184,93</u> -15
lb	<u>1223,02</u> 29150	<u>8,46</u> 0,86	<u>891,77</u> 17925	<u>6,11</u> 0,46	<u>-331,25</u> -11225
IIa	<u>1204,30</u> 109315	<u>8,33</u> 3,23	<u>1369,83</u> 170070	<u>9,39</u> 4,34	<u>+165,53</u> +60755
IIb	<u>1005,94</u> 195125	<u>6,96</u> 5,76	<u>1263,22</u> 228930	<u>8,66</u> 5,85	<u>+257,28</u> +33805
IIIa	<u>1719,98</u> 504305	<u>11,89</u> 14,88	<u>1017,14</u> 287785	<u>6,97</u> 7,35	<u>-702,84</u> -216520
IIIb	<u>1743,52</u> 569755	<u>12,05</u> 16,83	<u>1940,45</u> 677865	<u>13,29</u> 17,33	<u>+196,93</u> +108110
IVa	<u>1093,92</u> 383150	<u>7,56</u> 11,31	<u>1478,69</u> 568185	<u>10,13</u> 14,51	<u>384,77</u> +185035
IVb	<u>616,85</u> 219300	<u>4,27</u> 6,47	<u>993,17</u> 408055	<u>6,81</u> 10,42	<u>+376,32</u> +188755
Va	<u>855,98</u> 346480	<u>5,92</u> 10,23	<u>619,49</u> 269570	<u>4,25</u> 6,89	<u>-236,49</u> -76910
Vb	<u>890,03</u> 354485	<u>6,15</u> 10,46	<u>827,21</u> 380490	<u>5,67</u> 9,72	<u>-62,82</u> +26005
VI	<u>1069,02</u> 399235	<u>7,39</u> 11,78	<u>1124,32</u> 507760	<u>7,70</u> 12,97	<u>+55,30</u> +108525
VII i st.	<u>221,73</u> 82610	<u>1,53</u> 2,44	<u>166,56</u> 72300	<u>1,14</u> 1,85	<u>-55,17</u> -10310
KO	<u>654,83</u> 165790	<u>4,53</u> 4,89	<u>893,23</u> 258510	<u>6,12</u> 6,60	<u>+238,40</u> +92720
KDO	<u>9,39</u> 2745	<u>0,06</u> 0,08	<u>54,80</u> 17390	<u>0,38</u> 0,44	<u>+45,41</u> +14645
Razem	<u>14462,56</u> 3388054	<u>100,00</u> 100,00	<u>14592,54</u> 3915181	<u>100,00</u> 100,00	<u>+129,98</u> +527127



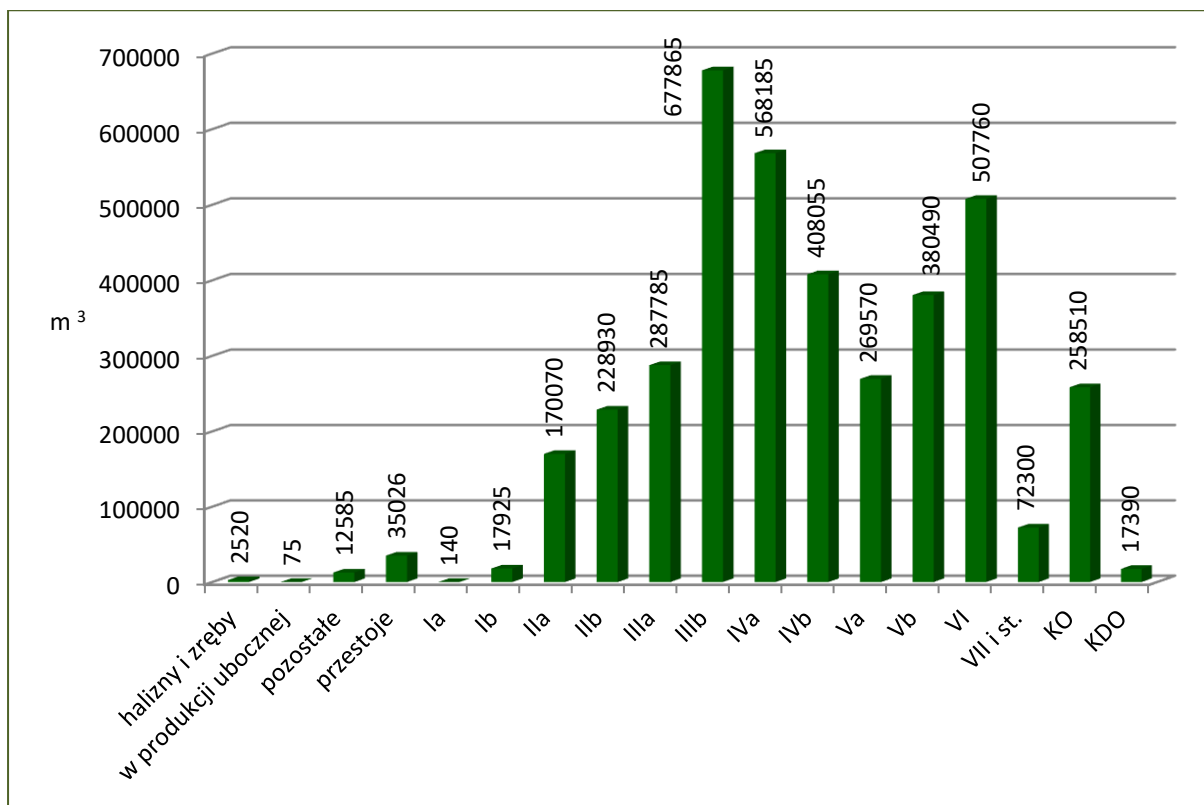
Powierzchnia drzewostanów w klasach i podklasach wieku – stan na 1.01.2021 r.

W obrębie Lędyczek największą powierzchnię zajmują drzewostany w podklasach: IIIb (16,78%) i IVa (13,45%) oraz IIIa (9,06%), a największy niedobór - obserwuje się w podklasach: VII i st (1,81%) i Ia (3,54%).

W obrębie Okonek największą powierzchnię zajmują drzewostany w podklasach: IIIb (11,65%), IIa (9,58%) i IIb (9,20%), a największy niedobór obserwuje się w podklasach: VII i st (0,83%) i Va (4,00%).

Łącznie w Nadleśnictwie Okonek największą powierzchnię zajmują drzewostany w podklasach: IIIb (1940,45 ha – 13,29%), IVa (1478,69 ha – 10,13%) i IIa (1369,83 ha – 9,39%), a największy niedobór - obserwuje się w podklasach: VII i st. (166,56 ha – 1,14%) i Va (619,49 ha – 4,25%).

Udział gruntów niezalesionych w powierzchni gruntów leśnych Nadleśnictwa wynosi 9,38%.



Miąższość drzewostanów w klasach i podklasach wieku – stan na 1.01.2021 r.

W Nadleśnictwie Okonek największa miąższość podobnie jak powierzchnia zgrupowana jest w drzewostanach IIIb (677865 m³ -17,33%), IVa (568185 m³ – 14,51%) oraz VI (507760 m³ – 12,97%) podklasy wieku. Przeciętna zasobność na gruntach leśnych Nadleśnictwa wynosi 268 m³/ha i jest o 34 m³/ha wyższa w porównaniu do przeciętnej zasobności w ubiegłym okresie. Wyższa o 527127 m³, czyli o 13,5% jest również wielkość zasobów miąższości.

Drzewostanów ponad 100 letnich jest w Nadleśnictwie 1978,22 ha to jest 15% powierzchni gruntów zalesionych.

- obręb Lędyczek – 692,89 ha (5,3%),
- obręb Okonek – 1285,33 ha (9,7%).

Zestawienie powierzchni drzewostanów ponad 100-letnich

Gospodarstwo	Gatunek panujący	Obręb		NADLEŚNICTWO	
		Lędyczek	Okonek		
1	2	[ha]		5	6
		3	4		
Specjalne (S)	So	43,19	24,66	67,85	13,0
	Św	-	2,67	2,67	
	Bk	57,97	8,70	66,67	
	Db	12,81	9,31	22,12	
	OI	5,96	91,06	97,02	
RAZEM		119,93	136,40	256,33	

Gospodarstwo	Gatunek panujący	Obręb		NADLEŚNICTWO	
		Lędyczek	Okonek	[ha]	[%]
		3	4		
1	2	3	4	5	6
Ochronne (O)	So	62,97	101,10	164,07	20,2
	Św	-	2,98	2,98	
	Bk	30,29	154,38	184,67	
	Db	14,40	32,60	47,00	
	OI	0,65	-	0,65	
RAZEM		108,31	291,06	399,37	
Zrębowe (GZ)	So	223,02	480,12	703,14	35,6
	Św	-	0,77	0,77	
	OI	-	1,42	1,42	
RAZEM		223,02	482,31	705,33	
Przerębowo-zrębowe (GPZ)	So	239,40	361,82	601,22	31,2
	Św	-	8,75	8,75	
	Md	2,23	-	2,23	
	Bk	-	2,14	2,14	
	Db	-	2,01	2,01	
	Brz	-	0,84	0,84	
RAZEM		241,63	375,56	617,19	
Ogółem	So	568,58	967,70	1536,28	77,7
	Św	-	15,17	15,17	0,8
	Md	2,23	-	2,23	0,1
	Bk	88,26	165,22	253,48	12,8
	Db	27,21	43,92	71,13	3,6
	Brz	-	0,84	0,84	0,0
	OI	6,61	92,48	99,09	5,0
OGÓŁEM		692,89	1285,33	1978,22	100,0

Gatunkiem panującym w drzewostanach ponad 100-letnich w Nadleśnictwie jest głównie sosna zwyczajna (77,7%). Ważnymi, z uwagi na stopień naturalności i wysoki wskaźnik różnorodności biologicznej, są także drzewostany z panującymi bukiem (12,8%) i olszą (5,0%) oraz dębami (3,6%). 35,6% powierzchni drzewostanów ponad 100-letnich znajduje się w gospodarstwie zrębowym, 31,2% w gospodarstwie przerębowo-zrębowym, 20,2% w gospodarstwach lasów ochronnych i 13,0% w specjalnym.

Charakterystyka struktury piętrowej drzewostanów

Struktura piętrowa drzewostanów	Obręb				Nadleśnictwo	
	Lędyczek		Okonek			
	Pow. - ha	%	Pow. - ha	%	Pow. - ha	%
1	2	3	4	5	6	7
Jednopiętrowe	4300,36	93,1	7878,26	91,6	12178,62	92,1
Dwupiętrowe	22,08	0,5	75,11	0,9	97,19	0,7
KO i KDO	298,16	6,4	649,87	7,5	948,03	7,2
Razem	4620,60	100,00	8603,24	100,00	13223,84	100,00

W Nadleśnictwie Okonek zdecydowanie dominują drzewostany o strukturze jednopiętrowej – 92,1% powierzchni. Drzewostany dwupiętrowe zajmują tylko 0,7% powierzchni, natomiast drzewostany wielopiętrowe i o budowie przerębowej nie występują. Udział drzewostanów w klasie odnowienia (KO) i w klasie do odnowienia (KDO) wynosi – 7,2%.

Udział kategorii drzewostanów ze względu na dojrzałość rębna

Kategoria drzewostanu	Obręb				Nadleśnictwo	
	Lędyczek		Okonek			
	Pow. - ha	%	Pow. - ha	%	Pow. - ha	%
1	2	3	4	5	6	7
Poniżej ustalonego wieku dojrzałości rębnej	3234,49	70,00	6198,56	72,05	9433,05	71,34
Ustalonego wieku dojrzałości rębnej	645,34	13,97	935,47	10,88	1580,81	11,95
Powyżej ustalonego wieku dojrzałości rębnej	442,61	9,58	819,34	9,52	1261,95	9,54
W klasie odnowienia	282,28	6,11	610,95	7,10	893,23	6,75
W klasie do odnowienia	15,88	0,34	38,92	0,45	54,80	0,42
Razem	4620,60	100,00	8603,24	100,00	13223,84	100,00

W Nadleśnictwie Okonek dojrzałość rębna osiągnęło 28,67% drzewostanów.

1.5.1.3. Udział powierzchniowy i miąższościowy gatunków panujących

Zestawienie powierzchni i miąższości drzewostanów wg panujących gatunków drzew

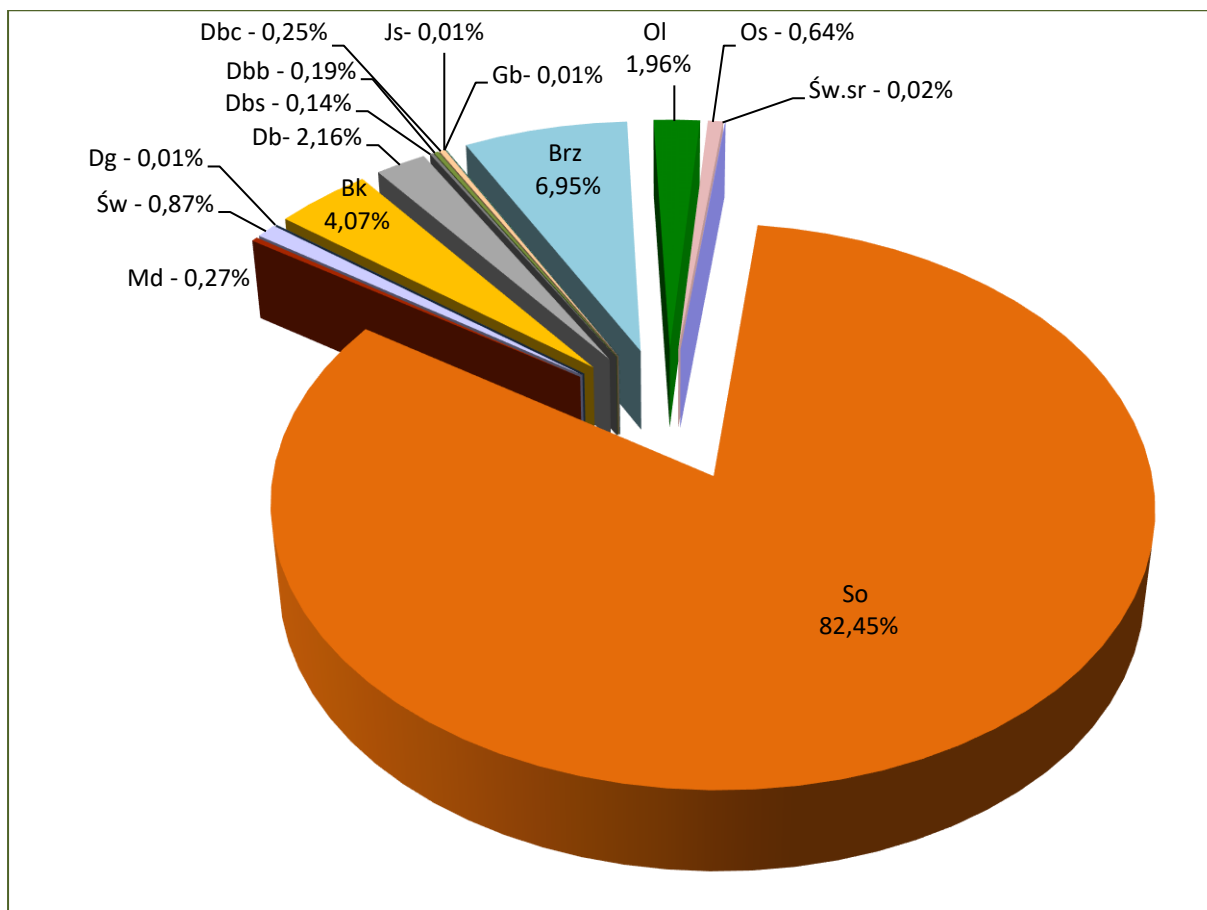
Gatunek	obręb Lędyczek				
	Stan na 1.01.2011 r.		Stan na 1.01.2021 r.		Różnica
	Pow. - ha Miąższość - m ³	Udział %	Pow. - ha Miąższość - m ³	Udział %	Pow. - ha Miąższość - m ³
1	2	3	4	5	6
So	<u>4108,77</u> 1204694	<u>89,52</u> 91,09	<u>4107,78</u> 1342094	<u>88,90</u> 90,79	<u>-31,41</u> +137400
Md	<u>13,74</u> 4830	<u>0,30</u> 0,37	<u>14,18</u> 4595	<u>0,31</u> 0,31	<u>+0,44</u> -235
Św	<u>27,11</u> 8829	<u>0,59</u> 0,67	<u>29,82</u> 10604	<u>0,65</u> 0,72	<u>2,71</u> +1775
Bk	<u>167,93</u> 46852	<u>3,64</u> 3,54	<u>202,71</u> 59022	<u>4,39</u> 3,99	<u>+34,32</u> +12170
Db	<u>99,29</u> 14144	<u>2,15</u> 1,07	<u>79,18</u> 12108	<u>1,71</u> 0,82	<u>-20,11</u> -2036
Dbś	-	-	<u>19,04</u> 4975	<u>0,41</u> 0,34	<u>+19,04</u> +4975
Dbc	<u>6,56</u> 141	<u>0,14</u> 0,01	<u>6,45</u> 466	<u>0,14</u> 0,03	<u>-0,11</u> +325
Js	<u>2,27</u> 540	<u>0,05</u> 0,04	<u>1,56</u> 660	<u>0,03</u> 0,04	<u>-0,71</u> +120
Gb	<u>1,07</u> 280	<u>0,02</u> 0,02	<u>1,24</u> 320	<u>0,03</u> 0,02	<u>+0,17</u> +40
Brz	<u>112,07</u> 27458	<u>2,42</u> 2,08	<u>103,79</u> 25771	<u>2,25</u> 1,74	<u>-8,28</u> -1687
OI	<u>49,12</u> 13039	<u>1,06</u> 0,99	<u>51,52</u> 16900	<u>1,12</u> 1,14	<u>+2,40</u> +3861
OIs	<u>0,70</u> 115	<u>0,02</u> 0,01	-	-	<u>-0,70</u> -115
Tp	<u>0,61</u> 175	<u>0,01</u> 0,01	-	-	<u>-0,61</u> -175
Os	<u>3,67</u> 1305	<u>0,08</u> 0,10	<u>3,33</u> 875	<u>0,07</u> 0,06	<u>-0,34</u> -430
Razem grunty zalesione	<u>4592,91</u> 1322402	<u>100,00</u> 100,00	<u>4620,60</u> 1478390	<u>100,00</u> 100,00	<u>+27,69</u> +155988
Grunty niezalesione	<u>30,88</u> 734	X	<u>60,57</u> 1458	X	<u>+29,69</u> -5098
Ogółem	<u>4623,79</u> 1323136	X	<u>4681,17</u> 1479848	X	<u>+57,38</u> +156712

Zestawienie powierzchni i miąższości drzewostanów wg panujących gatunków drzew

Gatunek	obręb Okonek				
	Stan na 1.01.2011 r.		Stan na 1.01.2021 r.		Różnica
	Pow. - ha Miąższość - m ³	Udział %	Pow. - ha Miąższość - m ³	Udział %	Pow. - ha Miąższość - m ³
1	2	3	4	5	6
So	<u>6717,72</u> 1706822	<u>79,18</u> 82,92	<u>6795,52</u> 2000958	<u>78,99</u> 82,63	<u>+77,80</u> +294136
Sob	<u>0,77</u> 170	<u>0,01</u> 0,01	-	-	<u>-0,77</u> -170
Md	<u>15,68</u> 3410	<u>0,18</u> 0,16	<u>21,22</u> 7140	<u>0,25</u> 0,30	<u>+5,54</u> +3730
Św	<u>104,16</u> 28310	<u>1,23</u> 1,38	<u>85,01</u> 25792	<u>0,99</u> 1,06	<u>-19,15</u> -2518
Dg	-	-	<u>1,22</u> 415	<u>0,01</u> 0,02	<u>+1,22</u> +415
Bk	<u>345,21</u> 92414	<u>4,07</u> 4,49	<u>335,29</u> 78973	<u>3,90</u> 3,26	<u>-9,92</u> -13441
Db	<u>163,81</u> 26081	<u>1,93</u> 1,27	<u>206,10</u> 29027	<u>2,40</u> 1,20	<u>+42,29</u> +2946
Dbb			<u>24,87</u> 8685	<u>0,29</u> 0,36	<u>+24,87</u> +8685
Dbc	<u>21,39</u> 596	<u>0,25</u> 0,03	<u>26,68</u> 2905	<u>0,31</u> 0,12	<u>+5,29</u> +2309
Js	-	-	-	-	-
Brz	<u>835,84</u> 132835	<u>9,85</u> 6,45	<u>815,08</u> 167335	<u>9,47</u> 6,91	<u>-20,76</u> +34500
OI	<u>218,41</u> 60659	<u>2,57</u> 2,95	<u>207,56</u> 82234	<u>2,41</u> 3,39	<u>-10,85</u> +21575
Os	<u>61,50</u> 6961	<u>0,73</u> 0,34	<u>81,87</u> 17517	<u>0,95</u> 0,72	<u>+20,37</u> +10556
Św.sr	-	-	<u>2,82</u> 630	<u>0,03</u> 0,03	<u>+2,82</u> +630
Razem grunty zalesione	<u>8484,49</u> 2058263	<u>100,00</u> 100,00	<u>8603,24</u> 2421611	<u>100,00</u> 100,00	<u>+118,75</u> +363348
Grunty niezalesione	<u>1354,28</u> 6655	X	<u>1308,13</u> 13722	X	<u>-46,15</u> +7067
Ogółem	<u>9838,77</u> 2064918	X	<u>9911,37</u> 2435333	X	<u>+72,60</u> +370415

Zestawienie powierzchni i miąższości drzewostanów wg panujących gatunków drzew

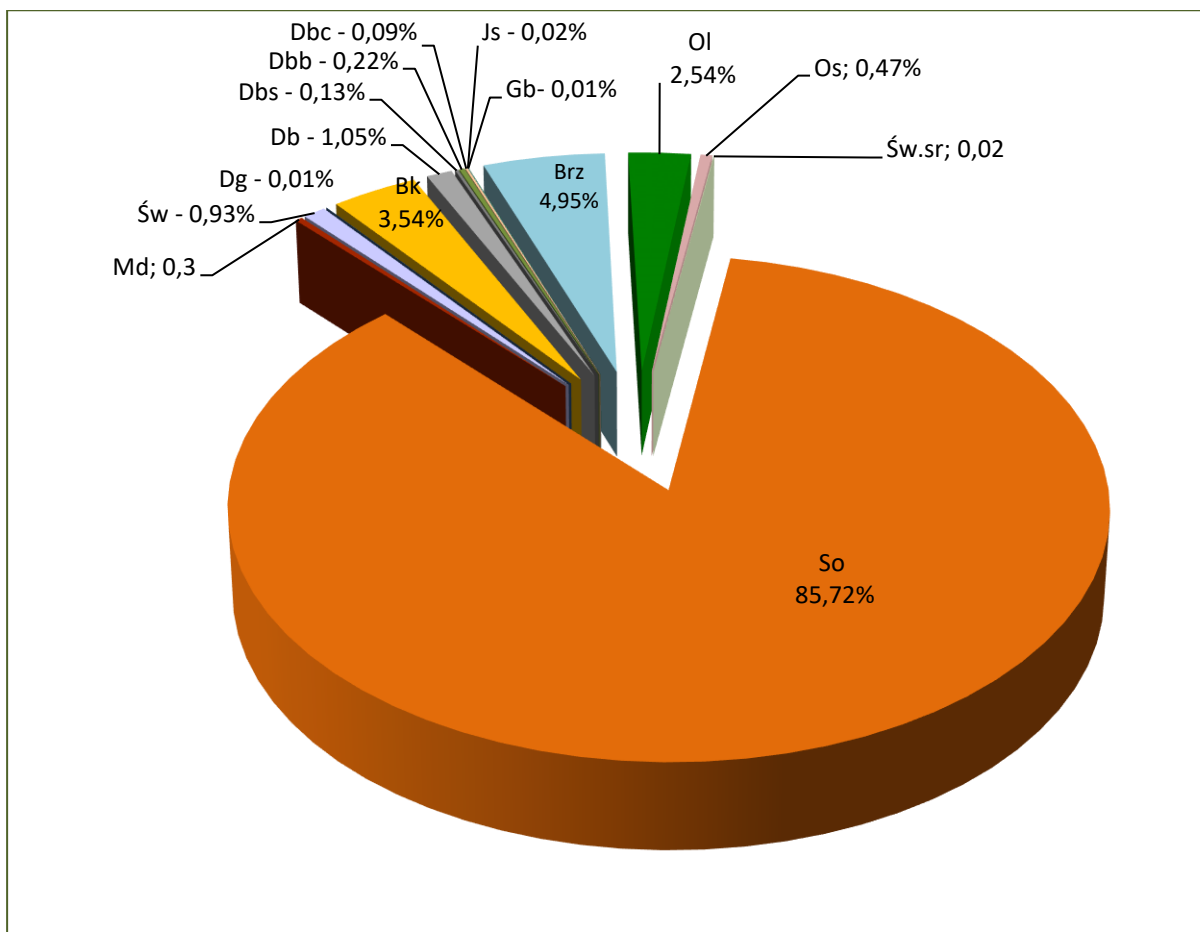
Gatunek	Nadleśnictwo Okonek				
	Stan na 1.01.2011 r.		Stan na 1.01.2021 r.		Różnica
	Pow. - ha Miąższość - m ³	Udział %	Pow. - ha Miąższość - m ³	Udział %	Pow. - ha Miąższość - m ³
1	2	3	4	5	6
So	<u>10826,49</u> 2911521	<u>82,79</u> 86,12	<u>10903,30</u> 3343052	<u>82,45</u> 85,72	<u>+76,81</u> +431531
Sob	<u>0,77</u> 170	<u>0,01</u> 0,01	-	-	<u>-0,77</u> -170
Md	<u>29,42</u> 8240	<u>0,22</u> 0,24	<u>35,40</u> 11735	<u>0,27</u> 0,30	<u>+5,98</u> +3495
Św	<u>131,27</u> 37139	<u>1,00</u> 1,10	<u>114,83</u> 36396	<u>0,87</u> 0,93	<u>-16,44</u> -743
Dg	-	-	<u>1,22</u> 415	<u>0,01</u> 0,01	<u>+1,22</u> +415
Bk	<u>513,14</u> 139266	<u>3,92</u> 4,12	<u>538,00</u> 137995	<u>4,07</u> 3,54	<u>+24,86</u> -1271
Db	<u>263,10</u> 40225	<u>2,01</u> 1,19	<u>285,28</u> 41135	<u>2,16</u> 1,05	<u>+22,18</u> +910
Dbś	-	-	<u>19,04</u> 4975	<u>0,14</u> 0,13	<u>+19,04</u> +4975
Dbśś	-	-	<u>24,87</u> 8685	<u>0,19</u> 0,22	<u>+24,87</u> +8685
Dbśśś	<u>27,95</u> 737	<u>0,21</u> 0,02	<u>33,13</u> 3371	<u>0,25</u> 0,09	<u>+5,18</u> +2634
Js	<u>2,27</u> 540	<u>0,02</u> 0,02	<u>1,56</u> 660	<u>0,01</u> 0,02	<u>-0,71</u> +120
Gb	<u>1,07</u> 280	<u>0,01</u> 0,01	<u>1,24</u> 320	<u>0,01</u> 0,01	<u>+0,17</u> +40
Brz	<u>947,91</u> 160293	<u>7,25</u> 4,74	<u>918,87</u> 193106	<u>6,95</u> 4,95	<u>-29,04</u> +32813
OI	<u>267,53</u> 73698	<u>2,05</u> 2,18	<u>259,08</u> 99134	<u>1,96</u> 2,54	<u>-8,45</u> +25436
OIs	<u>0,70</u> 115	<u>0,01</u> 0,00	-	-	<u>-0,70</u> -115
TP	<u>0,61</u> 175	<u>0,00</u> 0,01	-	-	<u>-0,61</u> -175
Os	<u>65,17</u> 8266	<u>0,50</u> 0,24	<u>85,20</u> 18392	<u>0,64</u> 0,47	<u>+20,03</u> +10126
Św.sr			<u>2,82</u> 630	<u>0,02</u> 0,02	<u>+2,82</u> +630
Razem grunty zalesione	<u>13077,40</u> 3380665	<u>100,00</u> 100,00	<u>13223,84</u> 3900001	<u>100,00</u> 100,00	<u>+146,44</u> +519336
Grunty niezalesione	<u>1385,16</u> 7389	X	<u>1368,70</u> 15180	X	<u>-16,46</u> +7791
Ogółem	<u>14462,56</u> 3388054	X	<u>14592,54</u> 3915181	X	<u>+129,98</u> +527127



**Udział powierzchniowy gatunków panujących na gruntach zalesionych Nadleśnictwa
– stan na 1.01.2021 r.**

W lasach Nadleśnictwa Okonek jako gatunki panujące w drzewostanach występuje 15 gatunków drzew. Głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna, panująca na 82,45% powierzchni. Ważniejszymi gatunkami są również: Brz – 6,95%, Bk – 4,07%, dęby – 2,74% oraz Ol – 1,96%. Pozostałe gatunki występują sporadycznie, na niewielkich powierzchniach.

W porównaniu z ubiegłym okresem gospodarczym zwiększyła się powierzchnia głównie drzewostanów: sosnowych (76,81 ha), dębu bezszypułkowego (24,87 ha), buka zwyczajnego (24,86 ha), a zmalała głównie drzewostanów brzozowych (29,04 ha), świerkowych (16,44 ha) i olchowych (8,45 ha). W sumie powierzchnia gruntów zalesionych zwiększyła się o 146,44 ha, w stosunku do okresu początkowego poprzedniego planu u.l., natomiast powierzchnia gruntów niezalesionych zmalała o 16,46 ha.



Udział miąższościowy gatunków panujących na gruntach zalesionych Nadleśnictwa – stan na 1.01.2021 r.

Zasoby miąższości brutto wynikają głównie z udziału powierzchniowego poszczególnych gatunków, stąd największa miąższość (85,72%) skupiona jest w drzewostanach z sosną jako gatunkiem panującym.

1.5.1.4. Udział powierzchniowy i miąższościowy gatunków „rzeczywistych”

Zestawienie powierzchni i miąższości drzewostanów Nadleśnictwa wg rzeczywistego udziału gatunków drzew (bez przestojów)

Gatunek	Obręb		Nadleśnictwo Okonek				
	Lędyczek	Okonek	Stan na 1.01.2021 r.		Stan na 1.01.2011 r.		Różnica
	Stan na 2021		Pow. ha Miąższość m ³		Pow. ha Miąższość m ³		Pow. ha Miąższość m ³
	1	2	3	4	5	6	7
So	<u>3690,80</u> 1246700	<u>5805,98</u> 1799780	<u>9496,78</u> 3048615	<u>71,82</u> 78,88	<u>9704,42</u> 2701760	<u>74,20</u> 80,38	<u>-207,64</u> +346855
Sob	-	<u>0,32</u> 70	<u>0,32</u> 70	<u>0,00</u> 0,00	<u>0,54</u> 120	<u>0,00</u> 0,00	<u>-0,22</u> -50

Gatunek	Obręb		Nadleśnictwo Okonek				
	Lędyczek	Okonek					
	Stan na 2021		Stan na 1.01.2021 r.		Stan na 1.01.2011 r.		Różnica
	Pow. ha Miąższość m ³	Pow. ha Miąższość m ³	Pow. ha Miąższość m ³	Udział %	Pow. ha Miąższość m ³	Udział %	Pow. ha Miąższość m ³
1	2	3	4	5	6	7	8
Sow	-	<u>0,77</u> 165	<u>0,77</u> 165	<u>0,01</u> 0,00	<u>1,32</u> 20	<u>0,01</u> 0,00	<u>-0,55</u> +145
Md	<u>33,17</u> 7430	<u>87,70</u> 20625	<u>120,90</u> 28175	<u>0,91</u> 0,73	<u>113,54</u> 19370	<u>0,87</u> 0,58	<u>+7,36</u> +8805
Św	<u>86,62</u> 35765	<u>274,08</u> 83670	<u>360,70</u> 119285	<u>2,73</u> 3,09	<u>351,92</u> 90280	<u>2,69</u> 2,69	<u>+8,78</u> +29005
Jd	<u>0,63</u> 150	-	<u>0,63</u> 150	<u>0,00</u> 0,00	<u>0,23</u> 170	<u>0,00</u> 0,01	<u>+0,40</u> -20
Dg	<u>2,60</u> 1815	<u>3,80</u> 1930	<u>6,40</u> 3740	<u>0,05</u> 0,10	<u>5,04</u> 1790	<u>0,04</u> 0,05	<u>+1,36</u> +1950
Bk	<u>289,70</u> 83380	<u>488,75</u> 123470	<u>778,45</u> 207355	<u>5,89</u> 5,36	<u>651,49</u> 178355	<u>4,98</u> 5,31	<u>+126,96</u> +29000
Db	<u>169,30</u> 14430	<u>551,03</u> 32295	<u>720,33</u> 46730	<u>5,45</u> 1,21	<u>517,81</u> 50235	<u>3,96</u> 1,49	<u>+202,52</u> -3505
Dbs	<u>9,78</u> 3300	-	<u>9,78</u> 3280	<u>0,07</u> 0,08	-	-	<u>+9,78</u> +3280
Dbb	-	<u>21,27</u> 9820	<u>21,27</u> 9820	<u>0,16</u> 0,25	-	-	<u>+21,27</u> +9820
Dbc	<u>11,47</u> 990	<u>33,10</u> 2950	<u>44,57</u> 3975	<u>0,34</u> 0,10	<u>39,07</u> 525	<u>0,30</u> 0,02	<u>+5,50</u> +3450
Kl	<u>0,00</u> 0,00	<u>1,52</u> 355	<u>1,52</u> 355	<u>0,01</u> 0,01	<u>0,78</u> 145	<u>0,01</u> 0,00	<u>+0,74</u> +210
Jw	<u>1,92</u> 355	<u>7,22</u> 1400	<u>9,14</u> 1750	<u>0,07</u> 0,05	<u>6,51</u> 1070	<u>0,05</u> 0,03	<u>+2,63</u> +680
Wz	<u>1,02</u> 55	<u>1,25</u> 275	<u>2,27</u> 330	<u>0,02</u> 0,01	<u>0,69</u> 95	<u>0,01</u> 0,00	<u>+1,58</u> +235
Js	<u>1,69</u> 525	<u>0,42</u> 175	<u>2,11</u> 695	<u>0,02</u> 0,02	<u>4,42</u> 820	<u>0,03</u> 0,02	<u>-2,31</u> -125
Gb	<u>11,15</u> 2980	<u>7,95</u> 1800	<u>19,10</u> 4805	<u>0,14</u> 0,12	<u>14,73</u> 4080	<u>0,11</u> 0,12	<u>+4,37</u> +725
Brz	<u>247,41</u> 46875	<u>953,13</u> 198645	<u>1200,54</u> 245350	<u>9,08</u> 6,35	<u>1236,38</u> 217740	<u>9,45</u> 6,48	<u>-35,84</u> +27610
OI	<u>55,87</u> 20100	<u>212,56</u> 83345	<u>268,43</u> 103340	<u>2,03</u> 2,67	<u>271,72</u> 75160	<u>2,08</u> 2,24	<u>-3,29</u> +28180
Ols	<u>0,23</u> 35	<u>1,34</u> 285	<u>1,57</u> 320	<u>0,01</u> 0,01	<u>1,09</u> 215	<u>0,01</u> 0,01	<u>+0,48</u> +105
Ak	<u>0,21</u> 60	<u>0,29</u> 70	<u>0,50</u> 135	<u>0,00</u> 0,00	<u>0,37</u> 70	<u>0,00</u> 0,00	<u>+0,13</u> +65
Tp	-	<u>0,13</u> 70	<u>0,13</u> 70	<u>0,00</u> 0,00	<u>1,20</u> 405	<u>0,01</u> 0,01	<u>-1,07</u> -335

Gatunek	Obręb		Nadleśnictwo Okonek				
	Lędyczek	Okonek					
	Stan na 2021		Stan na 1.01.2021 r.		Stan na 1.01.2011 r.		Różnica
	Pow. ha Miąższość m ³		Pow. ha Miąższość m ³	Udział %	Pow. ha Miąższość m ³	Udział %	Pow. ha Miąższość m ³
1	2	3	4	5	6	7	8
Os	<u>4,38</u> 1795	<u>143,41</u> 32285	<u>147,79</u> 35075	<u>1,12</u> 0,91	<u>151,27</u> 18910	<u>1,16</u> 0,56	<u>-3,48</u> +16165
Wb	-	<u>0,24</u> 65	<u>0,24</u> 65	<u>0,00</u> 0,00	<u>0,70</u> 100	<u>0,01</u> 0,00	<u>-0,46</u> -35
Lp	<u>2,65</u> 455	<u>3,75</u> 225	<u>6,40</u> 700	<u>0,05</u> 0,02	<u>2,16</u> 165	<u>0,02</u> 0,00	<u>+4,24</u> +535
Św.sr	-	<u>3,20</u> 625	<u>3,20</u> 625	<u>0,02</u> 0,02	-	-	<u>+3,20</u> +625
Razem grunty zalesione	<u>4620,60</u> 1469580	<u>8603,24</u> 2395395	<u>13223,84</u> 3864975	<u>100,00</u> 100,00	<u>13077,40</u> 3361600	<u>100,00</u> 100,00	<u>+146,44</u> +503375

W składach gatunkowych drzewostanów Nadleśnictwa Okonek zainwentaryzowano w sumie 26 gatunków drzew. W porównaniu z tabelą wg gatunków panujących mniejszy o 12,90% jest rzeczywisty powierzchniowy udział sosny, a rzeczywisty miąższościowy udział sosny jest niższy o 8,81%. Pozostałe gatunki wchodzić częściej w skład drzewostanów, jako gatunki współpanujące i domieszkowe, przez co ich rzeczywisty udział w powierzchni gruntów zalesionych Nadleśnictwa jest większy lub na podobnym poziomie jak udział gatunków panujących.

W okresie ostatniego 10-lecia uległa zwiększeniu rzeczywista powierzchnia głównie dębu (+202,52 ha), buka (+126,96 ha), a zmalała sosny (-207,64 ha) i brzozy (-35,84 ha).

W okresie ostatniego 10-lecia uległa zwiększeniu rzeczywista miąższość głównie sosny (346855 m³), świerka (+29005 m³) i olszy (+28180 m³), a zmalała dębu (-3505 m³) i topoli (-335 m³).

Pod względem bogactwa gatunkowego drzewostany Nadleśnictwa Okonek można scharakteryzować następująco:

❖ obręb Lędyczek

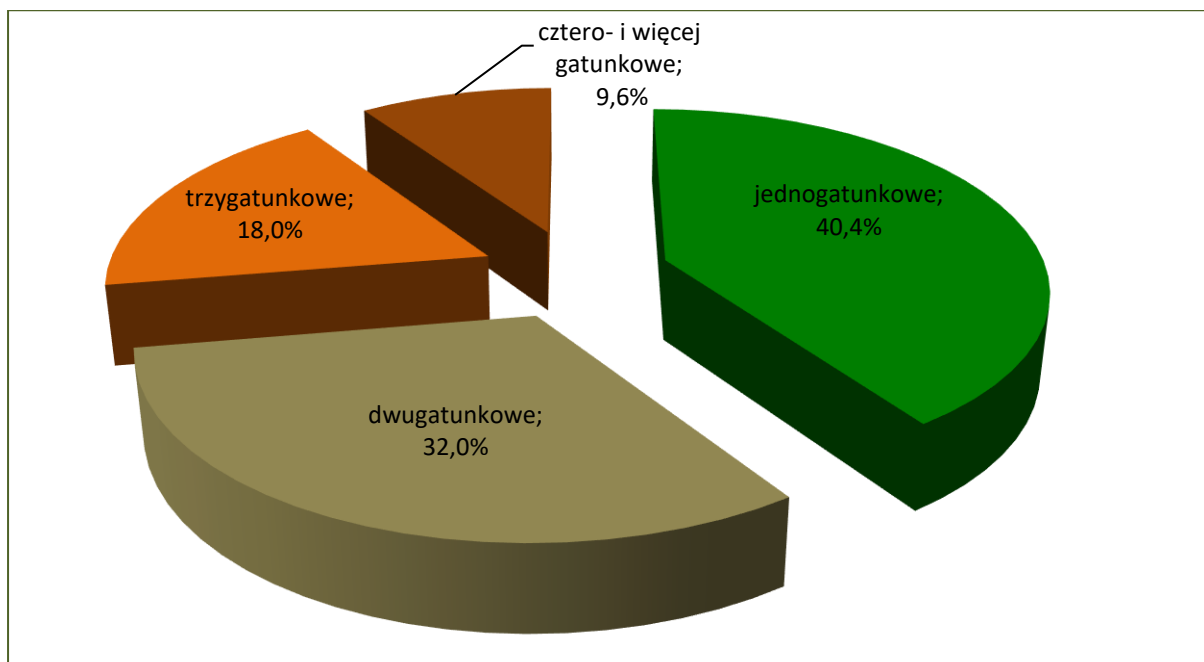
- jednogatunkowe - 50,8%,
- dwugatunkowe - 30,9%,
- trzygatunkowe - 12,3%,
- cztero- i więcej gatunkowe - 6,0%.

❖ obręb Okonek

- jednogatunkowe - 35,0%,
- dwugatunkowe - 32,5%,
- trzygatunkowe - 21,0%,
- cztero- i więcej gatunkowe - 11,5%.

❖ Nadleśnictwo Okonek

- jednogatunkowe - 40,4%,
- dwugatunkowe - 32,0%,
- trzygatunkowe - 18,0%,
- cztero- i więcej gatunkowe - 9,6%.



Charakterystyka bogactwa gatunkowego w Nadleśnictwie

1.5.1.5. Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości (tablicowy)

Zestawienie spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących

Gatunek panujący	Obręb				Nadleśnictwo	
	Lędyczek		Okonek			
	Bieżący roczny przyrost (tablicowy)					
	m ³ brutto	%	m ³ brutto	%	m ³ brutto	%
1	2	3	4	5	6	7
So	30605	90,74	49915	83,04	80520	85,80
Md	115	0,34	200	0,33	315	0,34
Św	300	0,89	865	1,44	1165	1,24
Dg			15	0,02	15	0,02
Bk	1190	3,53	1590	2,65	2780	2,96
Db	510	1,51	1030	1,71	1540	1,64
Dbb			70	0,12	70	0,07
Dbs	60	0,18			60	0,06
Dbc	40	0,12	215	0,36	255	0,27

Gatunek panujący	Obręb				Nadleśnictwo	
	Lędyczek		Okonek			
	Bieżący roczny przyrost (tablicowy)					
	m ³ brutto	%	m ³ brutto	%	m ³ brutto	%
1	2	3	4	5	6	7
Js	5	0,01			5	0,01
Gb	5	0,01			5	0,01
Brz	580	1,72	4505	7,49	5085	5,42
Ol	310	0,92	1140	1,90	1450	1,55
Os	10	0,03	535	0,89	545	0,58
Św.sr			30	0,05	30	0,03
Razem	33730	100,00	60110	100,00	93840	100,00

Wielkość przyrostu w poszczególnych gatunkach jest ściśle związana z udziałem danego gatunku w powierzchni Nadleśnictwa, stąd też najwyższego przyrostu należy się spodziewać w drzewostanach sosnowych. Udział sosny w przyroście ogólnym stanowi 85,80%.

Spodziewany tablicowy bieżący roczny przyrost miąższości w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębny w Nadleśnictwie stanowi około 86% ogólnego spodziewanego przyrostu i wynosi 80395 m³ brutto/rok.

Zestawienie spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg klas wieku

Klasa wieku	Obręb				Nadleśnictwo	
	Lędyczek		Okonek			
	Bieżący roczny przyrost (tablicowy)					
	m ³ brutto	%	m ³ brutto	%	m ³ brutto	%
1	2	3	4	5	6	7
I	990	2,93	3770	6,27	4760	5,07
II	6965	20,65	17665	29,39	24630	26,25
III	11105	32,92	15220	25,32	26325	28,06
IV	6985	20,71	11430	19,01	18415	19,62
V	4150	12,30	5580	9,28	9730	10,37
VI	2030	6,02	3935	6,55	5965	6,36
VII	380	1,13	265	0,44	645	0,69
VIII i starsze	30	0,09	40	0,07	70	0,07
KO	1025	3,04	2075	3,45	3100	3,30
KDO	70	0,21	130	0,22	200	0,21
Razem	33730	100,00	60110	100,00	93840	100,00

Uwzględniając podział na klasy wieku, najwyższy spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości będzie w drzewostanach III (26325 m³ – 28,06%) i II (24630 m³ – 26,25%) klasy wieku.

Uzyskany w ostatnim dziesięcioleciu roczny przyrost bieżący użyteczny wynosił 1 377 168 m³ brutto (9,44 m³/ha), a wielkość rocznego spodziewanego tabelarycznego przyrostu miąższości określono na 93840 m³ brutto.

Uzyskany w ostatnim dziesięcioleciu roczny przyrost bieżący użyteczny (brutto) wynosił:

- obręb Lędyczek - 447346 m³ (tj. 9,57 m³/ha),
- obręb Okonek - 929822 m³ (tj. 9,38 m³/ha),

Wielkość rocznego spodziewanego tabelarycznego przyrostu miąższości określono na 93840 m³ (tj. 7,10 m³/ha),brutto:

- obręb Lędyczek - 33730 m³, (tj. 7,30 m³/ha),
- obręb Okonek - 60110 m³, (tj. 6,99 m³/ha).

1.5.2. Ocena stanu uszkodzeń drzewostanów oraz zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TD

1.5.2.1. Stan uszkodzeń drzewostanów

Zestawienie powierzchni drzewostanów według przyczyn i % uszkodzeń

Przyczyna uszkodzenia	% uszkodzenia										Łącznie
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
	Pow. w ha										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Obręb Lędyczek											
Zwierzyzna	140,24	80,63	19,07	2,15	9,38	-	-	-	-	-	251,47
Owady	20,16	3,89	-	-	-	-	-	-	-	-	24,05
Grzyby	20,55	-	2,71	-	-	-	-	-	-	-	23,26
Pożary	0,29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,29
Wodne	-	-	-	0,53	-	-	-	-	-	-	0,53
Klimat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ogółem	181,24	84,52	21,78	2,68	9,38						299,60
% udziału	60,49	28,21	7,27	0,90	3,13						100,00
Obręb Okonek											
Zwierzyzna	327,16	277,98	43,13	8,99	6,25	3,20	-	1,73	-	-	668,44
Owady	25,43	5,88	5,78	-	1,95	-	-	-	-	-	39,04
Grzyby	74,49	47,45	7,83	-	-	-	-	-	-	-	129,77
Pożary	5,87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,87
Wodne	1,20	-	2,44	-	5,13	-	-	-	-	-	8,77
Klimat	1,26	-	7,99	8,15	-	-	-	-	-	-	17,40
Ogółem	435,41	331,31	67,17	17,14	13,33	3,2	-	1,73	-	-	869,29
% udziału	50,09	38,11	7,73	1,97	1,53	0,37		0,20			100,00

Przyczyna uszkodzenia	% uszkodzenia										Łącznie
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
	Pow. w ha										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Nadleśnictwo Okonek											
Zwierzyna	467,40	358,61	62,20	11,14	15,63	3,20	-	1,73	-	-	919,91
Owady	45,59	9,77	5,78	-	1,95	-	-	-	-	-	63,09
Grzyby	95,04	47,45	10,54	-	-	-	-	-	-	-	153,03
Pożary	6,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,16
Wodne	1,20	-	2,44	0,53	5,13	-	-	-	-	-	9,30
Klimat	1,26	-	7,99	8,15	-	-	-	-	-	-	17,4
Ogółem	616,65	415,83	88,95	19,82	22,71	3,2	-	1,73	-	-	1168,89
% udziału	52,76	35,57	7,61	1,70	1,94	0,27		0,15			100,00

Drzewostany, w których zainwentaryzowano uszkodzenia (w różnym stopniu) zajmują powierzchnię 1168,89 ha, co stanowi 8,84% powierzchni gruntów zalesionych Nadleśnictwa. Uszkodzenia istotne (powyżej 20%) zainwentaryzowano w drzewostanach na powierzchni 136,41 ha, to jest 1,03% powierzchni gruntów zalesionych. Najczęstszymi, stwierdzonymi podczas inwentaryzacji przyczynami uszkodzeń były zwierzyna i grzyby.

1.5.2.2. Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z typami drzewostanów (TD)

Zestawienie powierzchni drzewostanów w stopniach zgodności składu gatunkowego z typem drzewostanu (TD)

Stopień zgodności	Obręb				Nadleśnictwo	
	Lędyczek		Okonek			
	Pow. w ha	%	Pow. w ha	%	Pow. w ha	%
1	2	3	4	5	6	7
Uprawy i młodniki do 10 lat						
„1” skład gatunkowy zgodny z TD	163,74	98,86	406,68	97,22	570,42	97,68
„2” skład gatunkowy częściowo zgodny z TD	1,89	1,14	11,65	2,78	13,54	2,32
„3” skład gatunkowy niezgodny z TD	-	-	-	-	-	-
Razem	165,63	100,00	418,33	100,00	583,96	100,00
Drzewostany w wieku powyżej 10 lat						
„1” skład gatunkowy zgodny z TD	3767,01	84,56	6175,38	75,45	9942,39	78,66
„2” skład gatunkowy częściowo zgodny z TD	584,92	13,13	1550,71	18,95	2135,63	16,90
„3” skład gatunkowy niezgodny z TD	103,04	2,31	458,82	5,61	561,86	4,44

Stopień zgodności	Obręb				Nadleśnictwo	
	Lędyczek		Okonek		Pow. w ha	%
	Pow. w ha	%	Pow. w ha	%		
1	2	3	4	5	6	7
Razem	4454,97	100,00	8184,91	100,00	12639,88	100,00
Ogółem drzewostany						
„1” skład gatunkowy zgodny z TD	3930,75	85,10	6582,06	76,50	10512,81	79,50
„2” skład gatunkowy częściowo zgodny z TD	586,81	12,70	1562,36	18,20	2149,17	16,30
„3” skład gatunkowy niezgodny z TD	103,04	2,2	458,82	5,3	561,86	4,20
Razem powierzchnia gruntów leśnych zalesionych	4620,60	100,00	8603,24	100,00	13223,84	100,00

Zestawienie powierzchni drzewostanów o składzie niezgodnym z TD według typów siedliskowych lasu typów siedliskowych lasu

Typ siedliskowy lasu	Obręb				Nadleśnictwo		
	Lędyczek		Okonek		Pow. w ha	%	Gatunki panujące – pow.
	Pow. w ha	%	Pow. w ha	%			
1	2	3	4	5	6	7	8
Bśw	-		7,80	1,70	7,80	1,39	Brz-7,78 ha
BMśw	1,50	1,46	128,30	27,96	129,80	23,10	Brz-121,03 ha, Św-4,40 ha, Os-4,37 ha
BMw	-		6,57	1,43	6,57	1,17	Brz-3,44 ha, Św-3,13 ha
LMśw	10,43	10,12	71,37	15,57	81,80	14,56	Brz-58,68 ha, Św-10,10 ha, Md-5,77 ha, Ol-3,78 ha, Os-2,74 ha, Dg-0,73 ha
LMw	22,73	22,06	128,90	28,09	151,63	26,99	So-88,50 ha, Brz-30,22 ha, Św-20,56 ha, Ol-12,35 ha,
LMb	2,43	2,36	1,38	0,30	3,81	0,68	Św-1,38 ha, So-2,43 ha
Lśw	44,52	43,20	83,18	18,13	127,70	22,73	So-73,23 ha, Brz-38,82 ha, Św-11,38 ha, Ol-3,15 ha, Md-1,12 ha
Lw	15,40	14,95	21,08	4,59	36,48	6,49	Brz-17,04 ha, So-7,03 ha, Św-6,52 ha, Ol-4,89 ha, Md-1,00 ha
Ol	-		9,24	2,01	9,24	1,64	Os-9,24 ha
OIJ	-		1,00	0,22	1,00	0,18	Św-1,00 ha
Lł	6,03	5,85	-		6,03	1,07	Ol-6,03 ha
Razem	103,04	100,00	458,82	100,00	561,86	100,00	

W Nadleśnictwie Okonek drzewostany niezgodne z typem drzewostanu zajmują 561,86 ha, czyli ok. 4,25% powierzchni wszystkich drzewostanów. Najwięcej drzewostanów o składzie niezgodnym jest na LMw – 151,63 ha, BMśw – 129,80 ha i Lśw – 127,70 ha.

Gatunkami panującymi w drzewostanach niezgodnych są brzoza (277,03 ha – 49,3%), sosna (171,19 ha – 30,5%), świerk (58,47 ha – 10,4%), olsza (30,02 ha – 5,4%), osika (16,35 ha – 2,9%), modrzew (7,89 ha – 1,4%) i daglezwia (0,73 ha – 0,1%).

1.5.3. Jakość hodowlana i techniczna drzewostanów

Jakość hodowlaną upraw i młodników do 10 lat określono biorąc pod uwagę ich stopień pokrycia oraz stopień obniżenia przydatności hodowlanej. Jakość hodowlaną młodników i młodszych drzewostanów określono według kryteriów oceny ich zdrowotności oraz cech wzrostu i rozwoju. Jakość techniczną drzew drzewostanach starszych (oraz przestojów i zadrzewień) określono według kryteriów zawartych we wskaźnikach w jakości technicznej.

1.5.3.1. Uprawy i młodniki w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych

Uprawy i młodniki w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych zajmują powierzchnię 403,77 ha (obręb Lędyczek – 133,19 ha, obręb Okonek – 270,58 ha). Uprawy i młodniki zgodne z orientacyjnym składem gatunkowym (przyjętym w poprzednim planie u.l.) stanowią 99,2% tej powierzchni – 400,56 ha (obręb Lędyczek – 131,30 ha, obręb Okonek – 269,26 ha). Uprawy i młodniki częściowo zgodne stanowią 0,8% - 3,21 ha (obręb Lędyczek – 1,89 ha, obręb Okonek – 1,32 ha). Uprawy i młodniki niezgodne z orientacyjnym składem gatunkowym nie występują.

Zdecydowana większość upraw (98,0%) stanowią uprawy i młodniki o zadrzewieniu w przedziale 1,0-0,9 (obręb Lędyczek – 100,0% , obręb Okonek – 97,0%). Reszta, to uprawy i młodniki o zadrzewieniu 0,8-0,7. Upraw przepadłych nie zaewidencjonowano. Przeciętne zadrzewienie upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych wynosi około 0,95. Uprawy bardzo dobre zajmują powierzchnię 392,36 ha (97,2%), uprawy dobre – 8,21 ha (0,02%), uprawy zadowolające – 3,21 ha (0,01%).

1.5.3.2. Odnowienia podokapowe oraz uprawy i młodniki po rębniach złożonych

Odnowienia podokapowe w KO i KDO występują na ogólnej powierzchni manipulacyjnej 904,99 ha, w tym: w KO – 893,23 ha (obręb Lędyczek – 282,28 ha, obręb Okonek – 610,95 ha), w KDO – 11,76 ha (obręb Lędyczek – 2,62 ha, obręb Okonek – 9,14 ha). Tworzą je warstwy podrostów, nalotów i podsadzeń z panującymi bukiem i dębem. Przeciętny stopień pokrycia młodego pokolenia w KO wynosi 46,0% (obręb Lędyczek – 45,8%, obręb Okonek – 46,1%), a w KDO – 30,7% (obręb Lędyczek – 19,2%, obręb Okonek – 34,0%). Jakość młodego pokolenia w obu tych grupach drzewostanów kolejno oceniono na 12 i 22.

Uprawy i młodniki po rębniach złożonych opisano w pododdziałach o ogólnej powierzchni 413,01 ha (obręb Lędyczek – 64,74 ha, obręb Okonek – 348,27 ha). Ich skład gatunkowy jest

w większości zgodny z typem drzewostanu, a przeciętny stopień pokrycia wynosi 87,2% (obręb Lędyczek – 93,1%, obręb Okonek – 86,1%). Omawiane uprawy i młodniki charakteryzują się dobrą jakością hodowlaną, ocenioną przeciętnie na 12.

Stwierdzić należy, że jakość upraw i młodników w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych oraz upraw po rębniach złożonych jest wysoka. Składy gatunkowe są dobrze dostosowane do siedlisk, uprawy osiągnęły wysoki wskaźnik zadrzewienia. Negatywny wpływ na jakość hodowlaną miały głównie uszkodzenia od zwierzyny płowej.

1.5.3.3. Młodniki i młodsze drzewostany

Zestawienie powierzchni drzewostanów w wieku powyżej 10 lat według jakości hodowlanej

Jakość hodowlana	Obręb				Nadleśnictwo	
	Lędyczek		Okonek			
	Pow. - ha	%	Pow. - ha	%	Pow. - ha	%
1	2	3	4	5	6	7
11	29,60	1,06	549,81	11,07	579,41	7,47
12	2535,85	90,91	3093,4	62,31	5629,25	72,59
13	109,57	3,93	952,53	19,19	1062,1	13,70
21	-	-	17,93	0,36	17,93	0,23
22	76,80	2,75	264,57	5,33	341,37	4,40
23	25,61	0,92	57,41	1,16	83,02	1,07
32	0,53	0,02	5,49	0,11	6,02	0,08
33	11,53	0,41	19,46	0,39	30,99	0,40
43	-	-	4,32	0,09	4,32	0,06
Razem	2789,49	100,00	4964,92	100,00	7754,41	100,00

Młodniki i młodsze drzewostany (bez Ia kl. w.), dla których w trakcie prac taksacyjnych określono jakość hodowlaną, zajmują powierzchnię 7754,41 ha (obręb Lędyczek – 2789,49 ha, obręb Okonek – 4964,92 ha). Zdecydowanie przeważają drzewostany z jakością 12, które łącznie z ocenionymi na 11 zajmują 80,06% powierzchni tej grupy drzewostanów (obręb Lędyczek – 91,97%, obręb Okonek – 73,38%).

1.5.3.4. Jakość techniczna drzew w drzewostanach

Zestawienie powierzchni drzewostanów według jakości technicznej gatunku panującego

Jakość techniczna	Obręb				Nadleśnictwo	
	Lędyczek		Okonek			
	Pow. w ha	%	Pow. w ha	%	Pow. w ha	%
1	2	3	4	5	6	7
1	19,42	1,17	2,13	0,07	21,55	0,44
2	403,17	24,21	393,08	12,29	796,25	16,37

Jakość techniczna	Obręb				Nadleśnictwo	
	Lędyczek		Okonek			
	Pow. w ha	%	Pow. w ha	%	Pow. w ha	%
1	2	3	4	5	6	7
3	1212,94	74,15	2709,61	86,56	3922,55	82,32
4	7,87	0,47	34,54	1,08	42,41	0,87
Razem	1643,40	100,00	3139,36	100,00	4782,76	100,00

Drzewostany, dla których w trakcie prac taksacyjnych określono jakość techniczną, zajmują powierzchnię 4782,76 ha (obręb Lędyczek – 1643,40 ha, obręb Okonek – 3139,36 ha). Sosnę, jako główny gatunek drzewostanów Nadleśnictwa Okonek oceniano w większości wskaźnikiem 3. Jakość techniczną gatunków liściastych również oceniano na 3. Wskaźnikiem jakości 4, zdeterminowanym najczęściej niską pierśnicą, oceniano zwykle występujące w składzie drzewostanów starszych młodsze gatunki drzew oraz drzewostany zaplanowane do przebudowy intensywnej typu A.

1.5.4. Charakterystyka gruntów leśnych niezalesionych

Zestawienie gruntów leśnych niezalesionych wg grup i rodzajów powierzchni

Lp.	Grupa i rodzaj powierzchni	Obręb		Nadleśnictwo
		Lędyczek	Okonek	
		powierzchnia w ha		
1	2	3	4	5
1	Do odnowienia - razem	24,87	262,67	287,54
	w tym: zręby (z ubiegłego okresu)	24,26	60,99	85,25
	halizny	0,61	201,68	202,29
	płatowiny	-	-	-
2	W produkcji ubocznej - razem	-	28,53	28,53
	w tym: plantacje choinek	-	-	-
	plantacje krzewów	-	-	-
	poletka łowieckie	-	28,53	28,53
3	Pozostałe - razem	35,70	1016,93	1052,63
	w tym: przewidziane do naturalnej sukcesji	12,14	416,53	428,67
	objęte szczególnymi formami ochrony	1,64	600,40	602,04
	przewidziane do małej retencji	21,92	-	21,92
	wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji	-	-	-
Ogółem		60,57	1308,13	1368,70

Na terenie Nadleśnictwa powierzchnia gruntów leśnych niezalesionych wynosi 1368,70 ha, co stanowi 9,38% powierzchni gruntów leśnych. Powierzchnia halizn powstała z zakwalifikowania do tej kategorii nieużytków popolygonowych, na których powinny powstać (rosnąć) drzewostany. Jest to możliwe po rozminowaniu w minionym dziesięcioleciu.

2. DANE PLANISTYCZNO - PROGNOSTYCZNE

2.1. Podział na gospodarstwa

Do gospodarstwa specjalnego zaliczono:

- rezerwat przyrody;
- lasy glebochronne na stokach o nachyleniu powyżej 45° oraz na stromych zboczach jarów, wąwozów i wzgórz;
- lasy stanowiące wyłączone drzewostany nasienne i drzewostany zachowawcze;
- lasy objęte prawnym zakazem pozyskiwania drewna ze względu na szczególne znaczenie dla ochrony przyrody, w tym strefy ochrony całorocznej miejsc rozrodu ptaków
- lasy na gruntach wpisanych do rejestru zabytków ze stanowiskami archeologicznymi;
- lasy na siedliskach bagiennych: Bb, BMb, OI3, OIJ3, LMb, Lł;
- lasy na obszarach o wyjątkowym znaczeniu ze względów kulturowych, religijnych lub ekologicznych, ze źródłiskami, cenne pod względem przyrodniczym lub krajobrazowym, w szczególności na gruntach przyległych do rzek, lasy kategorii HCVF 3.1;
- lasy na których zainwentaryzowano siedliska przyrodnicze NATURA 2000 o znaczeniu priorytetowym.
- lasy referencyjne.

Do gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów ochronnych zaliczono obszary uznanych lasów ochronnych z wyjątkiem zaliczonych do gospodarstwa specjalnego.

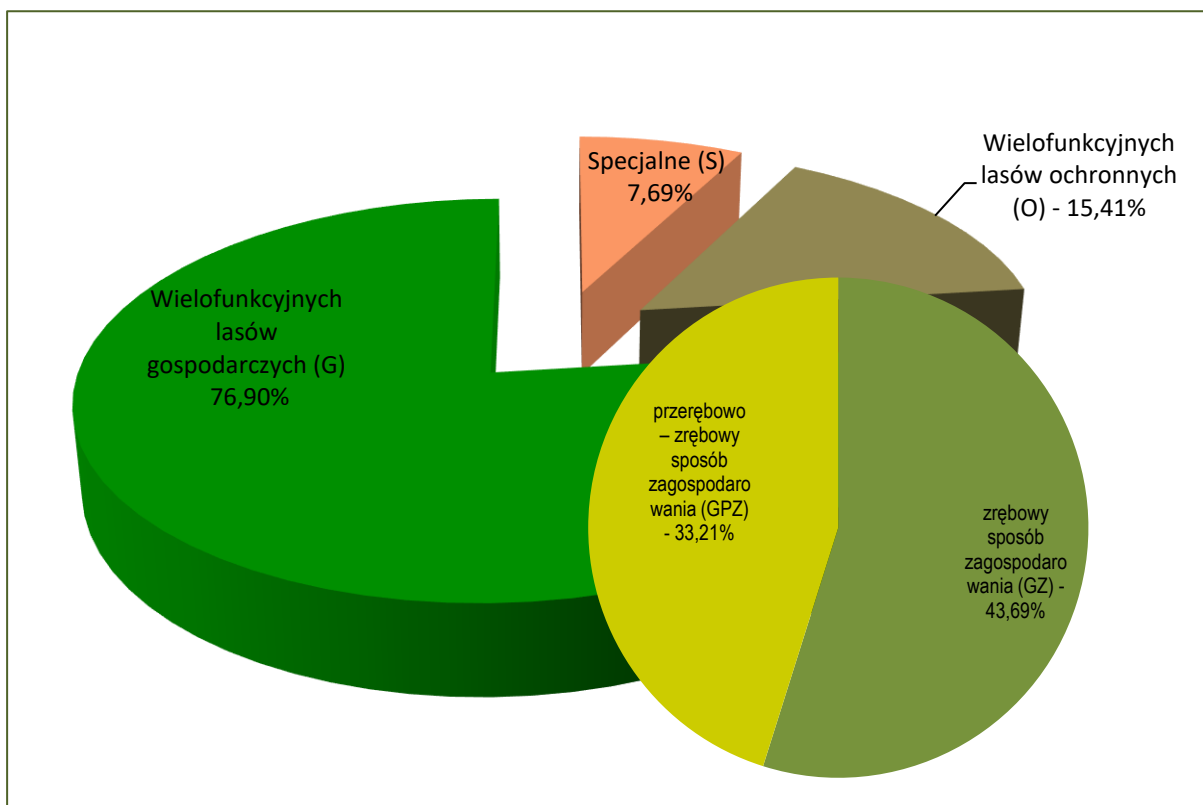
Do gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów gospodarczych zaliczono pozostałe obszary z wiodącą funkcją produkcyjną. W gospodarstwie tym, dla potrzeb obliczenia etatów cząstkowych wyodrębniono obszary kwalifikujące się do jednolitych sposobów zagospodarowania. W warunkach Nadleśnictwa są to:

- obszary o zrębowym sposobie zagospodarowania - w odniesieniu głównie do Bśw, BMśw (z TD So), BMw (bez TD DbSo) i OI, na których przewidziane jest stosowanie rębni zupełnej,
- obszary o przerębowo-zrębowym sposobie zagospodarowania - w odniesieniu do pozostałych siedlisk oraz KO i KDO bez względu na siedlisko, gdzie projektowane będą rębnie częściowe i gniazdowe.

Zestawienie powierzchni gruntów zalesionych i miąższości wg gospodarstw (bez przestojów)

Lp.	Gospodarstwo	Obręb				Nadleśnictwo	
		Lędyczek		Okonek		powierzchnia – ha miąższość – m ³ brutto	%
		powierzchnia – ha miąższość – m ³ brutto	%	powierzchnia – ha miąższość – m ³ brutto	%		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Specjalne (S)	<u>486,39</u> 162950	<u>10,46</u> 10,99	<u>531,22</u> 165370	<u>6,17</u> 6,90	<u>1017,61</u> 328320	<u>7,69</u> 8,46
2	Wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)	<u>439,98</u> 145005	<u>9,58</u> 9,97	<u>1597,50</u> 421105	<u>6,62</u> 6,16	<u>2037,48</u> 566110	<u>15,41</u> 7,60

Lp.	Gospodarstwo	Obręb				Nadleśnictwo	
		Lędyczek		Okonek		powierzchnia – ha miąższość – m ³ brutto	%
		powierzchnia – ha miąższość – m ³ brutto	%	powierzchnia – ha miąższość – m ³ brutto	%		
1	2	3	4	5	6	7	8
3	Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G)	<u>3694,23</u> 1161625	<u>79,96</u> 79,04	<u>6474,52</u> 1808920	<u>86,94</u> 86,94	<u>10168,75</u> 2970545	<u>76,90</u> 83,94
	w tym: zrębowy sposób zagospodarowania (GZ)	<u>2185,65</u> 639720	<u>47,31</u> 43,53	<u>3590,92</u> 973790	<u>44,99</u> 44,93	<u>5776,57</u> 1613510	<u>43,69</u> 44,40
	przerębowo – zrębowy sposób zagospodarowania (GPZ)	<u>1508,58</u> 521905	<u>32,65</u> 35,51	<u>2883,60</u> 835130	<u>41,95</u> 42,01	<u>4392,18</u> 1357035	<u>33,21</u> 39,54
Ogółem grunty zalesione		<u>4620,60</u> 1469580	<u>100,00</u> 100,00	<u>8603,24</u> 2395395	<u>100,00</u> 100,00	<u>13223,84</u> 3864975	<u>100,00</u> 100,00



Udział powierzchniowy drzewostanów według gospodarstw - Nadleśnictwo Okonek

2.2. Przyjęte wieki rębności

Komisja Założeń Planu dla Nadleśnictwa Okonek przyjęła następujące przeciętne wieki rębności dla panujących gatunków drzew:

Gatunek	Wiek rębności
Db, Js	140
Bk	120
So, Md	100
Św, Dg, Brz, Ol, Gb, Kl, Jw., Lp, Wz, Dbc	80
Os, Ol odroślowa	60
Tp, Olsz, Wb	40

Dla sosny, świerka, dębu i buka wieki rębności odpowiadają zakresom wieków rębności określonym dla Nadleśnictwa w wykazie zamieszczonym w rozdziale VIII instrukcji u.l. Obniżono w stosunku do poprzedniego PUL wieki rębności dla So, Md ze 110 lat na 100 lat. Dla pozostałych gatunków drzew przyjęto wieki rębności zgodne z poprzednim planem urządzenia lasu.

2.3. Podział na ostępy

Dla zapewnienia wymogów ładu przestrzennego, zachowano dotychczasowy układ ostępów stałych, przyjęty w poprzednim planie u.l. Lasy podzielono na 272 ostępów (obręb Lędyczek – 125, obręb Okonek – 147). W nielicznych przypadkach, podyktowanych korektą ładu przestrzennego, przyjęciem gruntów itp., zoptymalizowano ich zasięg.

Dodatkowo w celu przyśpieszenia procesu odnowienia w blokach drzewostanów rębnych i starszych, w niektórych oddziałach planowano cięcia w ramach tzw. ostępów przejściowych. Są to oddziały:

- w obrębie Lędyczek – 14, 96, 98, 106, 108, 111, 118, 146, 204 ;
- w obrębie Okonek – 24, 51, 71, 75, 110, 129, 197, 201, 203, 232, 246, 303, 394.

Nie było potrzeby stosowania wrębów.

2.4. Proponowane etaty użytkowania rębnego

Zestawienie obliczonych i proponowanych miąższościowych etatów użytkowania rębnego

Gospodarstwo Sposób zagospodarowania	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)							etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych na okres obowiązania planu	etat proponowany na okres obowiązania planu
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebudowy	etat wg okresów uprzętnienia w KO i KDO	etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych na okres obowiązania planu		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich kl. wieku							
	m ³ brutto								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Obręb Lędyczek									
Specjalne (S)	X	X	X	X	267	1141	12362	12362	
Wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)	2124	1900	1586	1900	350	1599	19585	19585	
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GZ)	<u>12094</u> 27,17	<u>9813</u> 23,19	<u>7832</u> 17,82	<u>9813</u> 23,19	<u>155</u> 0,30	x	x	<u>97438</u> 234,38	
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GPZ)	7606	7758	6127	7606	1179	5433	X	72866	
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GP)	x	x	x	x	x	0	0	0	
Razem wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G)	19700	17571	13959	17419	1334	5433	0	170304	
Razem	21824	19471	15545	19319	1950	8173	31947	202251	
Obręb Okonek									
Specjalne (S)	x	x	x	x	372	728	14479	14479	
Wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)	5603	5563	6118	5603	2659	6005	70088	70088	
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GZ)	<u>20661</u> 49,23	<u>15682</u> 38,97	<u>12140</u> 28,98	<u>15682</u> 38,97	<u>775</u> 2,15	x	x	<u>181169</u> 449,77	
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GPZ)	10096	11569	11726	11569	3468	8311	x	112115	
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GP)	x	x	x	x	x	0	0	0	
Razem wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G)	30757	27251	23866	27251	4243	8311	0	293284	
Razem	36360	32814	29984	32854	7274	15044	84567	377851	
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	58184	52285	45529	52173	9224	23217	116514	580102	

Na okres obowiązywania planu proponuje się:

obręb Lędyczek:

⇒ w gospodarstwie specjalnym (S) – etat wynikający z potrzeb hodowlanych,

- ⇒ w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) – etat wynikający z potrzeb hodowlanych i ochronnych, stanowiący 103,1% miąższościowego etatu optymalnego,
- ⇒ w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych ze zrębowym sposobem zagospodarowania (GZ) – etatem zbliżonym do etatów optymalnych (99,3% miąższościowego i 101,1% powierzchniowego),
- ⇒ w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych z przerębowo-zrębowym sposobem zagospodarowania (GPZ) - etat stanowiący 95,8% miąższościowego etatu optymalnego.

obręb Okonek:

- ⇒ w gospodarstwie specjalnym (S) – etat wynikający z potrzeb hodowlanych,
- ⇒ w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) – etat wynikający z potrzeb hodowlanych i ochronnych, stanowiący 125,1% miąższościowego etatu optymalnego, wynikający głównie z potrzeb cięć uprzętających i odsłaniających w KO i KDO
- ⇒ w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych ze zrębowym sposobem zagospodarowania (GZ) – etat stanowiący 115,5% miąższościowego i 115,4% powierzchniowego etatu optymalnego,
- ⇒ w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych z przerębowo-zrębowym sposobem zagospodarowania (GPZ) - etat stanowiący 96,9% miąższościowego etatu optymalnego;
- ⇒ Razem etat proponowany w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych wynosi 463588 m³ brutto, co stanowi 103,8% etatu optymalnego (446700 m³) w tym gospodarstwie.

Łączny etat w gospodarstwach wielofunkcyjnych lasów ochronnych i wielofunkcyjnych lasów gospodarczych, proponowany na okres obowiązywania planu, wynosi 553261 m³ brutto i stanowi – 106,0% sumy etatów optymalnych w tych gospodarstwach (521730 m³, w tym:

- w obrębie Lędyczek - 189889 m³ brutto, co stanowi 98,3,5% sumy etatów optymalnych (193190 m³),
- w obrębie Okonek - 363372 m³ brutto, co stanowi 110,6% sumy etatów optymalnych (328540 m³).

Jest on wyższy od sumy etatów według zrównania średniego wieku (455290 m³) o 97971 m³, czyli o 21,5%. Można więc się spodziewać, że średni wiek drzewostanów w Nadleśnictwie na koniec okresu gospodarczego będzie niższy do obecnego. Aktualny średni wiek drzewostanów w Nadleśnictwie Okonek wynosi 62 lat i jest wyższy od połowy orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów Nadleśnictwa o około 12 lat (od pożądanego stanu). W związku z tym proponowany etat należy traktować jako orientacyjny etat według pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych Nadleśnictwa.

Nie zagraża on trwałości i stabilności lasów.

Projektując cięcia rębne oraz planując związane z nimi procesy odnowieniowe, bez względu na przynależność drzewostanów do poszczególnych gospodarstw, uwzględniano:

- przyjęty cel hodowlany (TD),
- ograniczenia i nakazy prawne wynikające z funkcji pełnionych przez poszczególne drzewostany,
- zasady i wytyczne zawarte w aktach normalizacji wewnętrznej w LP.

Priorytetowo, w pierwszej kolejności brano pod uwagę inicjowanie i kształtowanie naturalnych procesów odnowieniowych, oraz wykorzystywanie istniejących już odnowień naturalnych i sztucznych w drzewostanach. Kwalifikowanie drzewostanów do użytkowania rębego odbywało się, z zachowaniem ostępowego porządku cięć, nawrotów cięć i okresów odnowienia, z uwzględnieniem specyficznych grup drzewostanów, w następującej kolejności:

- drzewostany w klasie odnowienia i w klasie do odnowienia,
- drzewostany do przebudowy intensywnej,
- drzewostany rębne i starsze.

Analizując lokalizację zaplanowanego użytkowania rębego w poszczególnych grupach drzewostanów uzyskano następujące dane:

Zestawienie grup drzewostanów i zaplanowanego w nich użytkowania rębego

Grupa drzewostanów	Ogółem w obrębie	Zaprojektowano do cięć w 10-leciu		Pozostaje	
	ha m ³		% %	ha m ³	% %
1	2	3	4	5	6
Obręb Lędyczek					
Poniżej ustalonego wieku dojrzałości rębnej	3234,49	-	-	3234,49	100,0
	879370	-	-	879370	100,0
W wieku dojrzałości rębnej	645,34	239,20	37,1	406,14	62,9
	293585	72357	24,6	221228	75,6
Powyżej ustalonego wieku dojrzałości rębnej	442,61	189,35	42,8	253,26	57,2
	204085	62295	30,5	141790	69,5
W klasie odnowienia	282,28	270,37	95,8	11,91	4,2
	87580	67495	77,1	20085	22,9
W klasie do odnowienia	15,88	1,25	7,9	14,63	92,1
	4960	104	2,1	4856	97,9
Razem	4620,60	700,17	15,2	3920,43	84,8
	1469580	202251	13,8	1267329	86,2
Obręb Okonek					
Poniżej ustalonego wieku dojrzałości rębnej	6198,56	27,77	0,4	6170,79	99,6
	1449975	6298	0,4	1443677	99,6
W wieku dojrzałości rębnej	935,47	336,74	36,0	598,73	64,0
	400590	105680	26,4	294910	73,6
Powyżej ustalonego wieku dojrzałości rębnej	819,34	411,79	50,3	407,55	49,7
	361470	138672	38,4	222798	61,6

Grupa drzewostanów	Ogółem w obrębie	Zaprojektowano do cięć w 10-leciu		Pozostaje	
	ha m ³		% %	ha m ³	% %
1	2	3	4	5	6
W klasie odnowienia	610,95	599,62	98,1	11,33	1,9
	170930	127201	74,4	43729	25,6
W klasie do odnowienia	38,92	-	-	38,92	100,0
	12430	-	-	12430	100,0
Razem	8603,24	1375,92	16,0	7227,32	84,0
	2395395	377851	15,8	2017544	84,2
Nadleśnictwo Okonek					
Poniżej ustalonego wieku dojrzałości rębnej	9433,05	27,77	0,3	9405,28	99,7
	2329345	6298	0,3	2323047	99,7
W wieku dojrzałości rębnej	1580,81	575,94	36,4	1004,87	63,6
	694175	178037	25,6	515138	74,4
Powyżej ustalonego wieku dojrzałości rębnej	1261,95	601,14	47,6	660,81	52,4
	565555	200967	35,5	364588	64,5
W klasie odnowienia	893,23	869,99	97,4	23,24	2,6
	258510	194696	75,3	63814	24,7
W klasie do odnowienia	54,80	1,25	2,3	53,55	97,7
	17390	104	0,6	17286	99,4
Razem	13223,84	2076,09	15,7	11147,75	84,3
	3864975	580102	15,0	3284873	85,0

Drzewostany potencjalnie nadające się do użytkowania rębego (rębne i starsze oraz KO i KDO) zajmują w Nadleśnictwie 28,7% powierzchni gruntów zalesionych, to jest 3790,79 ha. Użytkowaniem rębnym objęto 15,7% tych drzewostanów. Drzewostany w klasie odnowienia zaprojektowano do cięć na powierzchni 869,99 ha (97,4% powierzchni), w tym 603,93 ha cięciami uprzątającymi (obręb Lędyczek – 207,20 ha, obręb Okonek – 396,73 ha). Nie planowano cięć w KO na powierzchni 23,24 ha (obręb Lędyczek – 11,91 ha, obr. Okonek - 11,33 ha), ze względu na pozostawienie stref ochronnych przy ciekach i zbiornikach wodnych oraz torfowiskach, a także ze względu na zbyt młode pokolenie w warstwie podsadzeń i podrostu oraz kolejność cięć w ostępie. Drzewostany w klasie do odnowienia zaprojektowano do cięcia na powierzchni 1,25 ha (2,3% powierzchni) tylko w obr. Lędyczek. Użytkowaniem rębnym objęto 27,77 ha drzewostanów poniżej ustalonego wieku dojrzałości rębnej. Są to drzewostany zakwalifikowane do przebudowy intensywnej typu A.

Ze względów ochronnych i z konieczności zachowania ładu przestrzennego i czasowego, nie objęto planem cięć części drzewostanów starszych – 660,81 ha. Ich powierzchnia w poszczególnych gospodarstwach przedstawia się następująco:

Zestawienie powierzchni (w ha) drzewostanów starszych nieobjętych planem cięć

Gospodarstwo	Pozostawiono bez cięć ze względu na:		Razem
	cel ochronny	ład przestrzenny	
1	2	3	4
Obręb Lędyczek			
Specjalne (S)	55,61	11,55	67,16
Wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)	21,01	8,70	29,71
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GZ)	12,52	97,01	109,53
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GPZ)	9,23	37,63	46,86
Ogółem	98,37	154,89	253,26
Obręb Okonek			
Specjalne (S)	99,47	-	99,47
Wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)	23,32	12,53	35,85
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GZ)	8,77	213,86	222,63
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GPZ)	8,43	41,17	49,60
Ogółem	139,99	267,56	407,55
Nadleśnictwo Okonek			
Specjalne (S)	155,08	11,55	166,63
Wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)	44,33	21,23	65,56
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GZ)	21,29	310,87	332,00
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GPZ)	17,66	78,80	96,46
Ogółem	238,36	422,45	660,81

Zestawienie użytkowania rębego niezaliczonego na poczet etatu

Lp.	Kategoria cięć	Obręb				Nadleśnictwo	
		Lędyczek		Okonek		7	8
		3	4	5	6		
1	2	powierzchnia w ha - m ³ brutto / m ³ netto					
1	Uprzątnięcie płazowin	-	-	-	-	-	-
2	Uprzątnięcie nasienników i przestojów	-	<u>415</u> 387	-	<u>1211</u> 1053	-	<u>1626</u> 1440
3	Poszerzenie linii podziału powierzchniowego i uprzątnięcie zadrzewień na gruntach nieleśnych	2,04	<u>233</u> 198	6,59	<u>984</u> 819	8,63	<u>1217</u> 1017
Razem		2,04	<u>648</u> 585	6,59	<u>2195</u> 1872	8,63	<u>2843</u> 2457

Zestawienie łączne netto użytkowania rębego proponowanego na okres realizacji planu

Lp.	Wyszczególnienie	Obręb		Nadleśnictwo
		Lędyczek	Okonek	
		m ³ netto		
1	2	3	4	5
1	Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu	170986	318959	489945
2	Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych	8543	15959	24502
3	Użytki rębne niezaliczone na poczet przyjętego etatu	585	1872	2457
Razem proponowany rozmiar użytkowania rębego		180114	336790	516904
Plan w ubiegłym okresie gospodarczym		105479	215879	321358
Wykonanie w ubiegłym okresie		94476	210423	304899

Proponowany do przyjęcia na najbliższe 10-lecie etat użytków rębnych stanowi 160,8% etatu z ubiegłego okresu gospodarczego. W stosunku do wykonania w minionym okresie rozmiar ten wynosi 169,5%.

2.5. Proponowany rozmiar użytkowania przedrębego

Proponowany powierzchniowy rozmiar cięć ustalony został na podstawie zestawienia zbiorczego powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych. Rozmiar miąższościowy, jako rozmiar orientacyjny w m³ grubizny netto na 10 lecie, określono na podstawie:

- wyników użytkowania przedrębego w Nadleśnictwie w okresie ostatnich 5 lat (łącznie miąższość z cięć pielęgnacyjnych, sanitarnych i przygodnych),
- wyników użytkowania przedrębego w Nadleśnictwie w okresie 10-lecia (łącznie miąższość z cięć pielęgnacyjnych, sanitarnych i przygodnych),
- spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości (Tabela VIIIa),
- wielkości uzyskanego w ubiegłym dziesięcioleciu przyrostu bieżącego użytecznego, biorąc też pod uwagę uzyskaną w ubiegłym okresie intensywność cięć przedrębnych w stosunku do tego przyrostu użytecznego,
- zestawienia zbiorczego powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego, według rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku.

W trakcie realizacji użytkowania przedrębego, w miarę potrzeby, TW i TP mogą przybierać charakter cięć przekształcających, wspierających przebudowę drzewostanów.

Proponowaną powierzchnię drzewostanów przewidzianych do użytkowania przedrębego w Nadleśnictwie przedstawia tabela.

Zestawienie proponowanego (obligatoryjnego) rozmiaru powierzchniowego użytkowania przedrębego dla Nadleśnictwa na okres realizacji planu

Obręb	CPP	Trzebieże			OGÓŁEM
		TW	TP	Razem	
	Powierzchnia w ha				
1	2	3	4	5	6
Lędyczek	-	742,96	2204,40	2947,36	2947,36
Okonek	-	1768,69	3203,89	4972,58	4972,58
OGÓŁEM	-	2511,65	5408,29	7919,94	7919,94

Proponowany powierzchniowy rozmiar użytkowania przedrębego w wysokości 7919,94 ha, stanowić będzie wielkość obligatoryjną do wykonania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu.

W ramach użytkowania przedrębego zrezygnowano z planowania czyszczeń późnych z pozyskaniem grubizny (CPP). Drzewostany w przejściowej fazie rozwojowej, gdzie w trakcie wykonywania zabiegu pielęgnacyjnego może zaistnieć potrzeba poboru grubizny, zaplanowano do TW, a drzewostany na słabych siedliskach do zabiegu pielęgnacyjnego CP.

Użytkowaniem przedrębnym nie objęto 1495,03 ha (obr. Lędyczek – 492,66 ha, obr. Okonek – 1002,37 ha) drzewostanów w wieku powyżej 20 lat tj. 11,3% powierzchni gruntów zalesionych Nadleśnictwa. Są to w zdecydowanej większości drzewostany starszych klas wieku, zdrowe, o mniejszym i równomiernym zwarcu, w których trzebież wykonano w ostatnich latach ubiegłego 10-lecia i w trakcie taksacji nie stwierdzono w nich potrzeby prowadzenia zabiegu w bieżącym okresie gospodarczym.

Orientacyjny miąższościowy rozmiar użytkowania przedrębego ustalono sumarycznie, bez podziału na gospodarstwa, rodzaje cięć, gatunki drzew i klasy wieku. Intensywność użytkowania w poszczególnych drzewostanach będzie uzależniona od aktualnych potrzeb hodowlanych drzewostanów.

Orientacyjny rozmiar grubizny planowanej do pozyskania w ramach cięć przedrębnych przyjęto po analizie następujących danych:

Wskaźniki użytkowania przedrębego

Obręb	Wykonanie w poprzednim 10-leciu (razem z użytkami przygodnymi)		Wykonanie w poprzednim 10-leciu wg wykonania w okresie ostatnich 5 lat (razem z użytkami przygodnymi)		Orientacyjny rozmiar proponowany na 10-lecie	
	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha
	netto					
Lędyczek	137630	38,53	131202	36,73	150000	50,89
Okonek	233366	38,50	217343	35,86	250000	50,28
Razem	370996	38,51	348545	36,18	400000	50,51

Zestawienie danych, na podstawie których zaprojektowano orientacyjny rozmiar grubizny planowanej do pozyskania w ramach użytkowania przedrębego

Lp.	Wyszczególnienie	Obręb						Nadleśnictwo		
		Lędyczek			Okonek			m ³ netto	%	objaśnienie
		m ³ netto	%	objaśnienie	m ³ netto	%	objaśnienie			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Rozmiar planowanego użytkowania przedrębego w ubiegłym okresie	148950	-	-	209725	-	-	358675	-	-
2	Rozmiar użytkowania przedrębego na 10-lecie według wykonania w okresie ostatnich 5 lat	131203	-	-	217342	-	-	348545	-	-
3	Spodziewany w bieżącym 10-leciu tabelaryczny przyrost miąższości	269840	-	-	480880	-	-	750720	-	-
4	Spodziewany w bieżącym 10-leciu przyrost miąższości w drzewostanach nie objętych użytkowaniem rębny (tablicowy)	230520	-	-	412640	-	-	643160	-	-
5	Uzyskany w ubiegłym okresie przyrost bieżący użyteczny	357877			743858			1101735		
6	Spodziewany szacunkowy przyrost miąższości w okresie obowiązywania planu	345200			614800			960000		
7	Proponowany orientacyjny rozmiar użytkowania przedrębego	150000	101	7:1	250000	119	7:1	400000	112	7:1
			114	7:2		115	7:2		115	7:2
			56	7:3		52	7:3		53	7:3
			65	7:4		61	7:4		62	7:4
			42	7:5		34	7:5		36	7:5
			43	7:6		41	7:6		42	7:6

Proponowany rozmiar użytkowania przedrębego to około 62% spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębny oraz około 42% spodziewanego szacunkowego przyrostu miąższości w okresie obowiązywania planu.

Zestawienie rozmiaru użytków głównych oraz etatów składowych i danych porównawczych

Lp.	Wyszczególnienie	Grubizna		%	objaśnienie
		m ³ netto	m ³ brutto		
1	2	3	4	5	6
Obręb Lędyczek					
1	Wielkość zasobów miąższości ogółem	-	1479848	x	x
2	Wielkość spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości	-	337300	x	x
3	Uzyskany w ubiegłym okresie przyrost bieżący użyteczny	357877	447346	x	x
4	Spodziewany szacunkowy przyrost miąższości w okresie obowiązywania planu	345200	431500	x	x
5	Proponowany rozmiar użytkowania rębego (łącznie z 5% przyrostem)	180114	213012	14,4	5:1
				63,2	5:2
				47,7	5:3
				49,4	5:4
6	Proponowany orientacyjny rozmiar użytkowania przedrębego	150000	187500	53,2	5:7
				12,7	6:1
				55,6	6:2
				41,9	6:3
7	Ogółem proponowany rozmiar użytków głównych	330114	400512	43,5	6:4
				46,8	6:7
				27,1	7:1
				118,7	7:2
				89,5	7:3
				92,8	7:4
Obręb Okonek					
1	Wielkość zasobów miąższości ogółem	-	2435333	x	x
2	Wielkość spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości	-	601100	x	x
3	Uzyskany w ub. okresie przyrost bieżący użyteczny	743858	929823	x	x
4	Spodziewany szacunkowy przyrost miąższości w okresie obowiązywania planu	614800	768500	x	x
5	Proponowany rozmiar użytkowania rębego (łącznie z 5% przyrostem)	336790	398939	16,4	5:1
				66,4	5:2
				42,9	5:3

Lp.	Wyszczególnienie	Grubizna		%	objaśnienie
		m ³ netto	m ³ brutto		
1	2	3	4	5	6
				51,9	5:4
				56,1	5:7
6	Proponowany orientacyjny rozmiar użytkowania przedrębnego	250000	312500	12,8	6:1
				52,0	6:2
				33,6	6:3
				40,7	6:4
				43,9	6:7
7	Ogółem proponowany rozmiar użytków głównych	586790	711439	29,2	7:1
				118,4	7:2
				76,5	7:3
				92,6	7:4
Nadleśnictwo Okonek					
1	Wielkość zasobów miąższości ogółem	-	3915181	x	x
2	Wielkość spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości	-	938400	x	x
3	Uzyskany w ub. okresie przyrost bieżący użyteczny	1101735	1377169	x	x
4	Spodziewany szacunkowy przyrost miąższości w okresie obowiązywania planu	960000	1200000	x	x
5	Proponowany rozmiar użytkowania rębego (łącznie z 5% przyrostem)	516904	611950	15,6	5:1
				65,2	5:2
				44,4	5:3
				51,0	5:4
				55,0	5:7
6	Proponowany orientacyjny rozmiar użytkowania przedrębnego	400000	500000	12,8	6:1
				53,3	6:2
				36,3	6:3
				41,7	6:4
				45,0	6:7
7	Ogółem proponowany rozmiar użytków głównych	916904	1111951	28,4	7:1
				118,5	7:2
				80,7	7:3
				92,7	7:4

Planowana do pozyskania w ramach użytkowania rębego i przedrębnego miąższość grubizny, po uwzględnieniu 5% przyrostu w użytkach rębnych zaliczonych na etat, wynosić będzie: netto – 916904 m³, brutto - 1111951 m³. Stanowi to 92,7% spodziewanego szacunkowego przyrostu miąższości w okresie obowiązywania planu i 80,7% uzyskanego w ubiegłym okresie przyrostu bieżącego użytecznego oraz około 28,4% wielkości zasobów miąższości Nadleśnictwa. Rozmiar ten należy traktować jako maksymalny.

2.6. Orientacyjny rozmiar zadań hodowlanych

Zestawienie wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu projektowanych na okres realizacji planu

Zadania gospodarcze z zakresu hodowli lasu	Obręb		Nadleśnictwo
	Lędyczek	Okonek	
	Zadania proponowane na 10-lecie (Zadania wg tabeli XVIII)		
	powierzchnia w ha		
1	2	3	4
1. Odnowienia i zalesienia otwarte	217,35 (265,47)	662,94 (762,66)	880,29 (1028,13)
w tym:			
halizn, płazowin i zrębów	24,87	262,67	287,54
gruntów nieleśnych	-	1,41	1,41
zrębów projektowanych (80% wg tabeli XVIII)	192,48 (240,60)	398,86 (498,58)	591,34 (739,18)
2. Odnowienia pod osłoną	211,12 (229,69)	507,14 (540,17)	718,26 (769,77)
w tym:			
przy rębniach złożonych	202,07 (220,55)	422,96 (455,99)	625,03 (676,54)
podsadzenia (wprowadzanie dolnego piętra)	9,05	83,20	92,25
dolesianie luk i przerzedzeń	-	0,98	0,98
3. Poprawki i uzupełnienia	42,85	119,00	161,86
w tym:			
w uprawach i młodnikach	-	2,00	2,00
w projektowanych odnowieniach i zalesieniach (10%)	42,85	117,00	159,86
4. Wprowadzanie podszytów	-	-	-
5. Pielęgnowanie	444,68	1612,24	2056,92
w tym:			
pielęgnowanie upraw (PU)	178,20	587,70	765,90
w tym: pielęgnowanie gleby	45,87	321,52	367,39
czyszczenia wczesne (CW)	132,33	266,18	398,51
pielęgnowanie młodników (CP)	266,48	1024,54	1291,02
6. Melioracje	377,95	749,92	1127,87
w tym:			
- wodne	0,00	0,00	0,00
- agrotechniczne	377,95	749,92	1127,87

W bieżącym 10-leciu przewiduje się wykonanie 880,29 ha odnowień i zalesień otwartych. Realizując powyższe zadania należy pamiętać o wykorzystywaniu istniejących odnowień naturalnych (w grupach i kępach), których jakość, wzrost i rozwój zapewniają dalszy sukces hodowlany.

Odnowienia pod osłoną drzewostanów, związane z rębnią częściową i gniazdową, zaplanowano na powierzchni 718,26 ha. W drzewostanach użytkowanych rębniami złożonymi (II i IIIb) w miarę możliwości winno się dążyć do uzyskania odnowienia naturalnego. Tam, gdzie nie powstanie młode pokolenie z obsiewu naturalnego należy wykonać podsadzenia lub podsiew, np. przy przebudowie drzewostanów. W drzewostanach użytkowanych i przewidzianych do użytkowania rębnią IIIa planuje się odnowienie sztuczne na powierzchni 340,98 ha (w rębni IIIAU zaplanowano 80% powierzchni do odnowienia sztucznego).

Podsadzenia produkcyjne (wprowadzanie dolnego piętra) zaprojektowano na powierzchni 92,25 ha, głównie na siedlisku LMśw w drzewostanach młodszych klas wieku.

Poprawki i uzupełnienia przewidywane są w wysokości 161,86 ha, w tym w uprawach projektowanych 159,86 ha (zgodnie z zaleceniem KZP - 10%).

Odnowienie halizn należy dokonać zgodnie z rozpoznaniem glebowo – siedliskowym, lub przez wprowadzenie brzozy jako przedplonu na gruntach silniej zdegradowanych przez działania poligonowe.

Pielęgnowaniem gleby planuje się objąć powierzchnię 367,39 ha. Jest to powierzchnia manipulacyjna, nieobejmująca wielokrotności zabiegów.

Czyszczenia wczesne projektuje się wykonać na powierzchni 398,51 ha. Łączna obligatoryjna powierzchnia pielęgnowania upraw wynosić będzie 765,90 ha.

Zgodnie z wytycznymi KZP nie planowano pielęgnowania gleby i CW w uprawach projektowanych. Potrzeba wykonania tych zabiegów określona będzie na bieżąco w ciągu całego okresu gospodarczego przez personel Nadleśnictwa.

Czyszczenia późne – bez pozyskania grubizny (CP) zaplanowano na powierzchni 1291,02 ha.

Czyszczeń późnych z pozyskaniem grubizny (CP-P) nie planowano.

Zabiegi agrotechniczne przewiduje się wykonać na powierzchni 1127,87 ha.

Wykonując prace hodowlane należy zwrócić uwagę, ażeby na granicy pole - las, woda - las oraz wzdłuż szlaków komunikacyjnych wprowadzane były gatunki liściaste, tak w formie podsadzeń i podszytów, jak i - zwłaszcza na uboższych siedliskach - przy odnawianiu zrębów. Pozwoli to we właściwy sposób kształtować strefę ekotonową, a ponadto wpłynie korzystnie na zabezpieczenie przeciwpożarowe obszarów leśnych. Należy pamiętać również, ażeby na każdym etapie prac hodowlanych popierać w składach drzewostanów gatunki rodzime, zgodne z warunkami siedliskowymi.

2.7. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu

2.7.1. Ochrona lasu

Kierunkowe zadania z zakresu ogólnej ochrony lasu określono na podstawie danych Nadleśnictwa i ZOL oraz danych z inwentaryzacji stanu lasu przeprowadzonej w trakcie prac nad projektem planu u.l., w szczególności wynikających z oceny jakości hodowlanej lub technicznej i stopnia uszkodzenia drzewostanów oraz zgodności ich składu gatunkowego

z TD. Przeanalizowano stan zdrowotny i sanitarny lasu oraz aktualne i potencjalne oddziaływanie zespołu niekorzystnych czynników biotycznych, abiotycznych i antropogenicznych.

Do głównych czynników mających wpływ na powstawanie zagrożeń dla lasów Nadleśnictwa należą:

- udział zalesień na gruntach porolnych – 34,5% (Lędyczek – 30,8%, Okonek – 36,5%);
- udział monokultur gatunków iglastych;
- warunki meteorologiczne;
- stan zwierzyny płowej.

Obecny stan sanitarny lasów jest dość dobry, posusz występuje pojedynczo i nie wpływa na obniżenie odporności drzewostanów.

Przy podejmowaniu decyzji dotyczących ochrony lasu należy kierować się następującymi zasadami:

- profilaktyka działania,
- stosowanie zintegrowanych metod ochrony lasu, obejmujących działania modyfikujące środowisko w kierunku zmian niekorzystnych dla sprawców szkód, a korzystnych dla ich wrogów naturalnych,
- indywidualizacja rozwiązań – elastyczność przy podejmowaniu decyzji,
- minimalizacja szkód ekologicznych, jakie mogą wystąpić w efekcie wykonywania zabiegów,
- ocena prognozy ekonomicznej szkodliwości choroby lub szkodnika.

W Nadleśnictwie Okonek na powierzchni 219,96 ha stwierdzono występowanie ognisk gradacyjnych rozrodu pierwotnych szkodników sosny, w oddz.: 114-117, 137139, 158-160, 488-491, 182.

Zestawienie powierzchni drzewostanów według przyczyn i % uszkodzeń zamieszczone jest w punkcie 1.5.2.1.

W warunkach Nadleśnictwa Okonek największe znaczenie mają szkody powodowane przez zwierzynę płową.

Powierzchnia drzewostanów z zainwentaryzowanymi uszkodzeniami od zwierzyny według podklas wieku i przedziałów uszkodzeń

Klasy i podklasy wieku	Przedział uszkodzeń w %			Razem
	10-20%	30-40%	powyżej 40%	
	powierzchnia drzewostanów - ha			
1	2	3	4	5
Nadleśnictwo Okonek				
Ia	47,41	2,36	-	49,77
Ib	314,34	37,34	2,44	354,12
IIa	325,84	8,42	1,73	335,99
IIb	120,01	20,90	14,07	154,98
IIIa i starsze	18,41	4,32	2,32	25,05

Klasy i podklasy wieku	Przedział uszkodzeń w %			Razem
	10-20%	30-40%	powyżej 40%	
	powierzchnia drzewostanów - ha			
1	2	3	4	5
OGÓŁEM	826,01	73,34	20,56	919,91

Drzewostany ze stwierdzonymi uszkodzeniami spowodowanymi przez zwierzynę zajmują łącznie 919,91 ha, czyli 7,0% powierzchni gruntów zalesionych Nadleśnictwa, w tym z uszkodzeniami powyżej 20% – 93,90 ha (0,7% gruntów zalesionych).

Wśród drzewostanów I kl. w., najbardziej wrażliwych na uszkodzenia, uprawy i młodniki uszkodzone powyżej 20% (zgryzane i spalowane) zajmują powierzchnię 42,14 ha (2,9% pow. I kl. w.). Uszkodzenia w II i starszych klasach wieku, to w zasadzie zablizniające się już ślady po spalowaniu. Około 89,8% powierzchni z zainwentaryzowanymi uszkodzeniami od zwierzyny płowej stanowią uszkodzenia z przedziału „10 – 20%”. Uszkodzenia powyżej 40% występują na powierzchni 20,56 ha – 2,2% uszkodzeń od zwierzyny.

2.7.2. Ochrona przeciwpożarowa

Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej określono na podstawie obowiązujących przepisów prawnych, analizy stanu zagrożenia pożarowego w ubiegłym okresie oraz analizy i oceny aktualnego stanu ochrony przeciwpożarowej Nadleśnictwa. Wyliczono kategorie zagrożenia pożarowego dla Nadleśnictwa. Dodatkowo dokonano analizy i oceny elementów ochrony przeciwpożarowej takich jak:

- sieć punktów systemu obserwacyjnego,
- sieć punktów czerpania wody wraz z ich numerami i dojazdami do nich,
- rozmieszczenie i wyposażenie baz sprzętu,
- sieć dróg i dojazdów pożarowych wraz z ich numerami i rodzajem nawierzchni oraz infrastrukturą związaną z siecią dróg pożarowych (np. przepusty, przejazdy, mosty, wiadukty), na podstawie danych zawartych w SILP,
- system łączności i alarmowania,
- rozmieszczenie lotnisk, lądowisk oraz innych miejsc startów i lądowań,
- oznakowanie terenów leśnych tablicami informacyjno-ostrzegawczymi,
- sieć pasów przeciwpożarowych,
- stacje meteorologiczne i punkty progностyczne,
- lokalne punkty orientacyjne w terenie.

Wykonawca uwzględnił dodatkowo porozumienie Komendanta Głównego PSP i Dyrektora Generalnego LP z 13 czerwca 2007 r. w sprawie współpracy w zakresie wdrażania map numerycznych nadleśnictw do stosowania w jednostkach organizacyjnych PSP, w myśl którego wyszczególnia się obiekty uznane za przydatne dla PSP.

Całość zagadnień dotyczących ochrony przeciwpożarowej zostanie naniesiona na mapy tematyczne (i LMN).

Nadleśnictwo Okonek w ubiegłym okresie gospodarczym zaliczone było do II kategorii zagrożenia pożarowego. Aktualne wyliczenia, dokonane zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13.07.2015 r., zmieniającego rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia pożarowego lasu (Dz. U. 2015 r. poz. 1070), wskazują również na **II kategorię** zagrożenia.

Obserwacja przeciwpożarowa prowadzona jest w formie całodziennych dyżurów w okresie od 1 marca do 31 października w uzgodnieniu z RDLP Piła oraz dodatkowych patroli naziemnych i lotniczych w okresie szczególnego zagrożenia. Obserwacja w nadleśnictwie prowadzona jest z wieży przeciwpożarowej znajdującej się w leśnictwie Brokęcino, w oddz. 83c. Punkt alarmowo-dyspozycyjny (PAD) znajduje się w siedzibie Nadleśnictwa Okonek działa tylko w przypadku awarii ZPAD, który jest głównym miejscem obserwacji terenu Nadleśnictwa Okonek oraz Nadleśnictw Lipka, Jastrowie i Złotów.

Punkt ten wraz z wieżami sąsiednich nadleśnictw (Jastrowie, Lipka, Czarnobór, Czarne Człuchowskie) spełniają wymagania rozporządzenia MŚ z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów.

W systemie ochrony przeciwpożarowej RDLP w Pile bardzo ważną rolę spełniają samoloty. Leśne bazy lotnicze w Krępku i Herburtowie dysponują samolotami gaśniczymi typu Dromader i samolotem patrolowym.

Rola samolotów polega głównie na wykonywaniu lotów gaśniczych i patrolowych nad zagrożonymi terenami i gaszeniu pożarów leśnych. Na terenie Nadleśnictwa Okonek przy miejscowości Wilcze Laski znajduje się lądowisko dla samolotów gaśniczych ze zbiornikiem wody.

Większość kompleksów leśnych Nadleśnictwa dostępna jest dzięki publicznej sieci dróg twardych, umożliwiających przejazd ciężkiego sprzętu gaśniczego.

Nadleśnictwo utrzymuje 15 dojazdów pożarowych o łącznej długości (na gruntach Nadleśnictwa) 77,8 km, część z nich posiada nawierzchnię ulepszoną (żużłową, żwirową lub z płyt betonowych). Wymienione dojazdy pożarowe podlegają szczególnej dbałości o ich stan i prawidłowe oznakowanie na całym przebiegu.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7.06.2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010 nr 109 poz. 719), obowiązek urządzania i utrzymywania pasów przeciwpożarowych położonych przy drogach publicznych i parkingach nie dotyczy drzewostanów starszych niż 30 lat, drzewostanów położonych przy drogach o nawierzchni nieutwardzonej, z wyjątkiem dróg poligonowych i międzypolygonowych oraz lasów o szerokości mniejszej niż 200 m. Rodzaj wykonywanego pasa przeciwpożarowego reguluje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22.03.2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów.

Na terenie Nadleśnictwa Okonek mogą wystąpić następujące rodzaje pasów: typu A, B oraz BK.

Należy zwrócić uwagę, ażeby wzdłuż szlaków komunikacyjnych oraz na granicy pole-las i woda-las wprowadzane były gatunki liściaste, tak przy wykonywaniu podsadzeń, jak

i przy odnawianiu zrębów. Właściwie ukształtowana strefa ekotonowa powinna korzystnie wpływać między innymi na zabezpieczenie przeciwpożarowe przyległych obszarów leśnych.

Nadleśnictwo posiada jedną bazę główną sprzętu przeciwpożarowego, wyposażoną zgodnie z normami dla II kategorii zagrożenia, oraz samochód patrolowo – gaśniczy Toyota Hilux z modułem gaśniczym, pompą wysokociśnieniową, zbiornikiem ze stali nierdzewnej o poj. 400 litrów.

Do celów przeciwpożarowych zagwarantowane jest także wykorzystanie sprzętu używanego w Zakładach Usług Leśnych (ZUL). Są to w szczególności: pługi do wyorywania bruzd, ciągniki, pilarki łańcuchowe i siekiery.

Ogólna sytuacja Nadleśnictwa pod względem możliwości zaopatrzenia w wodę jest dobra z uwagi na występujące jeziora, rzeki, ciekły i zbiorniki wodne. Nadleśnictwo wyznaczyło, uzgodniło z PSP i dostosowało do wymogów obowiązujących w tym zakresie 16 punktów czerpania wody.

Dodatkowym źródłem zaopatrzenia w wodę mogą być hydranty, zlokalizowane w okolicznych miejscowościach. System zaopatrzenia wodnego spełnia wymogi prawa w tym zakresie, zgodny jest m.in. z Instrukcją ochrony przeciwpożarowej lasu z 2020 r. oraz z § 39 Rozporządzenia MSWiA z dnia 7.06.2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. z 2010 r. nr 109 poz. 719). Szczegółowe dane dotyczące ochrony przeciwpożarowej lasu przedstawiono i omówiono w planie ochrony przeciwpożarowej, który uzgodniono z Nadleśnictwem Okonek, RDLP w Pile, Komendą Powiatową PSP w Złotowie i Szczecinku.

2.8. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ubocznego użytkowania lasu

Zgodnie z postanowieniami KZP w ramach użytkowania ubocznego na bieżące 10-lecie projektuje się tylko pozyskiwanie choinek. Rozmiar pozyskania powinien być uzależniony od lokalnego zapotrzebowania ludności i możliwości Nadleśnictwa. W ubiegłym okresie gospodarczym Nadleśnictwo sprzedawało około 150 choinek średniorocznie.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Okonek gospodarka łowiecka prowadzona jest w 10 obwodach łowieckich, na których gospodaruje 8 kół łowieckich oraz na jednym obwodzie w ramach OHZ Okonek.

Wykaz kół łowieckich w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Okonek

Lp.	Nr obwodu	Nazwa koła łowieckiego	Nadzór
1	2	3	4
1.	1	K.Ł. „SŁONKA”	N-ctwo Okonek
2.	2	OHZ – OKONEK	N-ctwo Okonek
3.	6	K.Ł. „MYŚLIWIEC”	N-ctwo Lipka
4.	7	K.Ł. „ŁOŚ”	N-ctwo Okonek
5.	8	K.Ł. „WADERA”	N-ctwo Jastrowie
6.	14	K.Ł. „BRAĆ LEŚNA”	N-ctwo Jastrowie
7.	124	K.Ł. „OSTOJA”	N-ctwo Czarnobór
8.	313	K.Ł. „ŻUBR”	N-ctwo Czarne Człuchowskie
9.	316	K.Ł. „ORZEŁ”	N-ctwo Człuchów

10.	317	K.Ł. „ŻUBR”	N-ctwo Czarne Człuchowskie
-----	-----	-------------	----------------------------

Nadleśnictwo prowadzi nadzór tylko nad 2 kołami łowieckimi (2 obwody) i OHZ LP administrujący 1 obwód. Obszar Nadleśnictwa Okonek należy do II Rejonu Hodowlanego.

W Nadleśnictwie Okonek wg wyników inwentaryzacji zwierzyny łownej z 10 marca 2020 r. w obwodach nadzorowanych występuje: 705 szt. jeleni, 1007 szt. Saren i 117 szt. dzików.

Stan zwierzyny w obwodach nadzorowanych przez Nadleśnictwo Okonek

Gatunek	Obwody łowieckie			Razem
	1 KŁ „Słonka”	2 OHZ - Nadl. Okoenk	7 KŁ „Łoś”	
1	2	3		4
Jelenie	55	445	205	705
Sarny	150	627	230	1007
Dziki	17	60	40	117
Ogółem	222	1132	475	1829

Zestawienie powierzchni związanej z gospodarką łowiecką

Obręb	Poletka łowieckie na gruntach leśnych niezalesionych	Poletka łowieckie Niestanowiące wyłączeń (PNSW)
1	2	4
Lędyczek	-	0,55
Okonek	28,53	0,91
Ogółem	28,53	1,46

Głównym zadaniem Nadleśnictwa w ramach gospodarki łowieckiej bieżącego 10-lecia będzie współpraca z kołami łowieckimi w zakresie:

- dokonywania ścisłej inwentaryzacji zwierząt łownych,
- utrzymywania odpowiedniej ich liczebności oraz struktury wiekowej i płciowej,
- opiniowania i zatwierdzania rocznych planów łowieckich,
- poprawiania warunków bytowania zwierzyny poprzez: ograniczanie niepokoju w biotopie, ochronę ostoi oraz zapewnienie bazy pokarmowej w postaci odpowiedniej ilości poletek łowieckich, wprowadzanie do drzewostanów gatunków drzew i krzewów takich jak: kasztanowiec, wierzby, drzewa i krzewy owocowe.

2.9. Określenie potrzeb z zakresu infrastruktury technicznej

Prace z zakresu infrastruktury technicznej realizowane będą na bieżąco, zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi Nadleśnictwa.

2.9.1. Budowa i remonty dróg

Występująca w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Okonek sieć dróg publicznych o nawierzchni asfaltowej, spełniająca funkcję szlaków komunikacyjnych jest zadowalająca. Wystarczająco gęsta jest również sieć dróg leśnych. W trakcie prac urządzeniowych zainwentaryzowano na terenie Nadleśnictwa 864 km dróg leśnych, w tym 648 km dróg o szerokości powyżej 2 m, Wśród dróg leśnych 85,2 km stanowią dojazdy pożarowe. Zagęszczenie docelowej sieci dróg wywozowych jest prawidłowe.

2.9.2. Budownictwo ogólne

W stanie posiadania Nadleśnictwa znajdują się:

Budynki:

- ✓ 9 leśniczówek,
- ✓ 1 lokal mieszkalny z przeznaczeniem na leśniczówkę,
- ✓ 1 lokal mieszkalny do działalności socjalno-bytowej,
- ✓ 20 budynków gospodarczych.

Budynki pozostałe to:

- ✓ biurowiec (1 szt.),
- ✓ budynek warsztatowo-magazynowy (1 szt.),
- ✓ budynek zaplecze techniczno-warsztatowy (1 szt.),
- ✓ budynek garażowy (1 szt.),
- ✓ 1 budynek socjalno-biurowy,
- ✓ budynek drewniany magazynowy.

Budowle:

- ✓ wieża p.poż. (1 szt.),
- ✓ maszt p.poż. (1 szt.),
- ✓ wiaty drewniane (2 szt.).

Osady dla służby leśnej znajdują się w dobrym, zadowalającym i średnim stanie technicznym, i są według potrzeb i możliwości finansowych remontowane i modernizowane.

2.9.3. Melioracje wodne

Zlokalizowane na gruntach Nadleśnictwa rowy, ciek i zbiorniki wodne są niezbędnym elementem do prowadzenia właściwej gospodarki leśnej oraz zabezpieczają potrzeby Nadleśnictwa w zakresie zaopatrzenia w wodę dla celów przeciwpożarowych. W trakcie prac taksacyjnych zainwentaryzowano w Nadleśnictwie około 172 km wszystkich rowów (w tym 45 km to rowy o szerokości powyżej 2 m). W ramach melioracji wodnych w obecnym 10-leciu Nadleśnictwo planuje przeprowadzić odmulanie i konserwację rowów melioracyjnych. Naprawom bieżącym i konserwacjom powinny być również poddane, w miarę potrzeb i możliwości finansowych, istniejące urządzenia wodnomelioracyjne.

2.9.4. Mała retencja

Lasy wpływają korzystnie na stabilność układu hydrograficznego. Powodują zatrzymanie wód opadowych w ściółce i próchnicy nawet na długie okresy. W trosce o ochronę wód i o stabilność bilansu wodnego uznano lasy wodochronne o łącznej powierzchni 2452,43 ha (obr. Lędyczek – 418,36 ha, obr. Okonek – 2034,07 ha). Obejmują one ciągi mokradeł (siedlisk bagiennych i podmokłych), tereny w sąsiedztwie cieków, źródeł wodnych oraz naturalnych i sztucznych zbiorników wodnych. Gospodarka leśna na tych terenach przyporządkowana jest celowi ochronnemu. Postępowanie w tym zakresie odnosi się do zachowania cieków wodnych w swoich naturalnych korytach, ochrony śródleśnych bagien, drobnych zbiorników wodnych i utrzymywanie sprawności przepustów pod drogami. Sposobem gospodarczym można wykonać małe zbiorniki zasilane wodami gruntowymi

w bezodpływowych zagłębieniach i obniżeniach terenu, położone poza istniejącą siecią hydrograficzną oraz instalować urządzenia melioracji wodnych niezwiązane z poborem wody (np. odpływ regulowany). Wykonanie innych urządzeń małej retencji wymaga sporządzenia dokumentacji technicznej obejmującej m. in. operat wodnoprawny. Na gruntach Nadleśnictwa w obrębie leśnyn Lędyczek opisano trzynaście pododdziałów jako "mała retencja wodna" o łącznej powierzchni 21,92 ha, zlokalizowanych w oddz.: 19g, 72a, 80b, 81b, 82c, 112a, 120f, 126a, 153i,j,k, 170f, 180l.

2.10. Turystyka i rekreacja

Lasy Nadleśnictwa Okonek położone są w większości na obszarze o wysokich walorach przyrodniczych, krajobrazowych i rekreacyjno - wypoczynkowych.

Tereny leśne, o stosunkowo dobrej dostępności, są znakomitą bazą dla amatorów czynnego wypoczynku na łonie przyrody, a obszary porośnięte płacami czernicy i brusznicy oraz dobre urodzaje grzybów powodują, że lasy te są często odwiedzane przez ludność miejscową i przyjeźdną.

Kompleksy leśne, w których występuje dużo zwierzyny łownej, stanowią atrakcyjne tereny łowieckie. Dość duże znaczenie mają także zlokalizowane tu rzeki i niezbyt liczne, ale czyste i zasobne w ryby jeziora. Cieszą się one ogromnym zainteresowaniem zarówno wśród turystów jak i amatorów wędkowania.

Obecność nieskażonego środowiska naturalnego stwarza potencjalne możliwości prowadzenia ekologicznej produkcji rolnej oraz rozwoju agroturystyki jako alternatywnych źródeł dochodów dla mieszkańców okolicznych wsi. Konsekwentnie realizowany rozwój bazy agroturystycznej, zarówno dla turystów krajowych, jak również zagranicznych, stwarza szansę na zmianę dotychczasowego, rolniczego wizerunku okolicznych gmin na turystyczno-rolniczy. Odpoczynek w gospodarstwie agroturystycznym pozwala gościom – turystom na poznanie stylu życia ludności wiejskiej oraz pozwala na obserwację życia zawodowego odwiedzanej rodziny rolniczej, a częstokroć uczestniczenia w jej codziennych pracach, równocześnie działalność turystyczna przynosi rolnikom dodatkowe dochody ze świadczonych usług.

Zwracają również uwagę ciekawe miejsc na terenie Nadleśnictwa, do których możemy zaliczyć m.in. rezerwat „Wrzosowiska w Okonku”, który zlokalizowany jest na terenie byłego poligonu wojskowego, a także wyjątkowe obiekty archeologiczne np. takie jak grodziska w Wilczych Laskach czy cmentarzysko kurhanowe z I-III w. n. e. zlokalizowane na terenie Leśnictwa Lędyczek.

W celu zachowania i ochrony wartości przyrodniczych i krajobrazowych, został utworzony rezerwat przyrody „**Wrzosowiska w Okonku**”, dwa Obszar chronionego krajobrazu „**Pojezierze Waleckie i Dolina Gwdy**” i „**Dolina Rzeki Płytnicy**”. Ponadto w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Okonek występują trzy obszary Natura 2000 mające znaczenie dla wspólnoty (OZW), specjalne obszary ochrony siedlisk: PLH220066 „**Dolina Szczyry**” (SOO), PLH300021 „**Poligon w Okonku**” (SOO), PLH300047 „**Dolina Debrzynki**” (SOO);

Funkcjonująca infrastruktura techniczna w zakresie zagospodarowania rekreacyjnego i edukacyjnego zaspokaja w pełni na dzień dzisiejszy potrzeby turystyczne.

Dla ukierunkowania ruchu turystycznego przez najciekawsze tereny Nadleśnictwa wyznaczono liczne szlaki przystosowane do uprawiania turystyki pieszej, rowerowej i wodnej:

Obiekty edukacyjno-turystyczne

1. **Leśna Klasa im. Czesława Wamke** – funkcjonuje od 2000 r. Jest to izba edukacyjna, w której realizowane są zajęcia edukacyjne dla niezbyt licznych grup dzieci i młodzieży.
2. **Punkt widokowy przy rezerwacie „Wrzosowiska w Okonku”** – powstał w 2012 roku jako element udostępnienia terenów po byłym poligonie wojskowym miejscowej i okolicznej społeczności. Jest obiektem turystycznym stanowiącym osobne wyłączenie, zlokalizowany w Leśnictwie Brokęcino.

Ścieżka edukacyjna

1. „**Ścieżka przyrodnicza nad jez. Leśnym**” – kolor niebieski; znajduje się w leśnictwie Walmy. Długość ścieżki wynosi 2,5 km.

Szlaki piesze

1. „**W Dolinie pięciu rzek**” – kolor niebieski, jest to szlak rowerowo-pieszy, biegnie przez lasy pomiędzy Okonkiem a Lędyczkiem na granicy leśnictw Lędyczek i Walmy. Długość szlaku na terenie Nadleśnictwa wynosi 7,6 km.
2. „**Na Wrzosach**” – przebiega przez leśnictwo Brokęcino, długość szlaku na terenie Nadleśnictwa wynosi 2,1 km.
3. **Szlak zielony** – kolor zielony, jest to szlak pieszo-rowerowy, przebiega przez leśnictwa Brokęcino i Marianowo, długość szlaku na terenie Nadleśnictwa wynosi 4,7 km.
4. „**Szlak południowy**” – kolor zielony, szlak pieszy z Lędyczka do miejscowości Prądy. Długość szlaku 1,5 km.

Szlaki rowerowe

1. „**Transwielpokolska Trasa Rowerowa**” – kolor zielony; przebiega przez leśnictwa: Walmy, Racibórz, Borów, Brokęcino, Marianowo, Wilcze Laski. Całkowita długość szlaku wynosi 221 km, w tym na terenie Nadleśnictwa - 26,73 km.
2. „**Po lasach złotowszczyzny**” – kolor czerwony; przebiega przez leśnictwa Walmy, Lędyczek. Całkowita długość szlaku wynosi 200 km, w tym na terenie Nadleśnictwa wynosi 18,03 km.
3. „**Greenway Naszyjnik Północy**” – kolor zielony; szlak rowerowy, przebiega przez leśnictwa Ciosaniec i Pniewo. Całkowita długość szlaku wynosi 870 km, w tym na terenie Nadleśnictwa wynosi 9,7 km.
4. **Szlak czerwony** – kolor czerwony; przebiega przez leśnictwa Walmy i Lędyczek. Długość szlaku na terenie Nadleśnictwa wynosi 5,7 km.
5. „**Krajenka-Lędyczek**” - kolor czerwony; przebiega przez leśnictwo Lędyczek. Długość szlaku na terenie Nadleśnictwa wynosi 7,8 km.

Szlak kajakowy

1. **Rzeka Gwda** – od oddz. 1a do 197b przy leśnictwach: Węgorzewo, Lędyczek i Walmy. Całkowita długość szlaku na terenie Nadleśnictwa wynosi 22,3 km.

Aby dodatkowo usprawnić korzystanie z walorów rekreacyjnych Nadleśnictwo wyznaczyło i udostępniło miejsca dla turystyki oraz miejsca postoju pojazdów. Miejsca te nie stanowią odrębnych wyłączeń.

Lokalizacja miejsc turystycznych nie stanowiących wyłączeń

Lp.	Rodzaj miejsca	Oddz., pododz.	Uwagi
1	2	3	4
Obręb Lędyczek			
1	Miejsce postoju pojazdów	88c	W miejscowości Lędyczek przy rzece Gwdzie.
2	Miejsce postoju pojazdów	99g	Przy drodze krajowej nr 22, w kierunku Człuchowa.
3	Miejsce postoju pojazdów	117d	Przy kąpielisku nad jeziorem Leśnym.
4	Miejsce postoju pojazdów	118h	Nad jeziorem Leśnym.
5	Miejsce postoju pojazdów	174g	Przy drodze powiatowej Lędyczek – Złotów.
Obręb Okonek			
6	Miejsce postoju pojazdów	117g	Przy punkcie widokowym na „Wrzosowiskach”.
7	Miejsce postoju pojazdów	196i	Na skrzyżowaniu „Betonówek”.
8	Miejsce postoju pojazdów	228a	Przy obozie jenieckim Barkniewko.
9	Miejsce postoju pojazdów	388f	Przy drodze krajowej nr 11, w kierunku Szczecinka.

Bieżące wypełnianie przez lasy funkcji rekreacyjno-wypoczynkowej Nadleśnictwo winno realizować poprzez:

- udostępnianie wstępu do lasu z zachowaniem zasad w zakresie ochrony przyrody i ochrony przeciwpożarowej,
- współpracę z RDOŚ i Konserwatorami Przyrody i Zabytków oraz z władzami samorządowymi w zakresie organizacji ruchu turystycznego, ochrony przyrody i zabytków,
- oznaczenie osobliwości przyrodniczych i miejsc historycznych, jeżeli nie zagraża to dewastacji obiektów chronionych,
- pozostawianie otulin wokół zbiorników wodnych i tras turystycznych,
- śledzenie rozwoju ruchu turystycznego i dostosowywanie liczby i rodzaju urządzeń turystycznych do aktualnych potrzeb.

2.11. Program ochrony przyrody – po weryfikacji i aktualizacji

Aktualizacja programu ochrony przyrody polegała na zebraniu dostępnych materiałów odnośnie form ochrony przyrody i ich weryfikacji terenowej. W tym celu wykorzystano informacje i dane udostępnione przez:

- Nadleśnictwo Okonek, w tym inwentaryzację przyrodniczą Nadleśnictwa wykonaną w 2007 r.,
- Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Poznaniu,
- Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Poznaniu, Delegatura w Pile,
- Ministerstwo Środowiska - dane dotyczące inwentaryzacji przyrodniczej obszarów znajdujących się w sieci Natura 2000,
- Wydział Ochrony Środowiska Starostwa Powiatowego w Złotowie i Szczecinku.

Podczas weryfikacji terenowej i kameralnej aktualizacji podlegały:

- adresy wszystkich form ochrony przyrody w Nadleśnictwie,
- wykaz drzewostanów szczególnie cennych pod względem przyrodniczym,
- wykaz gatunków flory i fauny podlegających ochronie ścisłej i częściowej,
- wykaz siedlisk przyrodniczych,
- wykaz lasów referencyjnych,
- wykaz obszarów HCVF.

Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Okonek sporządzony został jako odrębne opracowanie (tom IB).

3. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO

3.1. Stan zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego

Spodziewaną na koniec bieżącego okresu gospodarczego ogólną wielkość zasobów miąższości grubizny brutto drzewostanów Nadleśnictwa Złocieńiec obliczono poprzez odjęcie miąższości grubizny brutto drewna przewidzianego do pozyskania w planie u.l. od sumy miąższości grubizny na początku okresu i spodziewanego przyrostu miąższości grubizny w okresie obowiązywania planu u.l. Dane te przedstawione są w tabeli.

Stan zasobów drzewnych na 31.12.2030 r.

Miaższość grubizny na początku okresu na gruntach zalesionych	Spodziewany szacunkowy przyrost miaższości w okresie obowiązywania planu	Miaższość grubizny przewidziana do pozyskania	Spodziewana miaższość grubizny na koniec okresu (1+2-3)	Spodziewana przeciętna zasobność na 1 ha na koniec okresu na gruntach zalesionych
m ³ brutto				
1	2	3	4	5
Obr. Lędyczek				
1 478 390	431 500	400 512	1 509 378	327
Obr. Okonek				
2 421 611	768 500	711 439	2 478 672	288
Nadleśnictwo Okonek				
3 900 001	1 200 000	1 111 951	3 988 050	302

Na koniec okresu gospodarczego, przy pełnej realizacji zadań gospodarczych, można się spodziewać wzrostu miaższości Nadleśnictwa, o 88 049 m³, to jest o około 2,3%. Wielkość ta jest szacunkowa.

3.2 Rzeczywisty i pożądany stan zasobów drzewnych

3.2.1 Rzeczywisty a pożądany skład gatunkowy

W Nadleśnictwie Okonek większość drzewostanów charakteryzuje się dobrym dostosowaniem gatunkowym do siedliska. Drzewostany zgodne z typami drzewostanów zajmują 79,5% powierzchni, a drzewostany niezgodne – 4,2%, reszta to drzewostany częściowo zgodne. Dla utrzymania, czy nawet zwiększenia tej zgodności ważny jest prawidłowy dobór gatunków w nowo zakładanych uprawach oraz właściwe prowadzenie zabiegów hodowlanych we wszystkich fazach rozwojowych drzewostanów. W niektórych drzewostanach niezgodnych z siedliskiem zaprojektowano działania zmierzające do zmiany składu gatunkowego, kwalifikując je do przebudowy poprzez rębnie i odnowienie bądź poprzez podsadzenia produkcyjne.

3.2.2 Rzeczywista a pożądana budowa oraz struktura wiekowa

Duży udział siedlisk borowych i stosowane na nich sposoby zagospodarowania prowadzą z reguły do powstania drzewostanów jednowiekowych, często o ubogim składzie gatunkowym i kępowej formie zmieszania. W gospodarstwie przerębnowo – zrębowym tworzą się drzewostany bardziej zróżnicowane gatunkowo i wiekowo, czasami dwupiętrowe.

Aktualnie w Nadleśnictwie Okonek drzewostany jednopiętrowe zajmują 92,1%. Pozostałą powierzchnię stanowią KO i KDO – 7,2% i drzewostany dwupiętrowe - 0,7%. W trakcie prac taksacyjnych zaewidencjonowano (o różnym stopniu pokrycia) 28,19 ha drzewostanów z nalotami, 261,65 ha z podsadzeniami pod osłoną drzewostanu oraz 2599,86 ha drzewostanów z podrostami i podrostami o charakterze dolnego piętra.

3.2.3 Rzeczywisty a pożądany stan zdrowotny i sanitarny

Na zdrowotność lasów mają wpływ uwarunkowania genetyczne, siedliskowe, zjawiska klęskowe wywołane przez czynniki abiotyczne i biotyczne oraz działalność człowieka.

Zagrożenie lasów czynnikami biotycznymi, abiotycznymi i antropogenicznymi jest stosunkowo wysokie. Wynika to ze stałego, równoczesnego (synergicznego) oddziaływania na środowisko leśne wielu czynników, określanych, jako stresowe, powodujących niekorzystne zjawiska i zmiany w stanie zdrowotnym i sanitarnym lasów. Zmiany te zależą z jednej strony od odporności lasów na te czynniki, z drugiej zaś od nasilenia ich występowania. Stałe oddziaływanie zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, warunki pogodowo-klimatyczne, nasilenie występowania klęsk żywiołowych (huragany, gradobicia, susze, pożary) oraz szkodników biotycznych, zwiększają podatność drzew na choroby. Natomiast przez różnorodność składów gatunkowych, w szczególności udział gatunków liściastych na siedliskach borowych, uzyskamy zdecydowaną poprawę odporności na czynniki szkodotwórcze.

Obecny stan zdrowotny i sanitarny lasów Nadleśnictwa Okonek, mimo zagrożeń, należy ocenić jako dobry, a prowadzony stały monitoring lasu, podejmowanie działań zgodnie z wymogami Instrukcji ochrony lasu, zaleceniami Zespołu Ochrony Lasu w Szczecinku oraz RDLP w Pile, gwarantuje stałą jego poprawę.

3.2.4 Rzeczywista a pożądana wielkość zasobów

Porównanie spodziewanego przyrostu bieżącego z planowanym użytkowaniem w bieżącym dziesięcioleciu pozwala na sformułowanie odpowiednich wniosków dotyczących wielkości planowanych zadań.

Spodziewany w przyszłym 10-leciu roczny przyrost bieżący (brutto) oszacowano na

- 93 840 m³ brutto (tj. 7,10 m³/ha),
- 75 072 m³ netto (tj. 5,68 m³/ha).

Średnioroczne użytkowanie rębne i przedrębne na bieżący okres gospodarczy planowane jest w wysokości 111 195 m³ brutto. Stanowi to 118,5% spodziewanego przyrostu bieżącego. W związku z tym wnioskować można, że zapas miąższości w całym Nadleśnictwie na koniec okresu będzie niższy od obecnego (ok. 4,5%). Na nieco niższym poziomie również będzie średni wiek drzewostanów. Aktualnie średni wiek drzewostanów Nadleśnictwa wynosi 62 lata i wskazane jest jego obniżenie.

3.2.5 Rzeczywista a pożądana podaż surowca drzewnego

Drewno należy do strategicznych zasobów naturalnych kraju. Polski przemysł drzewny, prawie w całości oparty jest na surowcu rodzimego pochodzenia i w sytuacji zwiększonego popytu wewnętrznego oraz dobrej koniunktury może odczuwać barierę dalszego wzrostu w postaci niedoboru surowca. Z przebiegu dotychczasowej sprzedaży wnioskować należy, że ilość drewna oferowana na rynek przez Nadleśnictwo Okonek, jest nieco niższa od możliwości nabywczej (popytu) przemysłu drzewnego.

4. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH

4.1. Prace przygotowawcze

4.1.1. Prace geodezyjne

Dokumentacja geodezyjna przekazana wykonawcy projektu planu przed pracami urządzeniowymi została przeanalizowana przez BULiGL oddział w Szczecinku. Rozbieżności między otrzymaną dokumentacją, a stanem faktycznym na gruncie (stwierdzone podczas prac terenowych) były wyjaśniane na bieżąco i zgłaszane Nadleśniczemu, który decydował o sposobie ujęcia ich w planie u.l., bądź zlecał na bieżąco do opracowania geodezyjnego.

Podstawowym materiałem geodezyjnym dla prac urządzeniowych był podkład leśnej mapy numerycznej, na którym uwzględniono wszystkie zmiany w stanie posiadania.

Do planu urządzenia lasu przyjęto stan na 1.01.2021 r.

4.1.2. Prace siedliskowe

Typy siedliskowe i elementy gleb określono na podstawie operatu glebowo-siedliskowego, opracowany w 2009 roku przez BULiGL Oddział w Poznaniu (wg stanu na 01.12.2009 r.).

4.2. Prace urządzeniowe

Piąta rewizja planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Okonek została wykonana przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Szczecinku na podstawie umowy nr 52/2018 (RR-270.2.3.2018) z dnia 28.12.2018 r., zawartej pomiędzy wykonawcą, a Regionalną Dyrekcją Lasów Państwowych w Pile.

Prace urządzeniowe terenowe i kameralne wykonała pracownia urządzeniowa U-2 BULiGL Oddział w Szczecinku w składzie:

Kierownik pracowni	-	Dariusz Ber,
Wykonawcy	-	Andrzej Gruszka,
	-	Jerzy Potępa,
	-	Jacek Słupikowski,
	-	Tomasz Duda,
	-	Artur Borecki,
	-	Karol Kilian,
	-	Magdalena Kilian,
	-	Piotr Gołębiewski,

Prace wykonano zgodnie z:

- Ustawą z dn. 28.09.1991 r. o lasach (tekst jednolity Dz. U. 2020 r., poz. 1463),
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz.U. z 2012 r. poz. 1302),
- Instrukcją urządzania lasu z 2011 r.,

- Zasadami hodowli lasu z 2011 r.,
- Instrukcją ochrony lasu z 2011 r.,
- Instrukcją ochrony przeciwpożarowej z 2020 r.,
- wytycznymi i ustaleniami Komisji Założeń Planu.

Prace taksacyjne zostały wykonane w 2019 r. Kołowe powierzchnie próbne założono wiosną 2020 roku. W trakcie prac terenowych uzgodniono z leśniczymi i przedstawicielami Nadleśnictwa opisy taksacyjne i wskazówki gospodarcze dla każdego wyłączenia. Dodatkowo uzgodnieniom podlegał plan cięć użytków rębnych.

Zamieszczone w referacie dane liczbowe nie są ostateczne, ponieważ jeszcze nie wszystkie prace kameralne zostały zakończone i sprawdzone.

**Referat opracował:
Kierownik pracowni U-2**

.....

Dariusz Ber