

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
W PILE

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI
NA OKRES od 01.01.2014 do 31.12.2023**

Szczecinek 2013

Opracowanie



Wykonano na zlecenie

Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile

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

mgr inż. Michał Skurczak

Kierowanie projektem

mgr inż. Mariusz Zawisłak

Kontrola końcowa

mgr inż. Mieczysław Kopciński

Konsultacja naukowa

dr hab. Paweł Rutkowski

SKOROWIDZ

1. WSTĘP.....	6
1.1. Streszczenie.....	6
1.2. Wykaz stosowanych skrótów i terminów.....	12
2. INFORMACJE OGÓLNE.....	17
2.1. Podstawa prawna i zakres <i>Prognozy</i>	17
2.2. Metody zastosowane przy sporządzaniu <i>Prognozy</i>	19
2.3. Zawartość planu urządzenia lasu.....	20
2.4. Główne cele planu urządzenia lasu.....	25
2.5. Cele ochrony środowiska, ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia planu urządzenia lasu.....	27
2.6. Powiązania <i>Planu</i> z innymi dokumentami.....	33
2.7. Metody analizy skutków realizacji postanowień <i>Planu</i> oraz częstotliwość ich przeprowadzania.....	37
2.8. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	38
3. OPIS, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA.....	39
3.1. Ogólna charakterystyka warunków środowiskowych.....	39
3.1.1. Położenie Nadleśnictwa.....	39
3.1.2. Lesistość.....	40
3.1.3. Dominujące funkcje lasów.....	40
3.2. Walory przyrodniczo – leśne Nadleśnictwa.....	42
3.2.1. Rzeźba terenu i typy gleb.....	42
3.2.2. Zasoby wód powierzchniowych i podziemnych.....	44
3.2.3. Klimat.....	50
3.2.4. Drzewostany.....	52
3.3. Formy ochrony przyrody występujące na gruntach Nadleśnictwa.....	63
3.3.1. Otulina Drawieńskiego Parku Narodowego.....	63
3.3.2. Obszary chronionego krajobrazu.....	65
3.3.3. Obszary Natura 2000.....	69
3.3.4. Użytki ekologiczne.....	90
3.3.5. Pomniki przyrody.....	97
3.3.6. Ochrona gatunkowa roślin i zwierząt.....	98
3.3.7. Projektowane zespoły przyrodniczo – krajobrazowe.....	105
3.3.8. Zestawienie zbiorcze przewidywanego oddziaływania <i>Planu</i> na formy ochrony przyrody.....	107
3.4. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.....	108
3.4.1. Obszary Natura 2000.....	108
3.4.2. Grunty przeznaczone do zalesienia	144

3.4.3. Projekty w zakresie infrastruktury technicznej.....	145
3.5. Określenie obszarów potencjalnej kolizji między celami ochrony przyrody a gospodarką leśną.....	145
3.6. Istniejące problemy ochrony przyrody istotne z punktu widzenia realizacji <i>Planu</i>	146
3.7. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji <i>Planu</i>	146
4. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PLANU NA ŚRODOWISKO I OBSZARY NATURA 2000.....	148
4.1. Przewidywane oddziaływanie <i>Planu</i> na środowisko	148
4.1.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną.....	148
4.1.2. Oddziaływanie na ludzi.....	161
4.1.3. Oddziaływanie na zwierzęta, w szczególności na gatunki chronione.....	162
4.1.4. Oddziaływanie na rośliny, w szczególności na gatunki chronione	171
4.1.5. Oddziaływanie na wodę.....	180
4.1.6. Oddziaływanie na powietrze.....	181
4.1.7. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi.....	181
4.1.8. Oddziaływanie na krajobraz.....	182
4.1.9. Oddziaływanie na klimat.....	183
4.1.10. Oddziaływanie na zasoby naturalne.....	184
4.1.11. Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej.....	186
4.1.12. Zestawienie zbiorcze przewidywanego oddziaływania <i>Planu</i> na środowisko.....	190
4.2. Oddziaływanie <i>Planu</i> na obszar specjalnej ochrony ptaków.....	192
4.2.1. PLB320016 „Lasy Puszczy nad Drawą”.....	192
4.2.2. PLB320019 „Ostoja Drawska”.....	200
4.3. Oddziaływanie <i>Planu</i> na specjalne obszary ochrony siedlisk.....	201
4.3.1. PLH320023 „Jezioro Lubie i Dolina Drawy”.....	201
4.3.2. PLH320046 „Uroczyska Puszczy Drawskiej”.....	206
4.4. Oddziaływanie <i>Planu</i> na integralność obszarów Natura 2000.....	218
4.4.1. PLB320016 „Lasy Puszczy nad Drawą”.....	219
4.4.2. PLB320019 „Ostoja Drawska”.....	220
4.4.3. PLH320023 „Jezioro Lubie i Dolina Drawy”.....	221
4.4.4. PLH320046 „Uroczyska Puszczy Drawskiej”.....	224
5. ROZWIĄZANIA I WNIOSKI DO PLANU.....	230
5.1. Przewidywane rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnych oddziaływań <i>Planu</i> na środowisko.....	230
5.2. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zastosowanych w <i>Planie</i> , uzasadnienie ich wyboru oraz opis metod oceny wyboru.....	233

6. ZAŁĄCZNIKI.....	237
6.1. Zestawienie drzewostanów – cenne ekosystemy wymagające wyłączenia z gospodarki leśnej (HCVF 3.1).....	237
6.2. Zestawienie siedlisk przyrodniczych (powierzchniowych).....	244
6.3. Mapa form ochrony przyrody na tle użytkowania rębego, zalesień i zmian przeznaczenia gruntów.	
6.4. Mapa rozmieszczenia siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmioty ochrony w obszarach Natura 2000 na tle planowanego użytkowania rębego, zalesień i zmian przeznaczenia gruntów.	

1. WSTĘP

1.1. Streszczenie

Podstawowymi dokumentami formalno-prawnymi opracowania *Prognozy* są: *Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* oraz Pismo Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie, z dnia 29 maja 2011 r. dotyczące określenia zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko sporządzanej do projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kalisz Pomorski na lata 2014-2023.

Prognozę sporządzono do „Planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Kalisz Pomorski na okres od 01.01.2014 r. do 31.12.2023 r.” zwanego dalej *Planem*.

Plan został opracowany na 10 lat, zgodnie z wymogami szeregu ustaw, rozporządzeń, instrukcji oraz wytycznych, z uwzględnieniem:

- przyrodniczych i ekonomicznych warunków gospodarki leśnej,
- celów i zasad gospodarki leśnej oraz sposobów ich realizacji, określonych dla każdego drzewostanu i urządzanego obiektu, z uwzględnieniem lasów ochronnych.

W skład *Planu* wchodzi następujące części:

- opis lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia, zawierający szczegółowe dane inwentaryzacyjne oraz zaprojektowane wskazania gospodarcze,
- elaborat, zawierający opisanie ogólne stanu lasu, analizę gospodarki leśnej w minionym okresie, podstawy gospodarki przyszłego okresu oraz sposoby ich realizacji,
- zestawienie zadań do wykonania w bieżącym 10-leciu,
- program ochrony przyrody, zawierający kompleksowy opis stanu przyrody, podstawowe zadania oraz sposoby realizacji tych zadań,
- mapy tematyczne.

Plan jest zasadniczym dokumentem z zakresu leśnictwa, na podstawie którego prowadzi się trwale zrównoważoną gospodarkę leśną. Sporządzenie tego dokumentu jest obligatoryjnym wymogiem prawnym w stosunku do lasów stanowiących własność Skarbu

Państwa, którymi zarządza Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe. Minister właściwy do spraw środowiska zatwierdza plan urządzenia lasu i nadzoruje jego wykonanie.

Jednym z głównych celów *Planu* jest dostosowanie działań Nadleśnictwa do określonych wymogów dotyczących prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej, ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym. W *Prognozie* przeanalizowano cele ochrony środowiska, zawarte w różnego rodzaju konwencjach, dyrektywach, politykach i programach w odniesieniu do zapisów zawartych w *Planie*. Przeanalizowano również powiązania *Planu* z dokumentami dotyczącymi obszaru Nadleśnictwa, aby wykluczyć łączny negatywny wpływ na środowisko.

W *Prognozie* przedstawiono metody, jakie posłużyły do wykonania analiz wpływu zapisów *Planu* na środowisko oraz obszary Natura 2000. Przedstawiono również propozycje dotyczące monitorowania zadań określonych w decyzji Ministra Środowiska o zatwierdzeniu planu urządzenia lasu.

Ze względu na umiejscowienie obszaru Nadleśnictwa nie przeprowadzono oceny oddziaływania transgranicznego, o którym mówi ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2013 r., poz. 1235).

Do ogólnej charakterystyki obszaru Nadleśnictwa oraz opisu jego walorów przyrodniczo-leśnych wykorzystano dane zamieszczone w programie ochrony przyrody i elaboracie.

Nadleśnictwo Kalisz Pomorski zajmuje powierzchnię 13779,80 ha. Podlega Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile. Położone jest w całości w południowej części województwa zachodniopomorskiego, w powiatach drawskim, choszczeńskim i wałeckim, w gminach: Kalisz Pomorski, Drawno oraz Mirosławiec.

Charakteryzuje się lesistością wynoszącą 61%. Lasy ochronne w stosunku do powierzchni zalesionej i niezalesionej Nadleśnictwa stanowią 21,5%. Na gruntach leśnych dominują siedliska borowe (80,1%). Głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna pospolita (91,51%). Ważniejszymi gatunkami są również: buk – 1,60%, brzoza – 2,68%, dęby – 1,75%, olsze – 1,41%. Na taki skład gatunkowy lasów decydujący wpływ ma duży udział gleb rdzawych (90,52%) oraz udział gleb brunatnych (5,80%) i arenosoli (1,31%). Przeciętny wiek drzewostanów wynosi 55 lat.

Drzewostany ponad 100-letnie zajmują 1054,29 ha, co stanowi 8,3% powierzchni gruntów zalesionych. Dominują w nich drzewostany z panującą sosną (90,6%), dębami (6,8%) oraz bukiem zwyczajnym (2,1%).

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kalisz Pomorski znajduje się niewielki fragment otuliny Drawieńskiego Parku Narodowego. Zlokalizowany jest na terenie gminy Drawno, w leśnictwie Dębsko, w oddz.: 388 i- k, 389 i- t, ~i- ~l, 393 h, i, 394 f- p, ~h- ~j, 395, 397 c- h, ~g- ~i, 398 na powierzchni 139,75 ha, w tym:

- grunty zalesione i niezalesione - 134,56 ha,
- grunty związane z gospodarką leśną - 3,85 ha,
- grunty nieleśne - 1,34 ha.

Otulina Drawieńskiego Parku Narodowego będąca w zasięgu Nadleśnictwa Kalisz Pomorski pokrywa się jednocześnie z obszarem chronionego krajobrazu „Choszczno-Drawno”. Przedmiotem ochrony tego obszaru jest zabezpieczenie DPN przed szkodliwym wpływem czynników zewnętrznych, a zarazem ochrona urozmaiconego krajobrazu z zamieszkującymi ją fauną i florą.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kalisz Pomorski występują 2 obszary chronionego krajobrazu:

- „Okolice Kalisza Pomorskiego”, zajmujący w zasięgu Nadleśnictwa powierzchnię 2246,60 ha,
- „Choszczno - Drawno”, zajmujący w zasięgu Nadleśnictwa powierzchnię 177,34 ha.

Łącznie obszary chronionego krajobrazu zajmują w zasięgu Nadleśnictwa Kalisz Pomorski 2423,94 ha, co stanowi, ok. 10,6% ogólnej powierzchni zasięgu Nadleśnictwa. Na gruntach Nadleśnictwa obszary obejmują powierzchnię 1210,77 ha, czyli ok. 8,8% ogólnej powierzchni Nadleśnictwa. Analiza wykazała, że *Plan* nie narusza zakazów ustalonych dla tej formy ochrony.

Na gruntach Nadleśnictwa ustanowiono 12 użytków ekologicznych o łącznej powierzchni 75,52 ha. Celem powołania ich była ochrona pozostałości torfowisk wysokich typu bałtyckiego. Analiza wskazań gospodarczych w drzewostanach położonych wokół tych obiektów nie wykazała negatywnego wpływu projektu Planu na cel ochrony.

Zinwentaryzowano również 3 pomniki przyrody oraz 1 strefę ochrony ostoi ptaków. W *Prognozie* sformułowano zalecenia odnośnie realizacji *Planu* w wyłączeniach z pomnikami przyrody oraz położonych w granicach stref ochrony.

Na gruntach Nadleśnictwa stwierdzono występowanie 54 gatunków roślin chronionych i rzadkich oraz 60 gatunków zwierząt objętych prawną ochroną. Wpływ zabiegów gospodarczych na chronione gatunki przeanalizowano w ramach oddziaływania ustaleń *Planu* na środowisko.

Szczególną uwagę zwrócono na obszary Natura 2000, których fragmenty znajdują się m.in. na gruntach Nadleśnictwa. Są to:

- obszar specjalnej ochrony ptaków (OSO)
 - PLB320016 „Lasy Puszczy nad Drawą” (na gruntach Nadleśnictwa 1351,22 ha),
 - PLB320019 „Ostoja Drawska” (na gruntach Nadleśnictwa 0,89 ha),
- obszary mające znaczenie dla Wspólnoty (OZW) – specjalne obszary ochrony siedlisk:
 - PLH320023 „Jezioro Lubie i Dolina Drawy” (148,90 ha),
 - PLH320046 „Uroczyska Puszczy Drawskiej” (751,04 ha).

Łącznie obszary Natura 2000 zajmują na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski 2252,05 ha.

Na podstawie niektórych elementów charakteryzujących drzewostany (gatunki panujące, struktura wiekowa, typy siedliskowe lasu, powierzchnia drzewostanów ponad 100-letnich) przedstawiono stan środowiska na gruntach Nadleśnictwa położonych w zasięgu obszarów Natura 2000.

Spośród obszarów potencjalnej kolizji między celami ochrony przyrody a gospodarką leśną wymieniono realizację użytkowania rębego w drzewostanach ze stwierdzonymi stanowiskami gatunków chronionych, zmianę w wyniku realizacji ustaleń *Planu* struktury wiekowej i gatunkowej drzewostanów na siedliskach przyrodniczych i z roślinami chronionymi lub miejscami przebywania zwierząt, ewentualne stosowanie składów gatunkowych upraw niedostosowanych do siedlisk przyrodniczych.

Do głównych problemów ochrony przyrody, istotnych podczas realizacji *Planu*, zaliczono: brak planów ochrony obszarów Natura 2000, brak szczegółowych oficjalnych

wytycznych dotyczących sposobu ochrony poszczególnych gatunków lub siedlisk przyrodniczych, brak dokładnej inwentaryzacji.

Podkreślono, że trwale zrównoważona gospodarka leśna jest możliwa tylko przy przestrzeganiu zapisów zawartych w *Planie*, a odstępianie od realizacji tych ustaleń mogłoby nieść bardzo niekorzystne zmiany w środowisku.

Podczas analizy przewidywanego oddziaływania *Planu* na środowisko rozpatrzono:

- oddziaływanie na różnorodność biologiczną, na którą składa się różnorodność gatunkowa, genetyczna i ekosystemów – przeanalizowano wpływ ustaleń *Planu* na chronione siedliska przyrodnicze (dobór składu gatunkowego, rodzaje planowanych zadań w drzewostanach na siedliskach przyrodniczych);
- oddziaływanie na ludzi – wskazano obszary w *Planie*, które mogą być pomocne w podkreślaniu walorów turystyczno-rekreacyjnych Nadleśnictwa, zwrócono uwagę na termin prowadzenia prac leśnych w drzewostanach bezpośrednio otaczających ośrodki wypoczynkowe;
- oddziaływanie na zwierzęta i rośliny – na podstawie list gatunkowych oraz planowanych zabiegów w drzewostanach określono przewidywany wpływ *Planu* i wskazano gatunki, dla których należy zastosować środki łagodzące;
- oddziaływanie na wodę – wskazano zapisy *Planu*, które przyczyniają się do ograniczenia degradacji stosunków wodnych (pasy ochronne wzdłuż cieków i zbiorników wodnych, wytyczne dla Nadleśnictwa przedstawione w programie ochrony przyrody);
- oddziaływanie na powietrze, powierzchnię ziemi, klimat – nie stwierdzono możliwego wpływu na te elementy środowiska;
- oddziaływanie na krajobraz – podkreślono kształtowanie przestrzeni podczas planowania cięć rębnych, dbanie o estetykę ściany lasu, o urozmaicenie gatunkowe i wiekowe drzewostanów;
- oddziaływanie na zasoby naturalne – realizacja zapisów *Planu* zapewnia trwałość lasów i ciągłość ich użytkowania;
- oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej – ustalenia *Planu* nie będą miały negatywnego wpływu na te elementy, przedstawienie informacji w programie ochrony przyrody oraz w opisach taksacyjnych (np. opisanie stanowisk archeologicznych) mogą przyczynić się do ochrony tych miejsc.

W *Prognozie* szczegółowo przeanalizowano wpływ realizacji ustaleń *Planu* na określone dla poszczególnych obszarów Natura 2000 przedmioty ochrony.

Oddziaływanie *Planu* na OSO „Lasy Puszczy nad Drawą” oraz „Ostoja Drawska” dokonano na podstawie wymagań ekologicznych ptaków oraz stwierdzonych i potencjalnych ich miejsc występowania w powiązaniu z planowanymi czynnościami w drzewostanach, które mogłyby mieć wpływ na te gatunki lub ich siedliska. Wskazano ewentualne ograniczenia dla realizacji *Planu*, związane głównie z przestrzeganiem terminów wykonywania prac w niektórych drzewostanach.

Na podstawie przeprowadzonych analiz wykazano, że *Plan* nie będzie znacząco negatywnie oddziaływał na przedmioty ochrony, dla których utworzono obszary ptasie.

Oddziaływanie *Planu* na SOO „Jezioro Lubie i Dolina Drawy” i „Uroczyska Puszczy Drawskiej” określono na podstawie analizy wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na siedliska i gatunki, będące przedmiotem ochrony w konkretnych obszarach. Wykazano, że realizacja *Planu* przyczyni się do polepszenia stanu siedlisk przyrodniczych oraz nie pogorszy warunków bytowania zwierząt. *Plan* nie będzie miał znacząco negatywnego oddziaływania na przedmioty ochrony obszarów.

Przeanalizowano również wpływ *Planu* na integralność obszarów Natura 2000. Wykazano, że ustalenia zawarte w tym dokumencie nie naruszają *spójności czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków lub siedlisk przyrodniczych, dla ochrony których wyznaczono obszary Natura 2000*.

Na podstawie analizy zaplanowanych działań wytypowano obszary możliwego negatywnego wpływu zabiegów oraz przedstawiono propozycje ograniczenia tego wpływu. Zwrócono uwagę na właściwe prowadzenie prac leśnych w drzewostanach ze stwierdzonymi stanowiskami roślin i zwierząt chronionych, zalecenia odnośnie pomników przyrody, sposobu prowadzenia prac w sąsiedztwie ośrodków wypoczynkowych i miejsc turystycznych, ochrony stanowisk archeologicznych oraz przedstawiono propozycję stosowania środków łagodzących negatywne skutki działań gospodarczych. Podkreślono konieczność ochrony leśnych i nieleśnych siedlisk przyrodniczych. Zwrócono również uwagę na wyłączenie z użytkowania gospodarczego gruntów zaliczonych do cennych ekosystemów (HCVF 3.1).

Na każdym etapie tworzenia *Planu* rozważano stosowanie różnych wariantów alternatywnych, aby zapewnić realizację przyjętych celów zgodnie z aktualnymi

przepisami prawa, instrukcjami i wytycznymi. Wariantowanie było rozpatrywane na posiedzeniu KZP przy ustalaniu wytycznych do projektu planu u.l., przy prowadzeniu kontroli i uzgodnień między wykonawcą oraz przedstawicielami Nadleśnictwa i RDLP (szczególnie podczas sporządzania optymalnego projektu użytkowania zasobów drzewnych), przy tworzeniu programu ochrony przyrody, przy ustaleniach dotyczących końcowych prac kameralnych, jak również ostatecznego zestawienia *Planu* przyjętych na NTG. Pewnym modyfikacjom ustalenia *Planu* zostały poddane również w trakcie opracowywania niniejszej *Prognozy*.

Wyniki przeprowadzonej *Prognozy* pozwalają stwierdzić, że realizacja *Planu* nie będzie prowadziła do znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko oraz obszary Natura 2000.

1.2. Wykaz stosowanych skrótów i terminów

Użyte w *Prognozie* określenia i skróty oznaczają:

Prognoza	prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Kalisz Pomorski na okres od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.;
Plan	projekt planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Kalisz Pomorski na okres od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.;
KZP	Komisja Założeń Planu – określa wytyczne do prac terenowych i kameralnych związanych z opracowywanym planem urządzenia lasu;
NTG	Narada Techniczno – Gospodarcza – określa ustalenia dotyczące końcowych prac i ostatecznego zestawienia opracowywanego Planu;
RDLP	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych;
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska;
OSO	Obszar specjalnej ochrony (ptaków);
SOO	Specjalny obszar ochrony (siedlisk);
DP	Dyrektywa Ptasia;
DS	Dyrektywa Siedliskowa (habitatowa);
KPZL	Krajowy Program Zwiększania Lesistości;
PEP	Polityka Ekologiczna Państwa;
POP	Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa;
POŚ	Program Ochrony Środowiska;
Baza danych	baza w formacie .mdb (<i>MS Access</i>) zawierająca szczegółowe dane opisu lasu wykonanego w trakcie prac nad planem urządzenia lasu, zawierająca również planowane zabiegi gospodarcze;
SDF	Standardowy Formularz Danych;

Data aktualizacji SDF	data ostatniego wprowadzenia zmian do formularza, z wykorzystaniem formatu <miesiąc – rok>, gdy informacje były aktualizowane wielokrotnie, pole to zawiera datę ostatniej aktualizacji;
Ocena ogólna wartości obszaru dla zachowania typu siedliska wg SDF	ocena ogólna wartości dla zachowania danego typu siedliska jest wypadkową kryteriów, takich jak: pokrycie procentowe obszaru przez siedlisko, reprezentatywność, względną powierzchnię, stan zachowania struktury i funkcji; ocena przyjmuje jedną z poniższych wartości: A – znakomita, B – dobra, C – znacząca;
Ocena ogólna wartości obszaru dla zachowania gatunku wg SDF	globalna ocena wartości obszaru dla ochrony danego gatunku jest wypadkową kryteriów, takich jak: względna wielkość populacji, jej izolacja i stan zachowania siedlisk istotnych dla gatunku oraz dodatkowych czynników mogących mieć wpływ na zachowanie gatunku; wartość tę ocenia się wg trzystopniowej skali: A – znakomita, B – dobra, C – znacząca;
Siedliska i gatunki „naturowe”	siedliska i gatunki wymienione w Załączniku I lub II Dyrektywy Siedliskowej a także Załączniku I Dyrektywy Ptasiej, dla których ochrony tworzy się obszary Natura 2000.
SILP	System Informatyczny Lasów Państwowych – baza danych i oprogramowanie służące bieżącej pracy, planowaniu, kontrolowaniu w Nadleśnictwie;
TSL	typ siedliskowy lasu – podstawowa jednostka w klasyfikacji siedlisk leśnych, obejmująca wszystkie powierzchnie leśne o zbliżonych warunkach siedliskowych, wykazujące podobne potencjalne możliwości produkcyjne; diagnoza typów siedliskowych lasu jest wykorzystywana przy planowaniu i doborze gatunków drzew preferowanych w danych warunkach siedliska;
TD	typ drzewostanu – określa przyszły (w wieku dojrzałości drzewostanu) skład gatunkowy; najczęściej zapisywany jest np. w postaci So-Db, co oznacza, że dojrzały drzewostan powinien składać się głównie z dębów z udziałem sosny; odpowiednio do funkcji lasu typ drzewostanu może przyjmować kierunek gospodarczy lub ochronny;
Rębnia	określa zasady wykonywania całego zespołu czynności, które mają na celu stopniową przemianę pokoleń w lesie w sposób zapewniający równoczesne usuwanie drzew lub drzewostanów, tworzenie najkorzystniejszych warunków dla zainicjowania i rozwoju nowego pokolenia drzew pożądanych gatunków, kształtowanie odpowiedniej budowy drzewostanu, zapewnienie naturalnej różnorodności biologicznej i trwałości w zmieniających się warunkach środowiska; w zależności od sposobu cięcia, stwarzającego różne możliwości osłony odnowienia przez starodrzew, rozróżnia się dwie grupy rębni, tj. rębnię zupełną oznaczoną symbolem I i rębnię złożoną oznaczone symbolami II – V;

- Rb I** zalecana dla gatunków światłożądnych - odznacza się jednorazowym usunięciem całego drzewostanu z określonej powierzchni z ewentualnym pozostawieniem nasienników, przestojów lub biogrup drzewostanu rębego; na otwartej powierzchni zrębowej w wyniku przeważnie sztucznego odnowienia gatunków światłożądnych powstają przestrzenie rozgraniczone uprawy równoległe; rodzaje rębni – Rb Ia (do 6 ha), Ib (do 4 ha), Ic (do 2 ha);
- Rb II** odznacza się regularnie rozłożonym użytkowaniem drzewostanu na określonej powierzchni i prowadzonym z zastosowaniem cięć częściowych, w średnim lub długim okresie odnowienia; odnowienie naturalne przeważnie gatunków ciężkonasiennych, dokonuje się obsiewem górnym pod osłoną drzewostanu macierzystego; wykorzystuje się zasadniczo jeden rok nasienny (wyjątkowo dalsze lata dobrego urodzaju), a powstałe odnowienie łącznie z niezbędnymi uzupełnieniami (gatunkami światłożądnymi po cięciu uprzątającym) tworzą młodnik o stosunkowo niewielkim zróżnicowaniu wieku i wysokości; rębnia częściowa może być stosowana również w drzewostanach złożonych z gatunków światłożądnych, odnawianych naturalnie i sztucznie w krótkim okresie odnowienia;
- Rb III** polega na jednorazowym lub stopniowym wykonywaniu w dojrzałym lub przebudowywanym drzewostanie gniazd o wielkości od 5-50 arów, z osłoną górną lub bez osłony - zależnie od wymagań ekologicznych odnawianych gatunków drzew; powstające - pod osłoną boczną lub górną - odnowienie naturalne bądź sztuczne, wymagające osłony w okresie młodocianym, tworzy w zasadzie jednogatunkowe kępy przewyższające wysokością o 1-3 m późniejsze odnowienie naturalne bądź sztuczne, powstające na powierzchni między gniazdami;
- Rb IV** polega na stosowaniu w drzewostanie na tej samej powierzchni manipulacyjnej różnego rodzaju cięć odnowieniowych i tworzeniu ośrodków odnowienia, poszerzanych następnie cięciami brzegowymi w ciągu zazwyczaj długiego okresu odnowienia, które prowadzą do nierównomiernego, rozłożonego w czasie przerzedzenia drzewostanu; w rębni tej wykorzystuje się kilka lat nasiennych; efektem tych rębni są drzewostany mieszane, różnowiekowe o złożonej budowie przestrzennej;
- Rb V** polega na prowadzeniu w sposób ciągły cięcia przerębowego na całej powierzchni drzewostanu (powierzchni kontrolnej); proces odnowienia naturalnego odbywa się nieprzerwanie, a naloty i podrosty korzystają trwale z osłony drzewostanu; drzewostan zagospodarowany rębnią przerębową powinien cechować się równomiernym rozmieszczeniem zapasu na całej powierzchni, zwarcim pionowym lub schodkowym oraz maksymalnym wypełnieniem przestrzeni koronami drzew w różnym wieku;
- CP** czyszczenia późne – są to prace pielęgnacyjne wykonywane w okresie młodnika (zasadniczo 11 – 20 lat); mające na celu utrzymanie zwarcia, kształtowanie składu gatunkowego i form zmieszania zgodnie z warunkami naturalnymi oraz zapewnienie stabilności szybko przyrastającego wówczas drzewostanu; jeżeli podczas zabiegu pozyskiwane są sortymenty drzewne, są to czyszczenia z pozyskaniem grubizny (CP-P);

TW	trzebieże wczesne – są to prace pielęgnacyjne wykonywane w okresie dojrzewania drzewostanu (zasadniczo 21 – 40 lat); celem TW jest kształtowanie jakości i produktywności drzewostanu, który powinien wówczas osiągnąć pożądaną skład gatunkowy zgodny z celem hodowlanym, cechować się wymaganą liczbą drzew dorodnych i pełnym zadrzewieniem;
TP	trzebieże późne – są to prace pielęgnacyjne wykonywane w okresie dojrzałości drzewostanu (zasadniczo od 41 lat); celem TP jest doprowadzenie drzewostanu do etapu finalnego, jakim jest drzewostan dojrzały do odnowienia; drzewostan taki powinien się cechować pożądanym składem gatunkowym, wysoką jakością i pełnym zadrzewieniem;
WDN	wyłaczony drzewostan nasienny – drzewostan wyłączony z użytkowania rębnego, uznany komisyjnie za nasienny, będący cennym źródłem pozyskiwania nasion z najbardziej wartościowych, rodzimych ekotypów drzew; ewidencję WDN-ów prowadzi Nadleśnictwo, Biuro Nasiennictwa Leśnego (BNL) i Instytut Badawczy Leśnictwa (IBL);
Drzewo mateczne	drzewo o najwyższych walorach genetycznych, wykorzystywane do pozyskiwania leśnego materiału rozmnożeniowego; ewidencję prowadzi Nadleśnictwo, BNL i IBL;
GDN	gospodarczy drzewostan nasienny – drzewostan o najlepszych cechach fenotypowych, dostarczający Nadleśnictwu nasion na potrzeby odnowieniowe i zalesieniowe; ewidencję prowadzi Nadleśnictwo i BNL;
Źródła nasion	drzewa lub drzewostany wytypowane w Nadleśnictwie, przeznaczone do pobierania nasion na bieżące potrzeby odnowieniowe i zalesieniowe; ewidencję prowadzi Nadleśnictwo i BNL;
Drzewostan zachowawczy	Drzewostan wydzielony dla zachowania zagrożonych populacji drzew leśnych rodzimych proveniencji; ewidencję prowadzi Nadleśnictwo, BNL i IBL;
Plantacja nasienna	grupa wyselekcjonowanych klonów lub rodów z drzew matecznych, zagospodarowana lub izolowana w sposób zapobiegający zapyleniu ze źródeł zewnętrznych, prowadzona w celu uzyskania obfitych zbiorów łatwo pozyskiwanych nasion; ewidencję prowadzi Nadleśnictwo, BNL i IBL;
Plantacyjna uprawa nasienna	uprawa z nasion pochodzących z wolnego zapylenia drzew matecznych, izolowana przed zapyleniem z zewnątrz, której celem jest dostarczanie nasion o ulepszonych cechach dziedzicznych na potrzeby gospodarcze; ewidencję prowadzi Nadleśnictwo, BNL i IBL;
Uprawa pochodna	uprawa założona z nasion pochodzących z WDN-ów, plantacji nasiennych i plantacyjnych upraw nasiennych w celu zachowania wartościowych genotypów zapewniających powstanie drzewostanów o wysokiej jakości hodowlanej i technicznej; ewidencję prowadzi Nadleśnictwo;
KO	klasa odnowienia – typ budowy pionowej drzewostanów, w których ma miejsce równoczesne użytkowanie i odnawianie pod osłoną drzewostanu macierzystego, o stanie odnowienia pozwalającym przejść do kolejnych etapów jego pielęgnacji;

- KDO** klasa do odnowienia – typ budowy pionowej drzewostanów, w których ma miejsce równoczesne użytkowanie i odnawianie pod osłoną drzewostanu macierzystego, o stanie odnowienia nie spełniającym jeszcze zakładanych wymogów;
- Klasa wieku** umowny, 20-letni okres, umożliwiający zbiorcze grupowanie drzewostanów według ich wieku; w praktyce leśnej wprowadzono pojęcie klas i podklas wieku (np. Ia podklasa to drzewostany w wieku 1-10 lat, Ib podklasa – 11-20 lat, IIa podklasa – 21-30 lat, itd.).
- Adres leśny** identyfikuje jednoznacznie każde wydzielenie na terenie Lasów Państwowych, zapis 08-21-1-06-146 -a -00 oznacza, że wydzielenie znajduje się na terenie RDLP Piła (08), w Nadleśnictwie Kalisz Pomorski (21), obrębie leśnym Kalisz Pomorski (1), leśnictwie Biały Zdrój (06), oddziale „146”, pododdziale „a”, wydzieleniu „00”.

2. INFORMACJE OGÓLNE

2.1. Podstawa prawna i zakres *Prognozy*

Podstawowe dokumenty formalno – prawne opracowania *Prognozy*:

- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2013 r., poz. 1235) – dział IV (art. 46-58) – zwana dalej *Ustawą OOS*,
- Pismo Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie, znak WOOŚ.OSZP.411.64.2001.KM z dnia 24 maja 2011 r. dotyczące określenia zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko sporządzanej do projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kalisz Pomorski na lata 2014-2023,
- Pismo Zachodniopomorskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego, znak NNZ.900.2.3.2011 z dnia 31 maja 2011r. wnoszące o sporządzenie prognozy określające ich zakres.

Zgodnie z *Ustawą OOS* (Art. 46) „przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty: (...) planów (...) w dziedzinie (...) leśnictwa (...), wyznaczających ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (...)”.

Art. 53. *Ustawy OOS* stwierdza, że zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w *Prognozie* zostaje uzgodniony z regionalnym dyrektorem ochrony środowiska oraz państwowym wojewódzkim inspektorem sanitarnym.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Szczecinie pismem z dnia 24 maja 2011 r. wnosi „o uwzględnienie w przedmiotowej prognozie zapisów art. 51 ust. 2 *Ustawy OOS*, ze szczególnym uwzględnieniem wpływu realizacji ustaleń planu na:

- specjalny obszar ochrony ptaków Natura 2000 „Lasy Puszczy Nad Drawą” (kod PLB300016), którego celem wyznaczenia jest ochrona populacji dziko występujących ptaków oraz utrzymanie ich siedlisk w niepogorszonym stanie;
- specjalne obszary ochrony siedlisk Natura 2000 „Jezioro Lubie i Dolina Drawy” (kod PLH320023) oraz „Uroczyska Puszczy Drawskiej” (kod PLH320046),

których celem utworzenia jest ochrona siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt;

- obszary chronionego krajobrazu „Okolice Kalisza Pomorskiego” oraz „Choszczno – Drawno”;
- siedliska przyrodnicze oraz gatunki roślin i zwierząt o znaczeniu priorytetowym, wymienione w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 maja 2005 r. w sprawie typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, wymagających ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000 (Dz. U. Nr 94, poz. 795);
- kształtowanie się stosunków wodno – gruntowych, ze zwróceniem uwagi na możliwość wystąpienia nieodwracalnych zmian o negatywnym wpływie na poziom wód gruntowych, determinujący zachowanie cennych zbiorowisk roślinnych;
- obszary i obiekty zaproponowane do objęcia ochroną oraz przyrodniczo cenne ujęte w waloryzacjach przyrodniczych gmin: Kalisz Pomorski, Mirosławiec, Drawno.

Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Szczecinie pismem z dnia 31 maja 2011 r. wydał opinię sanitarną, w której wnosi o sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko dla projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kalisz Pomorski, opracowywanego na lata 2014-2023, w następującym zakresie:

1. informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami;
2. informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy;
3. propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jego przeprowadzania;
4. streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;
5. określenie, analizę i ocenę:
 - istniejącego stanu środowiska oraz potencjalnych zmian tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu;
 - przewidywanego znaczącego oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośredniego, pośredniego, wtórnego, skumulowanego,

krótkoterminowego, średnioterminowego i długoterminowego, stałego i chwilowego na środowisko, a w szczególności na: ludzi,

6. przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na warunki życia i na zdrowie ludzi, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu.
7. przedstawienie przy uwzględnieniu celów i geograficznego zasięgu dokumentu rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.

2.2. Metody zastosowane przy sporządzaniu *Prognozy*

Do określenia przewidywanego oddziaływania ustaleń *Planu* na środowisko i obszary Natura 2000 w granicach terytorialnego zasięgu Nadleśnictwa zastosowano metody eksperckie z wykorzystaniem zapisów w formie macierzy.

Dla scharakteryzowania stanu środowiska sporządzono odpowiednie tabele i zestawienia porównawcze a także stosowne analizy dotyczące lasów całego Nadleśnictwa oraz odrębnie gruntów w zasięgu każdego z obszarów Natura 2000.

Przy sporządzaniu *Prognozy* wykorzystano dane zebrane na potrzeby opracowanego *Planu*, które zostały zamieszczone w elaboracie, programie ochrony przyrody oraz opisie taksacyjnym lasu. Informacje te dotyczą głównie lokalizacji siedlisk przyrodniczych i gatunków chronionych.

Głównym elementem, który potencjalnie może mieć znaczący wpływ na środowisko są planowane zabiegi gospodarcze określone dla poszczególnych drzewostanów, dlatego też podstawową metodą analizy jest porównanie rozmieszczenia tych zabiegów z danymi o elementach środowiska przyrodniczego.

Przygotowując metodykę opracowania *Prognozy* przyjęto, że analizy powinny zapewnić:

- identyfikację **potencjalnych obszarów konfliktów** przyrodniczo-przestrzennych,
- identyfikację i eliminację na obecnym etapie realizacji *Planu* konkretnych zadań gospodarczych, których negatywne skutki środowiskowe mogłyby być w sprzeczności z wymogami prawa,
- wskazanie metod ograniczania negatywnego wpływu zadań gospodarczych ujętych w *Planie*,

- określenie listy wskaźników i mierników pozwalających monitorować i oceniać prawidłowość realizacji *Planu*,
- określenie **obszarów niepewności** analizy w ramach opracowywania *Prognozy*.

Do analiz wykorzystano:

- zestawienie danych uzyskanych z bazy programu TAKSATOR zawierających rodzaj planowanych zabiegów w drzewostanach, w których zlokalizowano siedliska przyrodnicze, stanowiska roślin lub miejsca bytowania zwierząt;
- wyniki powszechnej inwentaryzacji przyrodniczej siedlisk chronionych Natura 2000, zweryfikowane w 2010 roku;
- materiały kartograficzne.

W pierwszej kolejności dokonano wytypowania **potencjalnych obszarów konfliktów** przyrodniczo-przestrzennych, czyli wyłączeń, w których zinwentaryzowano stanowiska gatunków chronionych oraz siedliska przyrodnicze i określone w *Planie* w stosunku do tych wyłączeń wskazania gospodarcze. Następnie szczegółowo przeanalizowano stopień wpływu planowanego zabiegu na określony drzewostan, siedlisko przyrodnicze lub miejsce występowania gatunku chronionego. Do tego celu posłużyły tabele pomocnicze zawierające sumaryczne zestawienie powierzchni ważniejszych planowanych zabiegów gospodarczych, czyli niektórych zadań z zakresu hodowli lasu (zalesień, odnowień), wskazań gospodarczych dotyczących użytkowania rębego i przedrębego. Część danych przedstawiono graficznie za pomocą diagramów obrazujących rozmiar powierzchniowy zabiegów.

W podobny sposób przeprowadzono odrębne analizy w obszarach Natura 2000.

W *Prognozie* zostały przywołane zestawienia i tabele zamieszczone w programie ochrony przyrody i opisanu ogólnym.

2.3. Zawartość planu urządzenia lasu

Zgodnie z *Instrukcją urządzania lasu* z 2011 r. w skład planu urządzenia lasu nadleśnictwa wchodzi:

- 1) opis taksacyjny lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia według stanu na dzień 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania sporządzanego projektu planu urządzenia, a w nim:

- a) dokładna lokalizacja drzewostanu (adres leśny i administracyjny) oraz rodzaj użytku gruntowego i jego powierzchnia;
 - b) opis siedliska leśnego z uwzględnieniem informacji o terenie, glebie, pokrywie gleby i runie leśnym;
 - c) funkcja lasu i cele gospodarowania: typ drzewostanu (o kierunku gospodarczym lub ochronnym, odpowiednio do funkcji lasu) oraz wiek dojrzałości rębnej drzewostanu;
 - d) opis drzewostanu wraz z liczbowymi elementami jego charakterystyki (średnie wymiary drzew, klasa bonitacji drzewostanu, miąższość grubizny, przyrost miąższości);
 - e) planowane czynności gospodarcze;
- 2) tabele powierzchni i miąższości drzewostanów według klas wieku oraz:
 - a) gatunków drzew w drzewostanie;
 - b) typów siedliskowych lasu;
 - c) klas bonitacji drzewostanów;
 - d) funkcji lasów;
 - 3) zestawienie powierzchni lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia według rodzajów użytków gruntowych z podziałem na województwa, powiaty i gminy;
 - 4) mapa gospodarcza lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia – przy przyjętej technologii leśnej mapy numerycznej, zwanej dalej LMN – obowiązuje na niej zakres informacji odpowiedni dla skali 1 : 5000 lub większej;
 - 5) ogólny opis lasów i gruntów urządzanego obiektu z uwzględnieniem położenia geograficznego, analizy dotychczasowej gospodarki leśnej (wraz z oceną tej gospodarki dokonaną przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych), opisu stanu lasu i analizy stanu zasobów drzewnych, jak też opisu warunków przyrodniczych i ekonomicznych produkcji leśnej – w praktyce w ogólnym opisie zamieszcza się również cały rozdział dotyczący gospodarki przyszłej, a także protokoły ustaleń komisji założeń planu, narady techniczno-gospodarczej oraz komisji projektu planu;
 - 6) zestawienia powierzchni według czynności gospodarczych, zagregowane z opisów taksacyjnych lub wykazów zadań;
 - 7) program ochrony przyrody;

- 8) opis celów i zasad trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej wraz z przewidywanymi sposobami ich realizacji oraz wynikającymi stąd zadaniami dotyczącymi:
- a) maksymalnej ilości drewna przewidzianej do pozyskania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu zwanej etatem cięć;
 - b) pielęgnowania upraw, młodników i drzewostanów średnich klas wieku (do rozpoczęcia w nich procesu odnowienia z zastosowaniem rębni);
 - c) zalesień i odnowień;
 - d) ukierunkowań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej wraz z odpowiednimi mapami przeglądowymi;
 - e) ukierunkowań z zakresu gospodarki łowieckiej wraz z odpowiednią mapą przeglądową;
 - f) ukierunkowań z zakresu ubocznego użytkowania lasu;
 - g) potrzeb z zakresu infrastruktury technicznej, szczególnie z zakresu turystyki i rekreacji.

Do planu urządzenia lasu – na podstawie odpowiednich przepisów ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oraz ustawy o ochronie przyrody – dołącza się również prognozę oddziaływania projektu planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000, w tym niezbędne zestawienia i mapę.

Zgodnie z „Instrukcją urządzania lasu” wyróżniono w Planie następujące części, w zależności od etapu wykonanych prac projektowych oraz sposobów określania wielkości zadań gospodarczych:

- 1) część inwentaryzacyjną, dotyczącą danych wynikających z dokonanego na gruncie wyróżnienia i opisanie typów siedliskowych lasu, drzewostanów oraz innych elementów niezbędnych do sporządzenia projektu planu urządzenia lasu wraz z programem ochrony przyrody, w tym odpowiednie mapy, syntetyczne opisy, zestawienia zbiorcze i tabele;
- 2) część analityczną, dotyczącą analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia wraz z wnioskami na okres przyszły oraz

analizy stanu zasobów drzewnych wraz z określeniem kierunku ich rozwoju, a także pożądanego stanu na koniec planowanego okresu;

- 3) część planistyczno – prognostyczną, dotyczącą sformułowania celów oraz zadań ochronnych i gospodarczych, a także sposobów realizacji tych zadań, w tym: wykazy i zestawienia przewidywanych czynności ochronnych oraz gospodarczych, prognozy, symulacje, a także programy wraz z odpowiednimi mapami i syntetycznym opisaniem ogólnym.

Zakres i wymagana forma dokumentacji urzędzeniowej i wydruku map została ustalona na KZP dla Nadleśnictwa Kalisz Pomorski.

Najbardziej istotnym elementem *Planu*, podlegającym ocenie wpływu na środowisko, są wskazania gospodarcze, będące podstawą do określenia zadań gospodarczych na najbliższy (w zasadzie 10-letni) okres obowiązywania planu urządzenia lasu. Zadania gospodarcze są elementem obligatoryjnym zatwierdzanym decyzją Ministra Środowiska, natomiast wskazania gospodarcze są propozycją wykonania pewnych czynności w każdym konkretnym wydzieleniu, w celu osiągnięcia założeń i celów *Planu*. Propozycja ta jest przez gospodarza terenu na bieżąco weryfikowana i wykonywana na podstawie aktualnego stanu lasu oraz bieżących potrzeb.

Poziom szczegółowości zaprojektowanych czynności jest różny. Elementem *Planu*, który podlega ocenie, jest część planistyczna. Aby wykonać prawidłową ocenę wpływu na środowisko należy poznać stopień szczegółowości każdego rodzaju czynności, z jakim zostały one zapisane w *Planie*.

Stopnie szczegółowości wskazań gospodarczych, zadań i innych ustaleń *Planu*

Rodzaj czynności lub zapis w <i>Planie</i>	Szczegółowość informacji zapisana w <i>Planie</i>	Możliwe negatywne oddziaływanie	Opis
1	2	3	4
Etat cięć użytków rębnych i przedrębnych	Dla całego nadleśnictwa	Możliwe w przypadku zatwierdzenia etatu znacznie przekraczającego możliwości przyrostowe drzewostanów – oznaczałoby to negatywny wpływ na zasoby przyrody	Określa maksymalną możliwą do pozyskania miąższość drewna w całym okresie obowiązywania <i>Planu</i>
Rozmiar pielęgnowania drzewostanów	Dla całego nadleśnictwa	Brak spodziewanego wpływu wielkości rozmiaru na środowisko	Określa powierzchnię przewidzianą do pielęgnowania, jaką trzeba obligatoryjnie wykonać w 10-leciu (nie mniej niż)

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
WERSJA KOŃCOWA

Rodzaj czynności lub zapis w Planie	Szczegółowość informacji zapisana w Planie	Możliwe negatywne oddziaływanie	Opis
1	2	3	4
Odnawianie	Do konkretnego wydzielenia	Negatywne – w przypadku stosowania składów gatunkowych zupełnie niezgodnych z typem lasu lub błędnego ustalenia typu lasu	Odnawianie drzewostanów wiąże się z ich uprzednim użytkowaniem; grunt leśny, w myśl ustawy o lasach, powinien być najpóźniej w ciągu 5 lat od wycięcia odnowiony
Zalesienia	Do konkretnego wydzielenia	Znacząco negatywne – w przypadku zalesienia siedlisk nieleśnych z załącznika I DS	Nie dotyczy Nadleśnictwa
Rębnia I	Do konkretnego wydzielenia	Znacząco negatywne – w przypadku niektórych gatunków i siedlisk, zależnie od liczby stanowisk; pozytywne – w przypadku niektórych gatunków i siedlisk; mogą, ale nie muszą oddziaływać negatywnie w przypadku realizacji rębni w okresie lęgowym	Użytkowanie rębnią I (zupelną - maks. do 4 ha) wiąże się z usunięciem do 95% miąższości drzewostanu; odnowienie przeważnie sztuczne
Rębnia II, III i IV	Do konkretnego wydzielenia	Mogą, ale nie muszą oddziaływać negatywnie w przypadku realizacji rębni w okresie lęgowym	Rębnia częściowa, gniazdowa i stopniowa – odnowienie pod osłoną; Rb IIIa odnowienie sztuczne, w pozostałych rębniach przeważnie naturalne
Składy gatunkowe upraw (TD)	Zapis odnoszący się do typów siedliskowych lasu lub typów siedlisk przyrodniczych	Negatywne – w przypadku stosowania składów gatunkowych niezgodnych z typem lasu	Zaplanowane dla każdego TSL lub siedliska przyrodniczego składki gatunkowe są realizowane w terenie podczas odnawiania lasu
Zalecenia zamieszczone w programie ochrony przyrody	Zasadniczo ogólne zapisy, w pewnych przypadkach odniesienie do konkretnych wydzieleni	Zapisy z programu ochrony przyrody mają na celu łagodzenie wpływu gospodarki leśnej na środowisko	Zapisy różnego typu: pozostawianie martwego drewna, ochrona stanowisk roślin przed przypadkowym zniszczeniem, pozostawianie kęp drzewostanu, itp.

2.4. Główne cele planu urządzenia lasu

Celem planowania urządzeniowego jest opracowanie projektów planów urządzenia lasu zgodnie z wymaganiami przepisów prawa oraz trwale zrównoważonej gospodarki leśnej z uwzględnieniem oczekiwań społecznych w sprawie ochrony środowiska i racjonalnego gospodarowania zasobami.

Zgodnie z *Instrukcją urządzania lasu* z 2011 r., cel ten osiągnąć jest poprzez realizację zadań planowania urządzeniowego, dotyczącego szczególnie:

- 1) inwentaryzacji oraz oceny stanu lasu, w tym siedlisk i drzewostanów, wraz ze sporządzeniem synoptycznego opisu taksacyjnego poszczególnych wyłączeń taksacyjnych, a także wykonaniem odpowiednich zestawień zbiorczych;
- 2) rozpoznania walorów przyrodniczych w lasach oraz określenia sposobów postępowania gospodarczego z uwzględnieniem potrzeb z zakresu ochrony przyrody;
- 3) rozpoznania podstawowych założeń polityki zagospodarowania przestrzennego regionu, dotyczących gospodarki leśnej i ochrony przyrody z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska;
- 4) zebrania informacji w sprawie programu ochrony przyrody, w tym dotyczących obszarów Natura 2000, wraz z aktualizacją i weryfikacją dotychczasowego programu ochrony przyrody;
- 5) sformułowania celów, zasad i sposobów realizacji trwale zrównoważonej gospodarki leśnej;
- 6) przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania ustaleń planu urządzenia lasu na środowisko wraz z opracowaniem wymaganej prognozy;
- 7) rozpoznania ekonomicznych warunków gospodarki leśnej oraz określenia spodziewanych efektów ekonomicznych tej gospodarki w urządzanym nadleśnictwie;
- 8) określenia długo- oraz średniookresowych hodowlanych i technicznych celów gospodarki leśnej dla urządzanego obiektu, umożliwiających formułowanie celów doraźnych w poszczególnych drzewostanach;
- 9) projektowania pożądanego typów drzewostanów oraz możliwie zróżnicowanej budowy lasu (wiekowej i przestrzennej);
- 10) ustalenia etatów cięć głównego użytkowania lasu (rębego oraz przedrębego);

- 11) projektowania odnowień, zalesień oraz zadań z zakresu pielęgnowania lasu ;
- 12) określenia kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej;
- 13) określenia kierunkowych zadań z zakresu gospodarki łowieckiej w lasach;
- 14) określenia potrzeb w zakresie remontów oraz budowy infrastruktury technicznej, w tym dotyczących turystyki i rekreacji;
- 15) zobrazowania przestrzennego, w formie odpowiednich map, podstawowych danych o urządzanym obiekcie, dotyczących szczególnie: obszarów chronionych i funkcji lasu, wyników inwentaryzacji oraz wybranych zadań gospodarki leśnej;
- 16) sporządzenia ogólnego opisu lasów, zawierającego m.in.: ogólną charakterystykę urządzanego obiektu, analizę gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu, analizę stanu zasobów drzewnych wraz z określeniem kierunku ich rozwoju oraz pożądanego stanu, cele gospodarki przeszłej, program ochrony przyrody, zestawienia przewidywanych zadań (obligatoryjnych oraz fakultatywnych, zwanych dalej wskazaniem) oraz prognozę stanu zasobów drzewnych na koniec planowanego okresu planistycznego.

Wszystkie te zagadnienia, z różną szczegółowością, zostały w *Planie* podjęte i omówione.

Cele i zasady trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, którymi kierowano się podczas opracowywania *Planu*, podane również w elaboracie, to:

- zwiększenie zasobów leśnych poprzez planowanie pozyskania drewna w zależności od przyrostu mąszości i poprzez planowanie dodatkowych zalesień,
- zwiększenie odporności ekosystemów leśnych poprzez popieranie różnorodności genowej, gatunkowej i strukturalnej, wykorzystywanie procesów naturalnych i dostosowywanie gatunków do warunków siedliskowych,
- zapewnienie odpowiedniego poziomu pozyskania produktów leśnych tak w okresie bieżącym, jak i w przyszłości, przy minimalizacji negatywnego wpływu na środowisko,
- popieranie różnorodności biologicznej w ekosystemach leśnych przez preferowanie odnowień naturalnych, wprowadzanie gatunków rodzimych, ochronę cennych biotopów,
- zachowanie funkcji ochronnych lasów,
- utrzymanie innych funkcji społeczno-ekonomicznych.

2.5. Cele ochrony środowiska, ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia planu urządzenia lasu

Cele ochrony środowiska, ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia planu urządzenia lasu, zawarte są w szeregu konwencji i porozumień międzynarodowych regulujących zasady ochrony wybranych elementów środowiska.

W dalszej części, w sposób syntetyczny opisano najważniejsze w międzynarodowych, unijnych i krajowych dokumentach strategicznych priorytety, cele i zadania odnoszące się do ochrony środowiska.

Podczas analizy powołano się na szereg zapisów, które są najbardziej skorelowane z *Planem* i odnoszą się do działań związanych z planowaniem urządzeniowym.

❖ DOKUMENTY MIĘDZYNARODOWE

- **Konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego, podpisana w Ramsar dnia 2 lutego 1971 r. (Dz. U. z 1978 r., Nr 7, poz. 24 z późn. zm.)**

Konwencja (nazywana również konwencją ramsarską) została ratyfikowana przez Polskę w dniu 22 marca 1978 r. Podkreśla potrzebę zachowania obszarów wodno-błotnych oraz ptactwa wodnego. Celem konwencji jest ochrona, utrzymanie oraz racjonalne użytkowanie zasobów wędrownego ptactwa wodnego.

Strony podpisujące Konwencję:

- dbają o utrzymanie obszarów wodno-błotnych zamieszczonych w Spisie Obszarów Wodno-Błotnych o Międzynarodowym Znaczeniu,
- tworzą rezerваты przyrody na obszarach wodno-błotnych zarówno zamieszczonych, jak i niezamieszczonych w spisie,
- popierają prace badawcze oraz wymianę informacji i publikacji na temat obszarów wodno-błotnych oraz flory i fauny.

➤ **Konwencja w sprawie ochrony światowego dziedzictwa kulturalnego i naturalnego, przyjęta w Paryżu dnia 16 listopada 1972 r. (Dz. U. z 1976 r., Nr 32, poz. 190)**

Celem Konwencji, ratyfikowanej przez Polskę w dniu 29 czerwca 1976 r., jest zapewnienie możliwie najskuteczniejszej ochrony i konserwacji oraz możliwie najbardziej aktywnej rewaloryzacji dziedzictwa kulturalnego i naturalnego stron porozumienia. W rozumieniu niniejszej Konwencji za „dziedzictwo kulturalne” uważane są m.in.: stanowiska archeologiczne, natomiast za „dziedzictwo naturalne” m.in.: pomniki przyrody, strefy o ściśle oznaczonych granicach, stanowiące siedlisko zagrożonych zagładą gatunków zwierząt i roślin, miejsca o ściśle oznaczonych granicach, mające wyjątkową powszechną wartość z punktu widzenia nauki, zachowania lub naturalnego piękna.

Na gruntach Nadleśnictwa znajduje się 79 stanowisk archeologicznych, 3 pomniki przyrody, 1 strefa ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt, 2 obszary chronionego krajobrazu, 4 obszary Natura 2000 oraz 12 użytków ekologiczny; opis tych obiektów zamieszczono w programie ochrony przyrody.

➤ **Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, uchwalona w Bonn dnia 23 czerwca 1979 r. (Dz. U. z 2003 r., Nr 2, poz. 17)**

Celem Konwencji Bońskiej, która weszła w życie w Polsce w dniu 1 maja 1996 r., jest ochrona zagrożonych wyginięciem gatunków wędrownych zwierząt.

Konwencja zawiera wykaz gatunków zwierząt, wobec których Strony są zobowiązane, m.in. do:

- a) ochrony, a jeżeli to możliwe odtworzenia ich siedlisk;
- b) zapobiegania niekorzystnemu oddziaływaniu na dane gatunki.

W większości przypadków ochrona gatunków jest tożsama z ochroną lub, w miarę możliwości, odtwarzaniem ich siedlisk. Równocześnie jednak kładzie się nacisk na działania eliminujące lub kompensujące wpływ różnego rodzaju przeszkód na wędrówki zwierząt.

- **Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk, podpisana w Bernie dnia 19 września 1979 r. (Dz. U. z 1996 r., Nr 58, poz. 263)**

Konwencja ratyfikowana przez Polskę w dniu 13 września 1995 r. Celem niniejszej konwencji jest ochrona gatunków dzikiej fauny i flory oraz ich siedlisk naturalnych, zwłaszcza tych gatunków i siedlisk, których ochrona wymaga współdziałania kilku państw, oraz wspieranie współdziałania w tym zakresie. Szczególny nacisk położono na ochronę gatunków zagrożonych i ginących, włączając w to gatunki wędrowne zagrożone i ginące.

Konwencja wskazuje m. in. na konieczność:

- uwzględnienia potrzeby ochrony obszarów chronionych w politykach dotyczących planowania i rozwoju, tak aby uniknąć lub zmniejszyć pogarszanie się ich stanu;
- zwracania szczególnej uwagi na ochronę obszarów ważnych dla gatunków wędrownych, które są odpowiednio usytuowane na szlakach wędrówek i spełniają rolę terenów zimowania, odpoczynku, żerowania, rozmnażania.

- **Konwencja o różnorodności biologicznej, podpisana podczas konferencji „Szczyt Ziemi” w Rio de Janeiro dnia 5 czerwca 1992 r. (Dz. U. z 2002 r., Nr 184, poz. 1532)**

Polska ratyfikowała Konwencję w dniu 18 stycznia 1996 r. Celem Konwencji jest ochrona różnorodności biologicznej, zrównoważone użytkowanie jej elementów oraz uczciwy i sprawiedliwy podział korzyści wynikających z wykorzystywania zasobów genetycznych, w tym przez odpowiedni transfer właściwych technologii, z uwzględnieniem wszystkich praw do tych zasobów i technologii, a także odpowiednie finansowanie.

Różnorodność biologiczna oznacza zróżnicowanie wszystkich żywych organizmów w obrębie gatunku, pomiędzy gatunkami oraz ekosystemami.

Strony Konwencji w miarę możliwości i potrzeb zobowiązane są m. in. do:

- a) opracowania (...) programów dotyczących ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej (Art. 6);
- b) identyfikacji procesów i kategorii działań, które mają lub mogą mieć znaczny negatywny wpływ na ochronę i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej, oraz monitoringu ich skutków (Art. 7);

- c) ustanawiania systemu obszarów chronionych lub obszarów, na których muszą być podjęte specjalne działania w celu ochrony różnorodności biologicznej (Art. 8);
- d) zarządzania zasobami przyrodniczymi zarówno na obszarach objętych ochroną, jak i poza ich granicami (Art. 8);
- e) wspierania ochrony ekosystemów i naturalnych siedlisk oraz utrzymania zdolnych do życia populacji gatunków w ich naturalnym otoczeniu (Art. 8);
- f) zapobiegania wprowadzaniu, kontrolowania lub tępienia tych obcych gatunków, które zagrażają naturalnym ekosystemom, siedliskom i gatunkom (Art. 8).

❖ DOKUMENTY WSPÓLNOTOWE

- **Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa - Dyrektywa Ptasia (Dz. U. UE. 26.1.2010) – wcześniej: Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979r. w sprawie ochrony dziko żyjących ptaków.**

Celem Dyrektywy jest ochrona wszystkich gatunków ptaków występujących w stanie dzikim na europejskim terytorium państw członkowskich, utrzymanie ich populacji na odpowiednim poziomie oraz zachowanie, utrzymanie lub odtwarzanie biotopów i siedlisk.

Ponadto Dyrektywa wprowadza szereg zakazów i nakazów w stosunku do działań dotyczących populacji ptaków, ogranicza introdukcję gatunków obcych, ustala zasady i ograniczenia dotyczące gospodarczego i rekreacyjnego wykorzystania ptaków oraz nakazuje kontrolę realizacji ich ochrony oraz jej skutków.

W załącznikach do Dyrektywy wyszczególnione są gatunki, dla których tworzone powinny być obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO).

Z tego tytułu m.in. na części Nadleśnictwa wyznaczone zostały obszary: PLB320016 „Lasy Puszczy nad Drawą” oraz PLB320019 „Ostoja Drawska”.

- **Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory – Dyrektywa Siedliskowa (Dz. U. UE.L.92.206.7 z późn. zm.)**

Celem Dyrektywy jest zapewnienie różnorodności biologicznej poprzez ochronę siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory na europejskim terytorium państw członkowskich.

Zapisy *Dyrektywy* mówią o utworzeniu spójnej europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000, złożonej z terenów, na których znajdują się typy siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków wymienionych w załącznikach do dokumentu. Ponadto *Dyrektywa* wprowadza szereg zakazów dotyczących gatunków objętych ochroną.

Z tytułu *Dyrektywy Siedliskowej* wyznaczono w zasięgu Nadleśnictwa Kalisz Pomorski 2 specjalne obszary ochrony siedlisk: PLH320023 „Jezioro Lubie i Dolina Drawy” oraz PLH320046 „Uroczyska Puszczy Drawskiej.

❖ PROGRAMOWE DOKUMENTY KRAJOWE

➤ **Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009 - 2012 z perspektywą do roku 2016**

Jest to dokument określający ogólne cele prowadzenia polityki państwa w zakresie ochrony zasobów naturalnych, poprawy jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego oraz wdrażania idei zrównoważonego rozwoju.

W ustaleniach w zakresie objętym *Planem* dokument ten odnosi się do następujących problemów:

- zachowania bogatej różnorodności biologicznej polskiej przyrody na różnych poziomach organizacji: na poziomie wewnątrzgatunkowym (genetycznym), gatunkowym oraz ponadgatunkowym (ekosystemowym);
- racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej, z zachowaniem bogactwa biologicznego;
- realizacja przez Lasy Państwowe „Krajowego Programu Zwiększania Lesistości”;
- dostosowanie gospodarki leśnej do wymogów wynikających z ochrony sieci obszarów Natura 2000;
- dostosowanie składu gatunkowego drzewostanów do siedliska oraz zwiększenie różnorodności genetycznej i gatunkowej biocenoz leśnych.

➤ **Krajowy Program Zwiększania Lesistości – zaktualizowany przez Ministerstwo Środowiska w 2003 r.**

Zwiększanie lesistości kraju stanowi jeden z ważniejszych elementów polityki leśnej państwa. Konsekwentna realizacja celów tej polityki powinna zapewnić zwiększenie lesistości kraju do 30% w roku 2020 i 33% po roku 2050. Należy zaznaczyć, że decyzje o zalesieniu muszą być zgodne z planami zagospodarowania przestrzennego gmin, a na

obszarach chronionych zaopiniowane przez właściwe służby ochrony przyrody zgodnie z ich kompetencjami.

➤ **Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z programem działań**

Dokument ten został przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 26 października 2007 r. Nadrzędnym celem krajowej strategii jest *zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej w skali lokalnej, krajowej i globalnej oraz zapewnienie trwałości i możliwości rozwoju wszystkich poziomów jej organizacji (wewnątrzgatunkowego, międzygatunkowego i ponadgatunkowego), z uwzględnieniem potrzeb rozwoju społeczno - gospodarczego Polski oraz konieczności zapewnienia odpowiednich warunków życia i rozwoju społeczeństwa.*

Dla osiągnięcia tego celu, w strategii zadeklarowano szereg działań obejmujących całą przyrodę, bez względu na formę jej użytkowania (obszary objęte ochroną i użytkowane gospodarczo) oraz stopień jej przekształcenia lub zniszczenia, które mają sprzyjać zachowaniu różnorodności biologicznej.

Działania operacyjne strategii korespondujące z sposób pośredni i bezpośredni z zapisami *Planu* zawarte są w dziale „ŚRODOWISKO”, w następujących sferach i celach:

- w sferze „ochrona przyrody i krajobrazu”, w odniesieniu do celu operacyjnego: „ochrona gatunków zagrożonych i ginących”:
 - ochrona ginących gatunków roślin i zwierząt, z uwzględnieniem ich regionalnej zmienności;
- w sferze „ochrona przyrody i krajobrazu”, w odniesieniu do celu operacyjnego: „ochrona siedlisk i ekosystemów”:
 - ochrona ginących zbiorowisk roślinnych i biotopów specjalnej troski,
 - racjonalizacja sieci obszarów i obiektów chronionych oraz sposobu zarządzania nimi;
- w sferze „leśnictwo”:
 - uwzględnianie potrzeb ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej podczas zalesiania gruntów rolnych,
 - zachowanie pełni zmienności drzew leśnych,
 - pełne oparcie gospodarki leśnej na racjonalnych podstawach przyrodniczych,

- skuteczna ochrona i umiarkowane użytkowanie ekosystemów wodno-błotnych w lasach,
- ukształtowanie stref przejścia (ekotonów) na skrajach lasu,
- ochrona obszarów wrażliwych (w tym obszarów górskich) na zmiany sposobu gospodarowania, w szczególności w zakresie gospodarki leśnej,
- zapewnienie ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej w procedurach urządzania, zagospodarowania i ochrony lasu.

2.6. Powiązania Planu z innymi dokumentami

Informacje o planowanych działaniach w środowisku zawierają dokumenty objęte ustawowym obowiązkiem ich sporządzania. Do tego rodzaju dokumentów, które mogą być powiązane z *Planem*, można zaliczyć m.in.:

- programy ochrony środowiska ustanowione na szczeblu regionalnym i lokalnym,
- plany ochrony lub zadania ochronne ustanowione dla form ochrony (np. dla rezerwatów przyrody, obszarów Natura 2000).

❖ PROGRAMY OCHRONY ŚRODOWISKA NA SZCZEBLU REGIONALNYM LUB LOKALNYM

W celu realizacji Polityki Ekologicznej Państwa (PEP), zgodnie z ustawą Prawo Ochrony Środowiska, sporządzane są wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska. Programy te, podobnie jak PEP, powinny być sporządzane co 4 lata i powinny określać cele i priorytety ekologiczne, rodzaj i harmonogram działań proekologicznych oraz środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe.

W wojewódzkich programach zamieszczono wytyczne dla sporządzanych programów na szczeblu powiatowym, natomiast w powiatowych programach znajdują się szczegółowe wytyczne do sporządzanych programów gminnych.

W niektórych programach znajdują się wyraźne odniesienia do leśnictwa, którym poświęcono oddzielne podrozdziały.

➤ **„Program Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2012 – 2015 z uwzględnieniem perspektywy 2016 – 2019”**

http://www.wzp.pl/wos/biuro_ds_geologii_i_polityki_ekologicznej/program_ochrony_srodowiska.htm

Dokument ten został przyjęty Uchwałą nr XII/142/11 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 20 grudnia 2011 r. Program jest podstawą działań Samorządu Województwa Zachodniopomorskiego w zakresie polityki ekologicznej.

- **Cel nadrzędny** został zdefiniowany, jako: *Rozwój gospodarczy regionu przy zachowaniu i ochronie wartości przyrodniczych oraz racjonalnej gospodarce zasobami.*

Planu urządzenia lasu dotyczy:

Cel długoterminowy - „Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i zrównoważone użytkowanie zasobów przyrodniczych”;

Cele krótkoterminowe

Oдноśnie prawnych form ochrony przyrody:

Cele krótkoterminowe:

1. pogłębianie i udostępnianie wiedzy o zasobach przyrodniczych województwa;
3. ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej poprzez zachowanie lub odtworzenie właściwego stanu ekosystemów i siedlisk oraz populacji gatunków zagrożonych;

Oдноśnie lasów:

5. wykorzystanie funkcji lasów jako instrumentu ochrony środowiska;
6. zmiana struktury gatunkowej i wiekowej lasów, odnowienie uszkodzonych ekosystemów leśnych;
7. edukacja leśna społeczeństwa, dostosowanie lasów do pełnienia zróżnicowanych funkcji przyrodniczych i społecznych;
8. identyfikacja zagrożeń lasów i zapobiegania ich skutkom.

➤ **„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Drawskiego na lata 2008 – 2015.**

Dokument jest aktualizacją uchwalonego przez Radę Powiatu Drawskiego Uchwałą nr. XVI/135/2004 z dnia 23 kwietnia 2004r. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Drawskiego na lata 2004-2007 z perspektywą na lata 2008-2011. Powiązane z Planem cele

i zadania do realizacji są zbieżne z przedstawionymi przy omawianiu dokumentu POŚ dla województwa zachodniopomorskiego:

- cel 7: racjonalne użytkowanie zasobów przyrodniczych,
 - zadania: ochrona i powiększenie zasobów leśnych,
 - przedsięwzięcie: opracowanie planów urządzenia lasu.

Analizowany Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Kalisz Pomorski na lata 2004-2011 odnośnie kierunków działań w zakresie gospodarki leśnej wymienia:

- 1) łączenie kompleksów leśnych zwłaszcza w obszarze korytarzy ekologicznych na obszarach wododziałów,
- 2) poprawa rozpoznania zasobów różnorodności biologicznej w lasach,
- 3) prowadzenie zalesiania terenów nieprzydatnych, równoległe z działaniami prowadzącymi do zróżnicowania struktury gatunkowej lasów,
- 4) racjonalne przeznaczanie obszarów leśnych na cele nieleśne,
- 5) stały monitoring środowiska leśnego w celu przeciwdziałania stanom niepożądanym (pożary, choroby, szkodniki),
- 6) zapewnienie lasom i zadrzewieniom właściwego znaczenia w planowaniu, w tym kształtowaniu granicy rolno- leśnej i ochronie krajobrazu,
- 7) odnowa zieleni dolin rzecznych, w tym ochrona lasów łągowych.

➤ **„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Choszczeńskiego na lata 2008 – 2011 z perspektywą na lata 2012 – 2015”.**

Dokument przyjęty Uchwałą Nr XV/151/2008 Rady Powiatu w Choszcznie z dnia 20 listopada 2008 r. Powiązane z planem cele i zadania do realizacji, to:

- cel 7: ochrona i racjonalne użytkowanie lasów,
 - zadania: wykorzystanie funkcji lasów jako instrumentu ochrony środowiska,
 - działania:
 - a) tworzenie spójnych kompleksów leśnych szczególnie w obszarze korytarzy ekologicznych i wododziałów,
 - b) zwiększenie ilości i powierzchni zadrzewień na terenach rolniczych oraz rozszerzenie zakresu leśnej rekultywacji terenów zdegradowanych,

- c) renaturyzacja obszarów leśnych, w tym obszarów wodno-błotnych i obiektów cennych przyrodniczo znajdujących się na terenach leśnych.

Powiat Choszczeński na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski obejmuje powierzchnię 139,75 ha (gmina Drawno).

➤ **Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Wałeckiego na lata 2009-2012 z perspektywą 2013-2015.**

Dokument przyjęty Uchwałą Nr XXVI/212/2009 Rady Powiatu w Wałczu z dnia 27 sierpnia 2009r. Nawiązuje do Programu Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego. W zakresie ochrony zasobów leśnych cele i zadania do realizacji określono następująco:

- 1) promowanie różnorodności gatunkowej w zalesieniach porolnych (w powiązaniu z warunkami siedliskowymi),
- 2) zalesianie terenów o niskich klasach bonitacyjnych gleb i gruntów porolnych, wyłączonych z użytkowania rolniczego,
- 3) dostosowanie drzewostanów do warunków siedliskowych, przebudowa monokultur sosnowych,
- 4) nadzór nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa,
- 5) wspieranie działań mających na celu restytucję siedlisk mokradłowych i renaturyzację dolin niewielkich cieków,
- 6) ograniczenie skali problemu zaśmiecania lasu, parkingów leśnych.

W powiecie Wałeckim grunty Nadleśnictwa Kalisz Pomorski zajmują tylko 38,26 ha (gmina Mirosławiec).

❖ **PLANY OCHRONY I ZADANIA OCHRONNE DLA FORM OCHRONY**

Gospodarka leśna na obszarach objętych ochroną prawną powinna uwzględniać zasady określone w przepisach o ochronie przyrody oraz zalecenia planów ochrony lub planów zadań ochronnych.

W zasięgu Nadleśnictwa Kalisz Pomorski formami ochrony, dla których powinny być ustanowione plany ochrony lub zadania ochronne są:

- obszary Natura 2000: PLB320016 „Lasy Puszczy nad Drawą”, PLB320019 „Ostoja Drawska”, PLH320023 „Jezioro Lubie i Dolina Drawy”, PLH320046 „Uroczyska Puszczy Drawskiej”.

Obszary Natura 2000, wyznaczone w zasięgu Nadleśnictwa Kalisz Pomorski, nie mają opracowanych planów ochrony lub planów zadań ochronnych. Ogólne wytyczne i zalecenia prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej na siedliskach przyrodniczych przedstawione są w programie ochrony przyrody.

2.7. Metody analizy skutków realizacji postanowień *Planu* oraz częstotliwość ich przeprowadzania

Możliwość oceny realizacji planu urządzenia lasu w odniesieniu do przedsięwzięć mających wpływ na stan środowiska powinien zapewnić w szczególności monitoring następujących wskaźników i zjawisk:

- Procentowe zaawansowanie wykonania zadań gospodarczych i ochronnych w obszarach Natura 2000 w okresie realizacji planu urządzenia lasu;
- Zgodność składów gatunkowych drzewostanów (w tym nowozakładanych upraw) z potencjalnym typem lasu na siedliskach przyrodniczych w obszarach Natura 2000;
- Występowanie gatunków obcych ekologicznie i geograficznie;
- Powierzchnia uznanych odnowień naturalnych w obrębie siedlisk przyrodniczych w obszarach Natura 2000;
- Udział powierzchniowy starodrzewi (drzewostanów V, VI, VII, VIII i starszych klas wieku) na siedliskach przyrodniczych w obszarach Natura 2000;
- Stan oraz liczba przedmiotów ochrony na terenie nadleśnictwa, według Ustawy o ochronie przyrody;
- Przeciętny wiek drzewostanów w nadleśnictwie, obrębach leśnych oraz obszarach Natura 2000.

Dotychczas część z przedstawionej wyżej listy zadań podlegała weryfikacji i ocenie podczas wykonywanych przez Inspekcję LP okresowych kontroli działalności nadleśnictw. Do części z ww. zagadnień w różnym, często niewielkim zakresie, ustosunkowuje się

również nadleśniczy w „Ocenie gospodarki przeszłej” sporządzanej podczas kolejnych rewizji planu urządzenia lasu. Do czasu wypracowania szczegółowych zasad monitoringu realizacji działań gospodarczych zawartych w p.u.l. wydaje się za celowe kontynuowanie działań kontrolnych dwukrotnie. Podczas działań kontrolnych należy w większym niż dotychczas zakresie korzystać z doświadczeń pracowników Zespołów Ochrony Lasu.

2.8. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Realizacja zadań gospodarczych zawartych w *Planie* nie spowoduje transgranicznego oddziaływania na środowisko.

3. OPIS, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA

Szczegółowe dane dotyczące stanu środowiska w zasięgu Nadleśnictwa Kalisz Pomorski zostały zamieszczone w programie ochrony przyrody oraz w opisanu ogólnym planu urządzenia lasu.

3.1. Ogólna charakterystyka warunków środowiskowych

3.1.1. Położenie Nadleśnictwa

Nadleśnictwo Kalisz Pomorski podlega Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile. Położone jest w południowej części województwa zachodniopomorskiego, w powiatach drawskim, choszczeńskim i wałeckim, w gminach: Kalisz Pomorski, Drawno oraz Mirosławiec.



Położenie Nadleśnictwa w RDLP Pila

Powierzchnia ogólna gruntów Nadleśnictwa wynosi 13779,80 ha, w tym:

- grunty leśne zalesione i niezalesione – 12902,93 ha,
- grunty związane z gospodarką leśną – 392,73 ha,
- grunty nieleśne – 484,14 ha.

Zgodnie z obowiązującą regionalizacją przyrodniczo-leśną obszar Nadleśnictwa Kalisz Pomorski położony jest w:

- Krainie III – Wielkopolsko-Pomorskiej,
 - Mezuregionie – Równiny Drawskiej.

Według fizyczno-geograficznego podziału Polski (KONDRACKI 2002) obszar Nadleśnictwa leży w zasięgu:

- Makroregionu Pojezierza Południowopomorskiego,
 - Mezuregionu Równiny Drawskiej,
 - Mezuregionu Pojezierza Wałęckiego.

3.1.2. Lesistość

Lesistość w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kalisz Pomorski wynosi 61 %. Pozostałą powierzchnię terytorialnego zasięgu działania Nadleśnictwa stanowią głównie użytki rolne w mniejszym stopniu – grunty pod wodami, grunty zabudowane i zurbanizowane, nieużytki i tereny różne.

3.1.3. Dominujące funkcje lasu

Lasy, z natury wielofunkcyjne, dzieli się do celów planowania urządzeniowego na 3 podstawowe (główne) grupy lasów: lasy rezerwatowe, lasy ochronne oraz lasy gospodarcze.

W niniejszym planie urządzenia lasu przyjęto nowy podział na kategorie ochronności określony w Decyzji Ministra Środowiska z dnia 25 września 2013 r. (znak sprawy: DLPO-I-612-22/38342/13/ŁP).

3.2. Walory przyrodniczo – leśne Nadleśnictwa

3.2.1. Rzeźba terenu i typy gleb

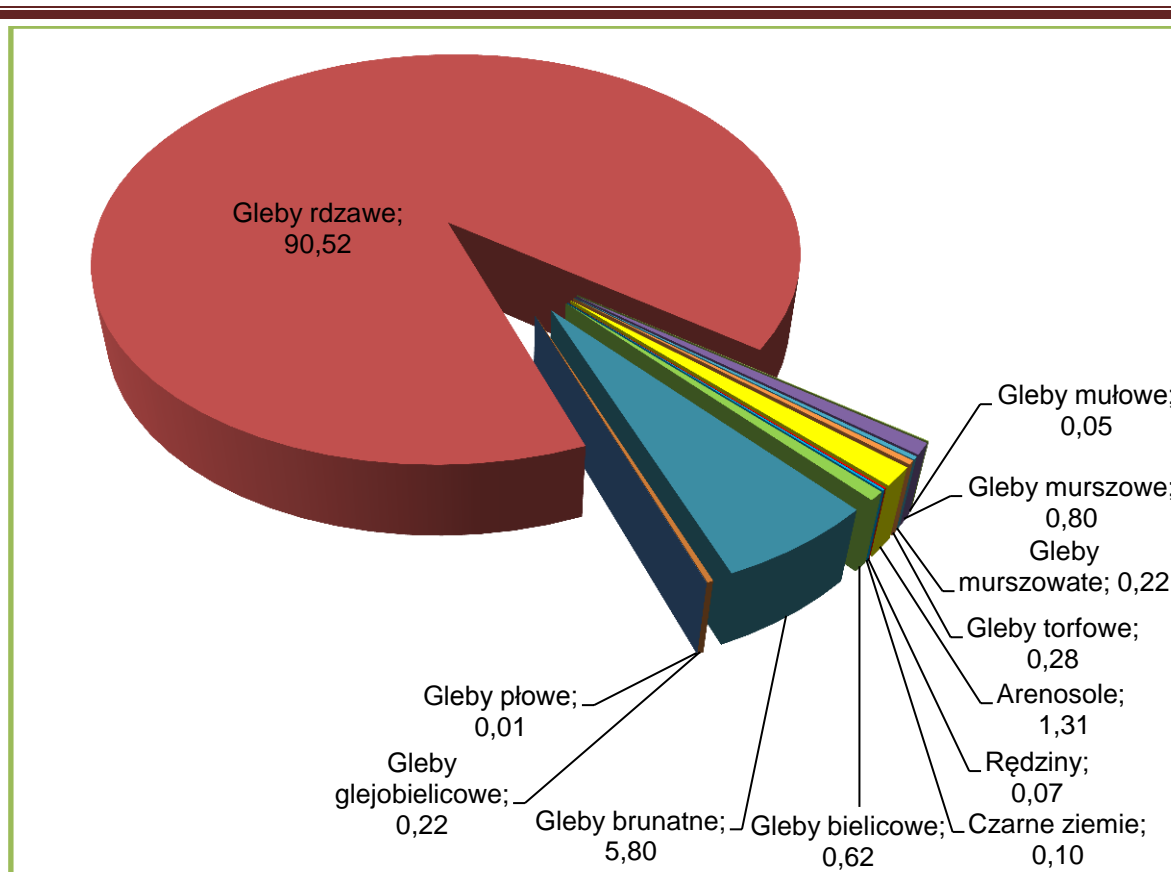
Rzeźba terenu Nadleśnictwa ukształtowana została w okresie ostatniego zlodowacenia bałtyckiego, w stadiale pomorskim. W okresie późniejszym, po ustąpieniu lodowca, ulegała ona przeobrażeniom w wyniku procesów akumulacji wodnej, eolicznej i organicznej. W Nadleśnictwie Kalisz Pomorski przeważa teren równinny lekko pofałdowany, poprzecinany dolinami płynących rzek oraz strumieni. Obszary o zmiennym ukształtowaniu terenu i stosunkowo stromych zboczach to: dolina rzeki Korytnicy, brzegi jeziora Giżyno i kompleks na północny-zachód od Kalisza Pomorskiego.

Różnica wzniesień waha się od 77,7 m n.p.m. – poziom jeziora Nowa Korytnica, do 153,4 m n.p.m. - w oddz. 439.

Na terenie Nadleśnictwa Kalisz Pomorski wyróżniono następujące jednostki geologiczno-glebowe:

- utwory lodowcowe (morenowe) - piaski zwałowe, gliny zwałowe, piaski zwałowe na glinach zwałowych;
- utwory wodnolodowcowe - piaski sandrowe, piaski kemów i ozy, pyły i ily zastoiskowe;
- utwory eoliczne - piaski luźne;
- utwory deluwialne - piaski deluwialne;
- utwory akumulacji bagiennej, rzecznej i jeziornej - torfy, mursze, piaski rzeczne tarasów akumulacyjnych, piaski i pyły jeziorne, gytie jeziorne.

Wyróżniono 12 typów gleb.



Udział typów gleb w Nadleśnictwie

Zdecydowanie dominującym typem gleb w Nadleśnictwie Kalisz Pomorski są gleby rdzawe, zajmujące 90,52% powierzchni gruntów zalesionych i niezalesionych. Wykazują one zróżnicowanie cech morfologicznych i zdolności produkcyjnych, w zależności od substratu glebowego i kierunku rozwoju procesów glebotwórczych. Wyróżniono trzy podtypy gleb rdzawych: rdzawe właściwe, rdzawe brunatne i rdzawe biellicowe. Powstały one głównie na piaskach sandrowych, tworząc przeważnie siedliska Bśw, BMśw oraz mniej żyznego LMśw.

Drugim pod względem ważności w Nadleśnictwie typem gleb są gleby brunatne, zajmujące 5,80% powierzchni. Charakteryzują się kwaśnym odczynem oraz małą zawartością próchnicy. Przeważnie są związane z siedliskami żyźniejszymi: LMśw i Lśw.

Pozostałe typy gleb nie odgrywają w warunkach Nadleśnictwa większego znaczenia.

Gleby porolne na gruntach leśnych wyodrębniono na 6960,95 ha, to jest na 53,9% powierzchni gruntów leśnych zalesionych i niezalesionych Nadleśnictwa.

3.2.2. Zasoby wód powierzchniowych i podziemnych

Obszar Nadleśnictwa Kalisz Pomorski leży na terenie Pojezierza Drawskiego, w dorzeczu rzeki Odry. Do Odry (poprzez Wartę i Noteć) wody doprowadzane są przez sąsiadującą od zachodu z Nadleśnictwem rzekę Drawę, do której uchodzą wszystkie przebiegające przez teren Nadleśnictwa ciekły wodne. Obszar jest bogaty w jeziora i oczka wodne. To wszystko sprawia, że warunki hydrologiczne na terenie Nadleśnictwa można określić jako korzystne.

Rzeki

Nadleśnictwo Kalisz Pomorski położone jest na obszarze zlewni rzeki Drawy.

Podział hydrograficzny w zasięgu Nadleśnictwa Kalisz Pomorski

Lp.	Nr zlewni	Nazwa Zlewni	Rząd rzeki	Lokalizacja na terenie Nadleśnictwa
1	2	3	4	5
DOPŁYWY DRAWY				
1.	1	DORZECZE ODRY	I	
2.	18	WARTA	II	
3.	18 8	NOTEĆ	III	
4.	18 88	DRAWA	IV	
5.	18 885	Drawa od jez. Drawsko do Słopiczy (I)	-	
6.	18 8858	Drawica	V	W środkowo - zachodniej części Nadleśnictwa; łączy jeziora Mąkowskie (Mąkowary, Makowskie, Makowieckie), Młyńskie, Giżno (Giżyno, Gizyn), Orle Małe
7.	18 885832	Dopływ z Poźrzadła Wielkiego	VI	W północnej części Nadleśnictwa; łączy jez. Tarnica oraz Giżno (Giżyno, Gizyn)
8.	18 886	Słopica	V	W zachodniej części Nadleśnictwa; od oddz. 517 do jez. Dominikówek
9.	18 887	Drawa od Słopiczy do Mierzęckiej Strugi	-	
10.	18 8872	Korytnica	V	We wschodniej części Nadleśnictwa; łączy jez. Studnickie oraz Korytnica
11.	18 88725	Zlewnia jez. Korytnica	-	
12.	18 887252	Kamionka	VI	W południowo - wschodniej części Nadleśnictwa; łączy jez. Wieliz (Biały Zdrój) oraz Korytnica

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
 od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
 WERSJA KOŃCOWA

Lp.	Nr zlewni	Nazwa Zlewni	Rząd rzeki	Lokalizacja na terenie Nadleśnictwa
1	2	3	4	5
DOPŁYWY DRAWY				
13.	18 88721	Korytnica do dopł. Spod Hanek	-	
13.	18 88722	Dopływ spod Hanek (Zgnilica)	VI	Poza granicami Nadleśnictwa, we wschodniej części, z jez. Hanki uchodzi do Korytnicy

Źródło: <http://www.kzgw.gov.pl>

„Mapa Podziału Hydrograficznego Polski” wykonana przez Zakład Hydrografii i Morfologii Koryt Rzecznych Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej na zamówienie Ministra Środowiska 2007.

Lokalizacja stanowisk pomiarowych i zanotowane klasy czystości rzek w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kalisz Pomorski

Lp.	Rzeka	Stanowisko pomiarowe		Klasa czystości/stan				
		lokalizacja od stanowiska pomiarowego	km od ujścia	stan biologiczny	stan fizyko-chemiczny	stan potencj. ekologiczny	stan chemiczny	stan JCW
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Rok 2009								
1.	Drawica	m. Mąkowary	7,0	b.d	II	-	b.d	-
2.	Słopica	m. Międzybórz	1,1	II	II	dobry	dobry	-
3.	Korytnica	m. Bogdanka	0,2	II	II	dobry	dobry	-

Źródło: „Ocena jakości wód powierzchniowych w województwie zachodniopomorskim w roku 2009”.

Poszczególne klasy oznaczają:

- Klasa I – stan bardzo dobry,
- Klasa II – stan dobry,
- Klasa III – stan umiarkowany,
- Klasa IV – stan słaby,
- Klasa V – stan zły,
- Stan p.d – stan poniżej dobrego,
- Dobry – stan dobry,
- b.d – brak danych.

Jezióra

Obszar Nadleśnictwa Kalisz Pomorski charakteryzuje się dużą ilością jezior. Zlokalizowane są głównie w części środkowej i południowej Nadleśnictwa oraz wzdłuż rzeki Drawica. Są to głównie przepływowe jeziora rynnowe, jak i niewielkie zbiorniki położone w zagłębieniach bezodpływowych. W zasięgu Nadleśnictwa występuje 19 jezior o łącznej powierzchni **394,23 ha**. W stanie posiadania Nadleśnictwa Kalisz Pomorski są 2 jeziora, których powierzchnia wynosi **10,22 ha**; jeziora te w tabeli oznaczono przez zacienienie.

Wykaz jezior w zasięgu Nadleśnictwa Kalisz Pomorski

Lp.	Nr zlewni	Nazwa jeziora	Pow. ha	Lokalizacja na terenie Nadleśnictwa
1	2	3	4	5
DORZECZE ODRY				
1.	18885832	Jez. Tarnica	13,40	W północno-wschodniej części Nadleśnictwa, przy oddz. 65
2.	1888581	Jez. Orle Małe	15,60	Przy oddz. 95, 96
3.	18885839	Jez. Giżno (Giżyno, Giżyn)	63,30	Poniżej m. Giżyno
4.	188857	Jez. Margłowe (Kacze)	5,93	W oddz. 402, 403
5.	188857	Jez. Duży Ząb	1,92	W oddz. 412
6.		Jez. Czarny Ząb (Bliźniacze I)	4,50	Pomiędzy oddz. 415, 416
7.		Jez. Mały Ząb (Bliźniacze II)	2,41	W oddz. 416
8.	1888585	Jez. Młyńskie	14,80	Przy m. Kalisz Pomorski, poniżej oddz. 454
9.	1888585	Jez. Bobrowo Małe	11,60	W m. Kalisz Pomorski
10.		Jez. Bobrowo Wielkie (Bobrowo Duże)	25,20	
11.		Jez. Lasek	5,52	Poniżej m. Kalisz Pomorski, przy oddz. 459
12.		Jez. Mąkowskie (Mąkowary, Makowskie, Makowieckie)	170,50	W zachodniej części Nadleśnictwa, poniżej m. Cybowo
13.	1888723	Jez. Dobrzeńsko	8,28	Oddz. 186i
14.		bez nazwy	1,94	Oddz. 178j
15.	1888723	Jez. Pieradz	1,73	Przy m. Biały Zdrój
16.	18887252	Jez. Wieliz (Biały Zdrój)	32,00	Poniżej m. Biały Zdrój
17.	1888623	Jez. Suszek	2,60	Przy m. Biały Zdrój, w oddz. 232

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
 od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
 WERSJA KOŃCOWA

Lp.	Nr zlewni*	Nazwa jeziora	Pow. ha**	Lokalizacja na terenie Nadleśnictwa
1	2	3	4	5
18.	18887259	bez nazwy	6,80	W oddz. 335
19.		Jez. Mała Korytnica	6,20	W oddz. 360
Razem			394,23	

Źródło: <http://www.kzgw.gov.pl>;

„Mapa Podziału Hydrograficznego Polski” wykonana przez Zakład Hydrografii i Morfologii Koryt Rzecznych Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej na zamówienie Ministra Środowiska 2007; powierzchnia określona graficznie.

Ponadto linie brzegowe niektórych innych jezior stanowi część granicy zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa. Są to jeziora: Krzywe Dębsko 121,60 ha, Korytnica 100,00 ha, Dominikowskie (Dominikowskie Wielkie, Dominikowskie Duże) - 80,00 ha, Szerokie (Szerzyna) 76,30 ha, Środkowe (Kuszkowo, Mszanek) – 21,55 ha, Dominikówek (Chomętowskie) – 14,52 ha, Studnickie 13,40 ha oraz Czarne 4,20 ha.

Wdrożenie Ramowej Dyrektywy Wodnej nakłada obowiązek kontroli stanu czystości jezior o powierzchni większej od 50 ha. W zasięgu Nadleśnictwa Kalisz Pomorski występują dwa takie zbiorniki:

- jez. Giżno (Giżyno, Giżyn) – 63,30 ha;
- jez. Mąkowskie (Mąkowary, Makowskie, Makowieckie) – 170,50 ha.

Klasy czystości niektórych jezior w zasięgu Nadleśnictwa Kalisz Pomorski

Lata	Nazwa jeziora	Klasa czystości
1	2	3
2000	Mąkowskie	I
1990	Giżno	III

Poszczególne klasy oznaczają:

- Klasa I – wody tej klasy czystości mogą być wykorzystywane jako źródło zaopatrzenia ludności w wodę pitną, jako źródło zaopatrzenia przemysłu spożywczego i innych gałęzi przemysłu wymagających tej klasy czystości wody oraz hodowli ryb łososiowatych,
- Klasa II – wody tej klasy czystości mogą być wykorzystywane jako źródło zaopatrzenia w wodę hodowli zwierząt, do celów rekreacji, sportów wodnych i kąpielisk oraz do hodowli ryb z wyjątkiem łososiowatych,

Klasa III – wody tej klasy czystości mogą być wykorzystywane jako źródło zaopatrzenia w wodę zakładów przemysłowych z wyjątkiem tych, dla których wymagana jest klasa I i II oraz do celów nawodnienia terenów rolnych i ogrodnich.

Ocenę stanu czystości jezior można wykonać także dla zbiorników wodnych mniejszych niż 50 ha, lecz ważnych ze względów gospodarczych lub ekologicznych.

W wyniku przeprowadzonych kontroli w latach 2002 – 2003 jezioro Nowa Korytnica uzyskało klasę czystości – III.

Wody podziemne

Stosunki wodne na obszarze Nadleśnictwa Kalisz Pomorski kształtowane są głównie przez opady atmosferyczne i zależą od ich intensywności. Wpływ wody gruntowej, opadowej i zalewowej na siedliska leśne obrazują warianty uwilgotnienia siedlisk.

Wpływ wody gruntowej i glebowo-opadowej na siedliska leśne

Wpływ wody gruntowej, opadowej lub zalewowej na siedlisko	Pow. ha	%	TSL i ich warianty uwilgotnienia
1	2	3	4
bez wyraźnego wpływu	12561,77	97,4	Bs, Bśw 1, BMśw 1, LMśw 1, Lśw 1
słaby	124,88	1,0	Bśw 2, BMśw 2, LMśw 2, Lśw 2
umiarkowany	42,50	0,3	BMw 1, LMw 1, Lw 1
dość silny	128,17	1,0	BMw 2, LMw 2, Lw 2, BMb1, LMb 1, OI 1
silny	45,56	0,3	BMb 2, LMb 2, OI 2, OIJ 2
RAZEM	12902,93	100,0	

W Nadleśnictwie Kalisz Pomorski dominują siedliska bez wyraźnego wpływu wód gruntowych, gdzie o warunkach wilgotnościowych decyduje woda opadowa. Zajmują one 97,4% powierzchni gruntów leśnych. Siedliska świeże w drugim wariantcie uwilgotnienia, czyli pod słabym wpływem wody gruntowej stanowią 1,0%, a siedliska wilgotne, różnej żyzności, o umiarkowanym i dość silnym wpływie wód gruntowych – 1,3%. Resztę, to jest 0,3% zajmują siedliska bardzo silnie związane z wodą gruntową, czyli siedliska bagienne.

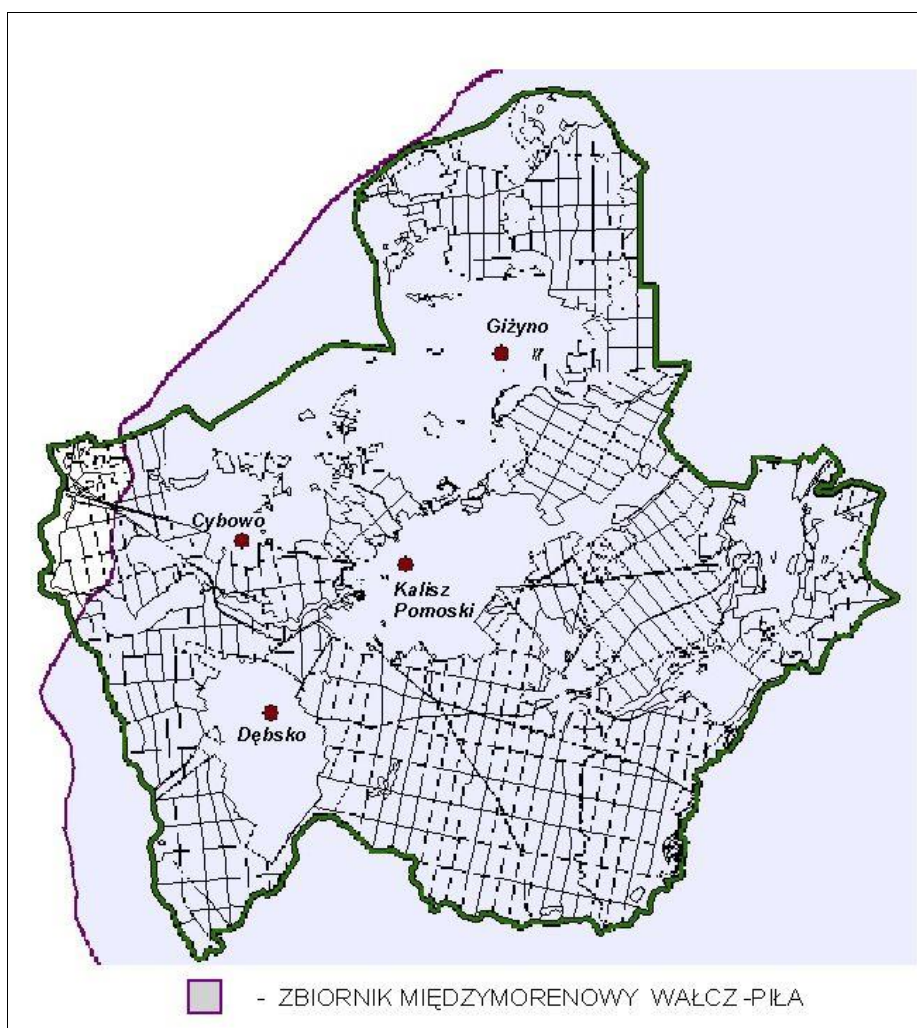
W zasięgu Nadleśnictwa Kalisz Pomorski zlokalizowany jest fragment Głównego Zbiornika Wód Podziemnych: Wałcz – Piła (nr GZWP – 125), obejmującego swym zasięgiem większość powierzchni Nadleśnictwa.

GZWP w zasięgu Nadleśnictwa Kalisz Pomorski

Numer zbiornika	Nazwa zbiornika	Wiek utworów	Szacunkowe zasoby dyspozycyjne [tys. m ³ /dobę]	Średnia głębokość ujęć [m]
1	2	3	4	5
125	<i>Zbiornik międzymorenowy Wałcz-Piła</i>	Q _M	169	65

Wiek utworów:

Q_M – utwory czwartorzędu w utworach międzymorenowych.



Położenie GZWP nr 125 w zasięgu Nadleśnictwa Kalisz Pomorski
 (Źródło: http://ikar2.pgi.gov.pl/ikar_jsv/)

3.2.3. Klimat

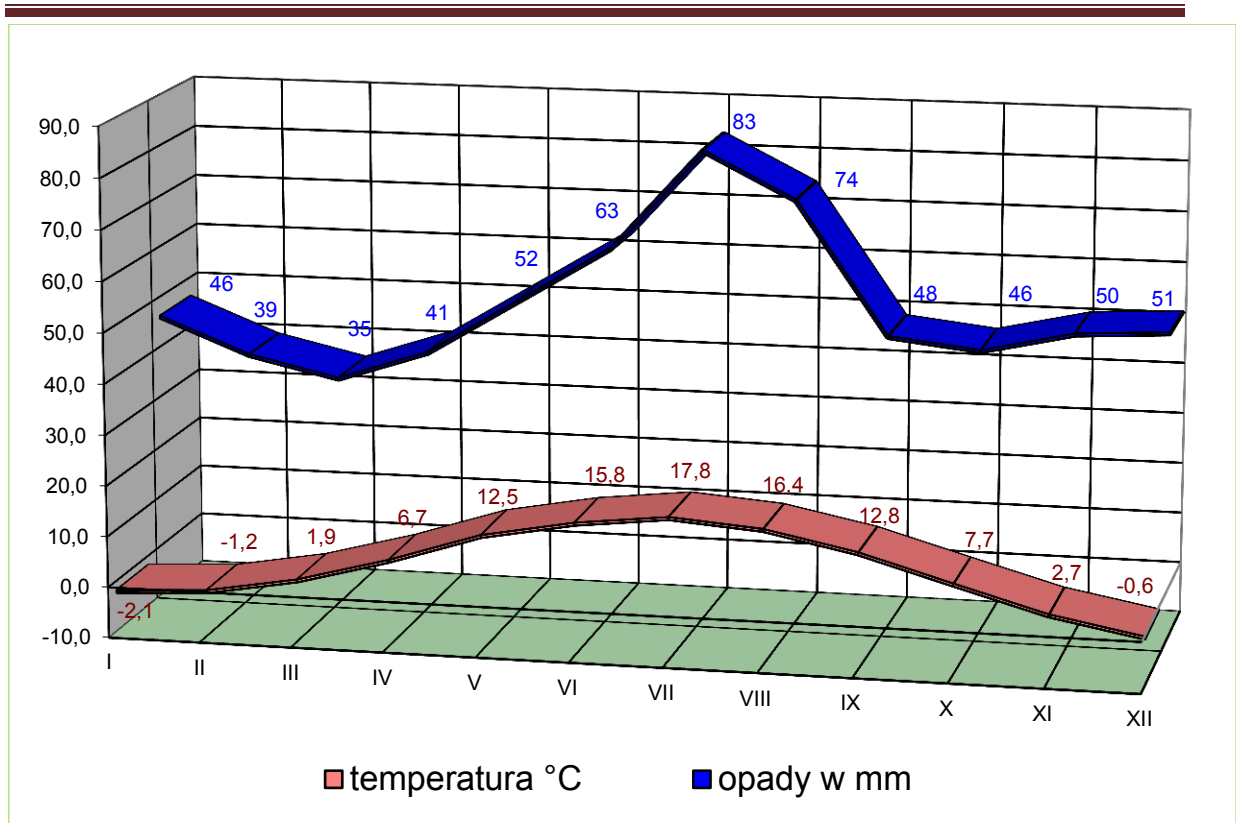
Według regionalizacji ekoklimatycznej Polski obszar Nadleśnictwa zaliczony został do strefy B – Środkowoeuropejskiej, makroregionu 1 – Pojezierza Pomorskiego Południowego. Występuje tu klimat umiarkowany, na przejściu między łagodnym klimatem bałtyckim ze stosunkowo wyższymi opadami, a surowszym, z mniejszymi opadami klimatem pojeziernym. Przeważają wiatry z kierunków zachodnich i północno - zachodnich. Przynoszą one zmienną pogodę w okresie całego roku i odwilże w okresie zimowym. Wczesną wiosną dominują wysuszające wiatry kontynentalne ze wschodu. Wiatry , głównie zachodnie, posiadają niekiedy cechy huraganu i mogą powodować w drzewostanach dość duże straty.

Częstym zjawiskiem na omawianym terenie są przymrozki późno-wiosenne, szczególnie dotkliwe w szkółkach i na uprawach oraz mniej szkodliwe – przymrozki wczesno-jesienne. Klimat omawianego Nadleśnictwa scharakteryzowano na podstawie wieloletnich danych ze stacji meteorologicznych w Wałczu (1951-2000).

Charakterystyka warunków klimatycznych stacja meteorologiczna w Wałczu

Miesiące												Rok	IV-X
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		
temperatura w °C													
-2,1	-1,2	1,9	6,7	12,5	15,8	17,8	16,4	12,8	7,7	2,7	-0,6	7,5	12,8
opady w mm													
46	39	35	41	52	63	83	74	48	46	50	51	628	407

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
WERSJA KOŃCOWA

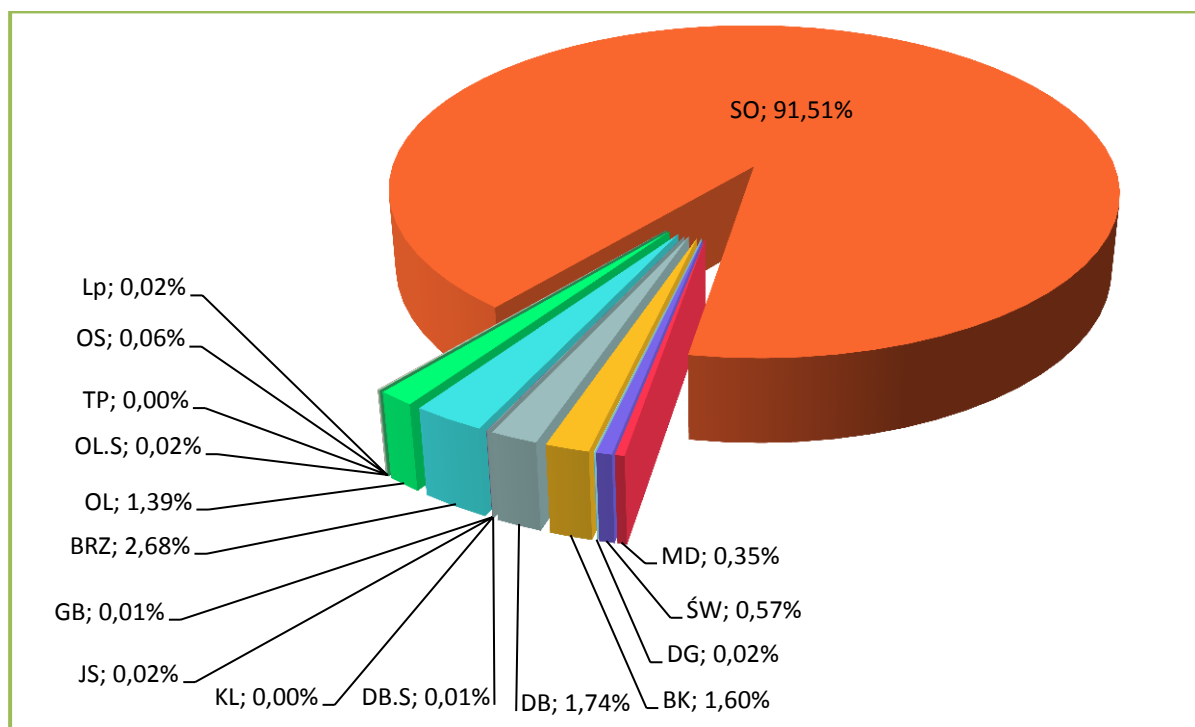


Charakterystyka warunków klimatycznych -stacja meteorologiczna w Walczu
(dane z lat 1951-2000)

3.2.4. Drzewostany

Drzewostany są głównym przedmiotem planu urządzenia lasu, dlatego też w „Prognozie” poświęcono im stosunkowo dużo uwagi.

Gatunki panujące

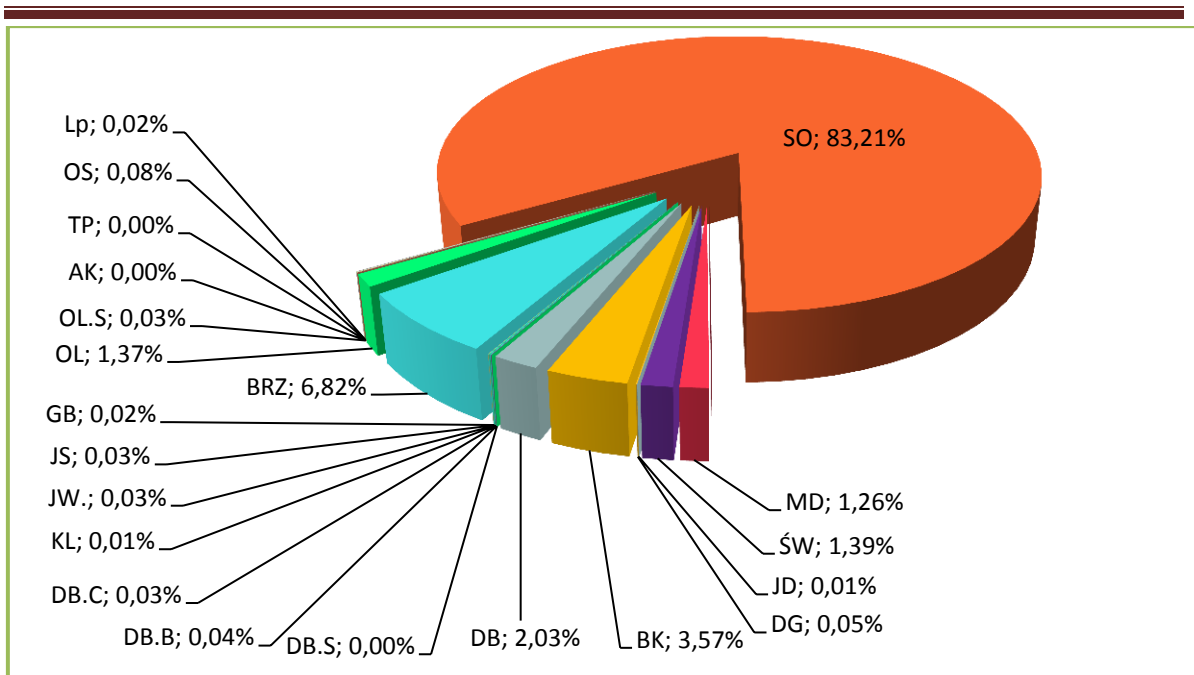


Udział powierzchniowy gatunków panujących

W drzewostanach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski jako gatunki panujące występuje 16 gatunków drzew. Głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna, panująca na 91,51% powierzchni. Istotnymi gatunkami panującymi są również: Brz – 2,68%, dęby – 1,75%, Bk – 1,60%, olsze – 1,41% oraz Św – 0,57%. Pozostałe gatunki panujące występują sporadycznie, na niewielkich powierzchniach. Gatunki iglaste są gatunkami panującymi na 92,43% powierzchni gruntów zalesionych.

Gatunki rzeczywiste

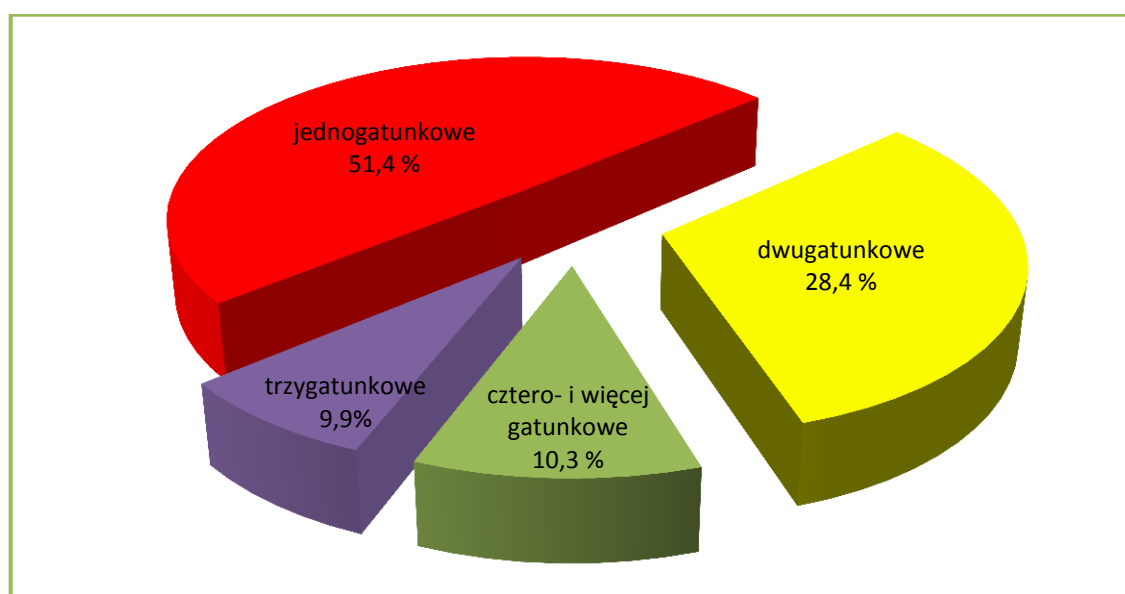
Dla porównania przedstawiono diagram według rzeczywistego udziału gatunków drzew.



Udział powierzchni wg rzeczywistego udziału gatunków drzew

W składach gatunkowych drzewostanów Nadleśnictwa Kalisz Pomorski zainwentaryzowano w sumie 21 gatunków drzew. W porównaniu z udziałem wg gatunków panujących mniejszy jest rzeczywisty powierzchniowy udział sosny – o 8,30%. Pozostałe gatunki wchodzi częściej w skład drzewostanu jako gatunki współpanujące i domieszkowe, dlatego ich rzeczywisty udział w powierzchni gruntów zalesionych Nadleśnictwa jest większy lub na podobnym poziomie jak udział gatunków panujących.

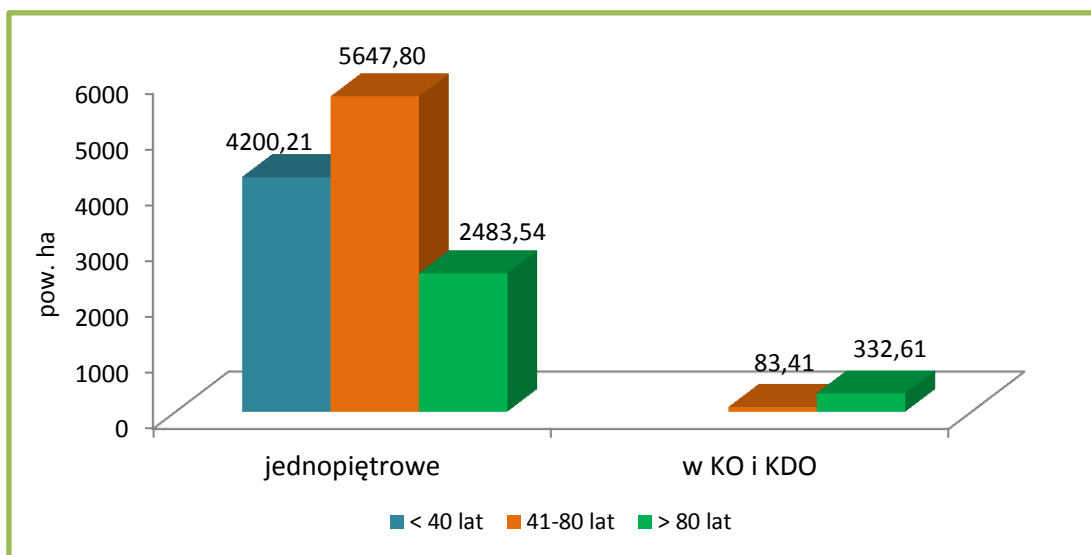
Bogactwo gatunkowe



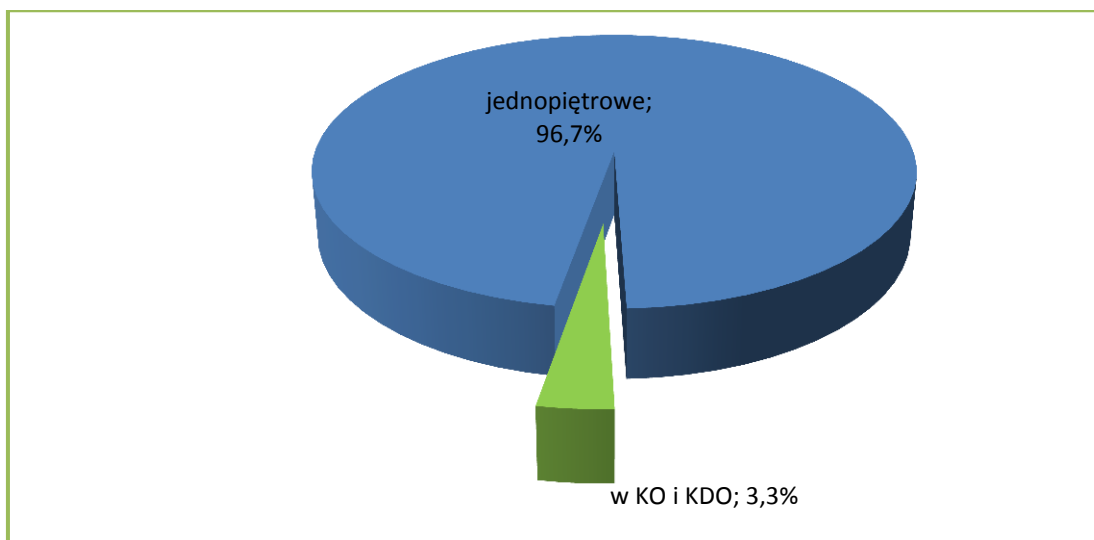
Charakterystyka bogactwa gatunkowego w Nadleśnictwie

Drzewostany Nadleśnictwa Kalisz Pomorski są średnio zróżnicowane pod względem składu gatunkowego. Przeważają drzewostany jednogatunkowe – 51,4%.

Struktura pionowa



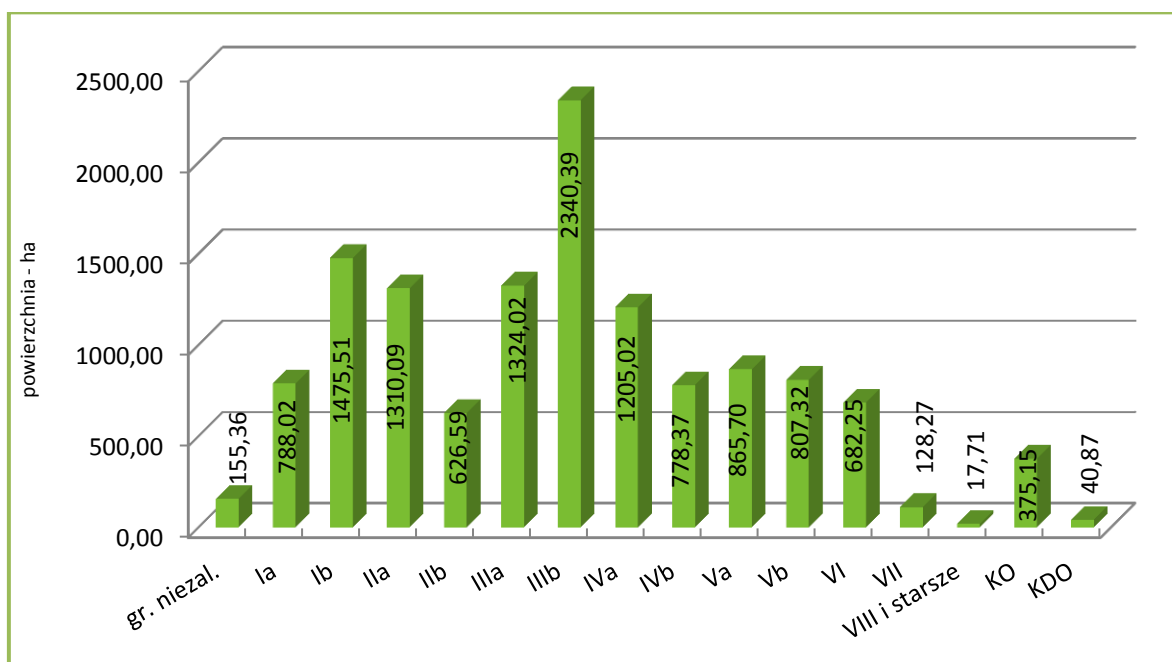
Struktura pionowa drzewostanów wg grup wiekowych w Nadleśnictwie



Struktura pionowa drzewostanów w Nadleśnictwie

W Nadleśnictwie Kalisz Pomorski zdecydowanie przeważają drzewostany jednopiętrowe, zajmujące 96,7% powierzchni zalesionej. Drzewostany dwupiętrowe, trzypiętrowe i o strukturze przerębowej nie występują wcale. Drzewostany w KO i KDO stanowią 3,3% powierzchni gruntów zalesionych Nadleśnictwa. W porównaniu z poprzednim planem u.l. zmalał udział drzewostanów jednopiętrowych i dwupiętrowych, a wzrósł udział drzewostanów w KO i KDO – o 2,5%.

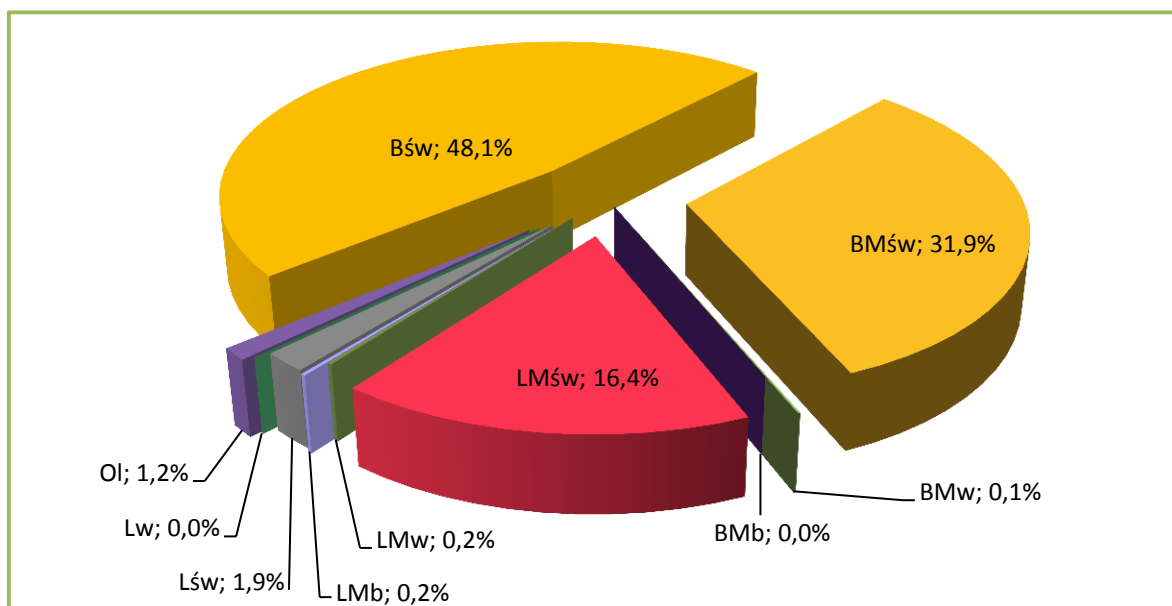
Struktura wiekowa



Zestawienie powierzchni wg klas i podklas wieku

W strukturze wiekowej drzewostanów Nadleśnictwa Kalisz Pomorski dominują drzewostany w wieku od 51 do 60 lat, czyli IIIb podklasy wieku. Zajmują 18,14% powierzchni gruntów zalesionych i niezalesionych. Udział gruntów leśnych niezalesionych wynosi 1,20% powierzchni. Przeciętny wiek drzewostanów to 55 lat.

Typy siedliskowe lasu



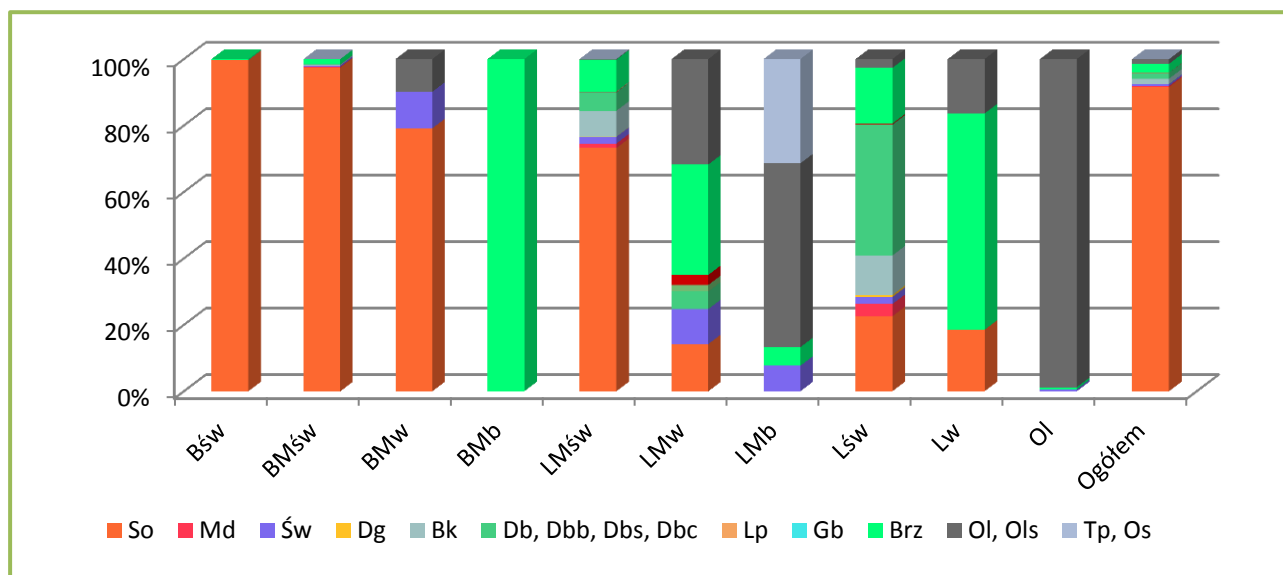
Zestawienie typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie

Głównymi typami siedliskowymi lasu w Nadleśnictwie są: Bśw – 6212,30 ha (48,1%), BMśw – 4109,85 ha (31,9%), LMśw – 2118,28 ha (16,4%) i Lśw – 246,22 ha (1,9%). Pozostałe siedliska zajmują w sumie 1,7%.

Siedliska borowe występują łącznie na 80,1% powierzchni, a siedliska lasowe na 19,9%. Siedlisk wilgotnych i bagiennych jest 1,6%.

Przyjmując za kryterium różne warunki wilgotnościowe, siedliska zajmują:

- świeże - 98,3% powierzchni (12692,78 ha),
- wilgotne - 0,3% powierzchni (38,84 ha),
- bagiennie - 1,4% powierzchni (171,31 ha).

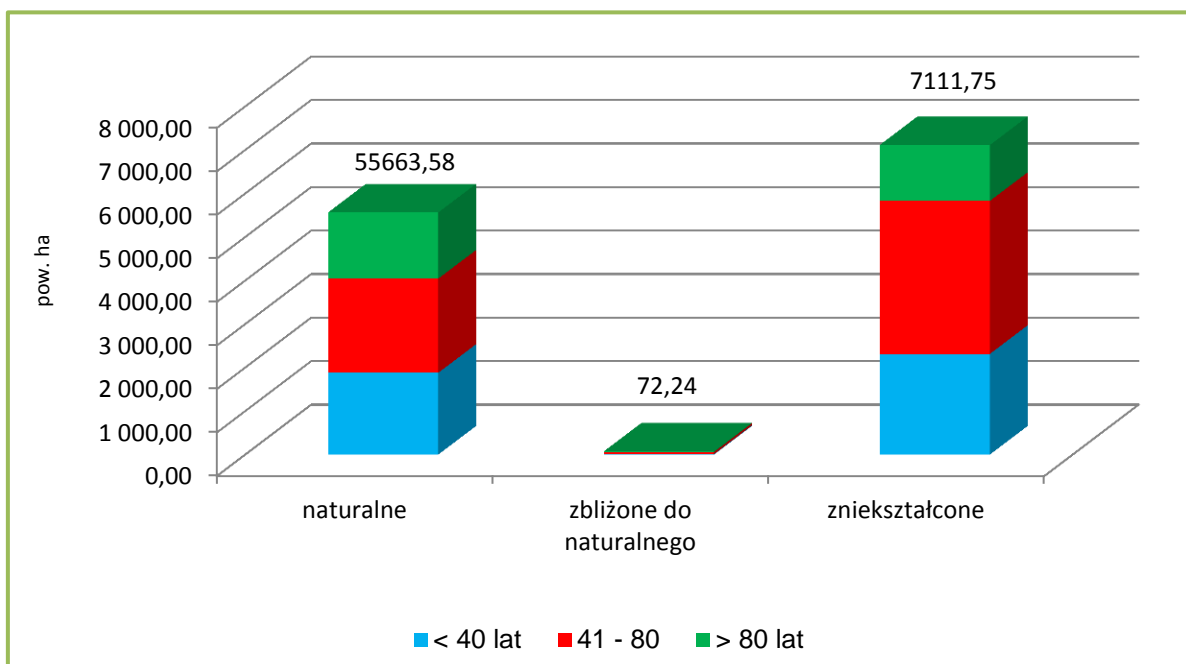


Powierzchniowy udział gatunków panujących w typach siedliskowych lasu

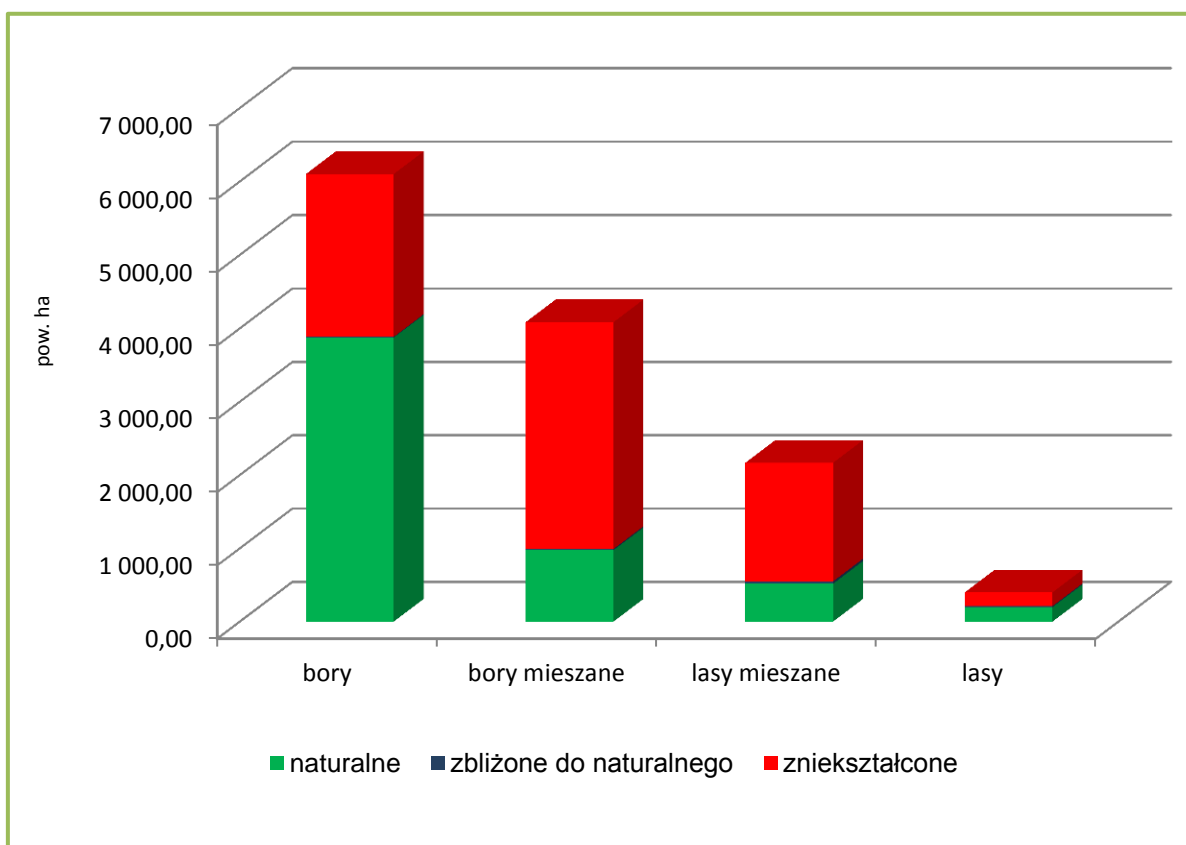
Głównymi gatunkami panującymi w dominujących typach siedliskowych lasu są:

- na Bśw - So (99,7),
- na BMśw - So (97,5%),
- na LMśw - So (73,3%), Brz (9,6%), Bk (7,8%), Db (5,6%),
- na Lśw - Db (39,2), So (22,5%), Brz (16,7%), Bk (12,4%).

Formy aktualnego stanu siedlisk



Stan siedlisk wg grup wiekowych w Nadleśnictwie Kalisz Pomorski



Stan siedlisk wg grup siedlisk w Nadleśnictwie Kalisz Pomorski

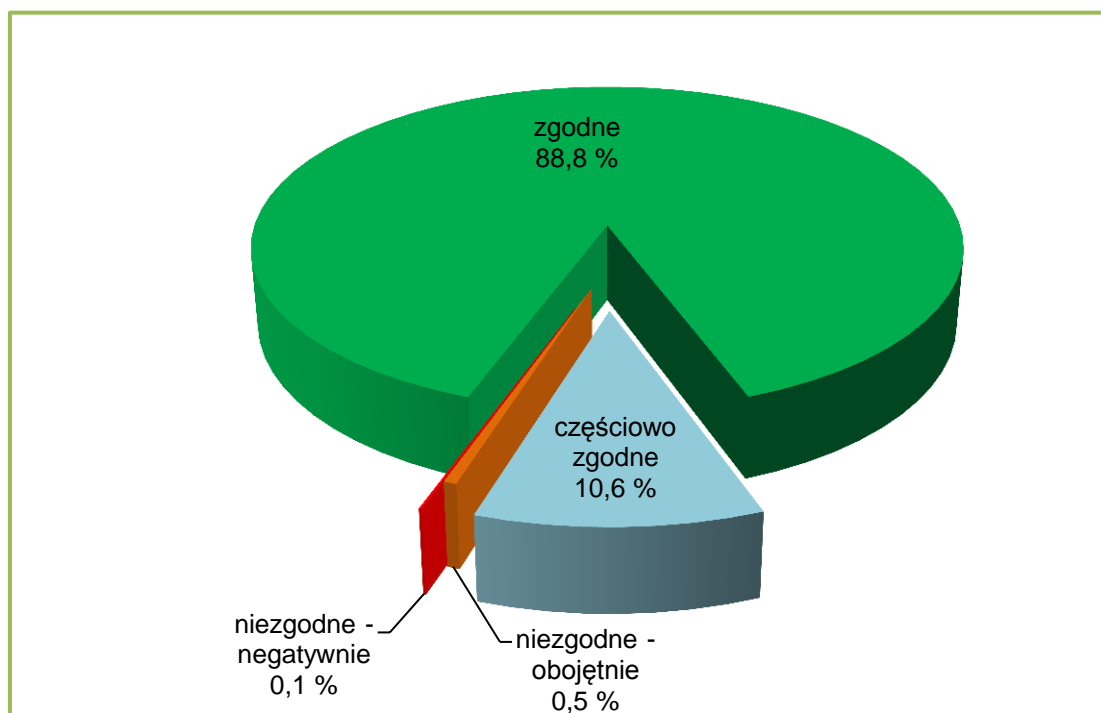
W Nadleśnictwie Kalisz Pomorski przeważają siedliska w stanie zniekształconym (55,8%), a przyczyną zniekształcenia jest głównie porolność gleb - 97,0% siedlisk zniekształconych występuje na glebach porolnych. W pozostałych przypadkach przyczyną zniekształcenia były drzewostany niedostosowane do warunków siedliskowych i niekorzystne procesy glebotwórcze. Siedliska w stanie naturalnym oraz zbliżonym do naturalnego zajmują łącznie 5635,82 ha, to jest 44,2% powierzchni gruntów zalesionych Nadleśnictwa.

Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z TD

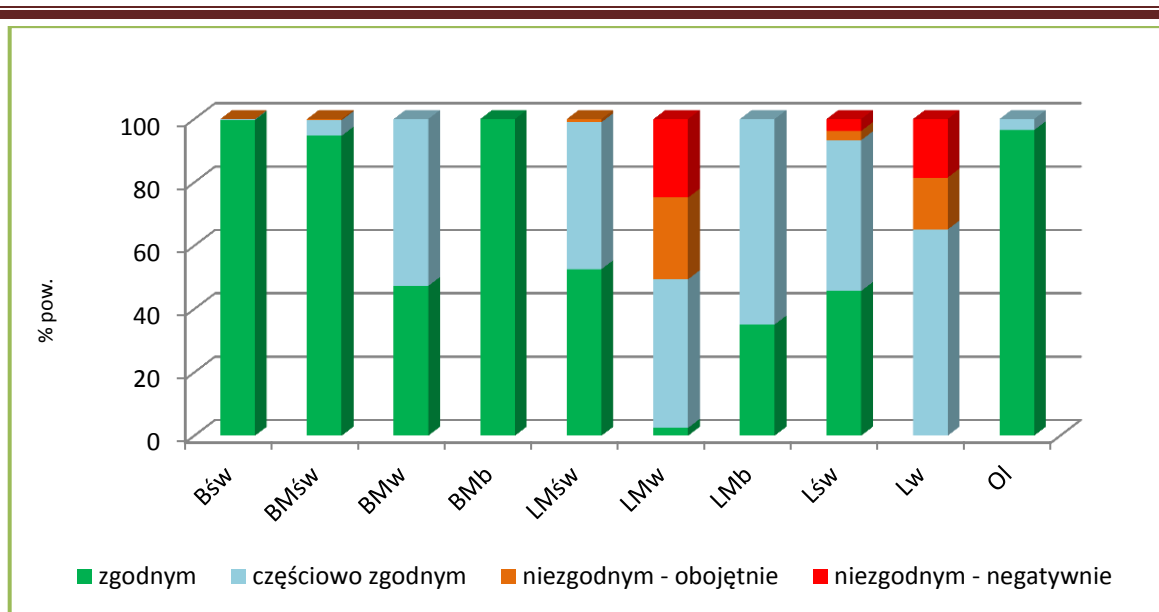
Ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanów z typami drzewostanów jest jednym z ważniejszych wskaźników wykorzystania zdolności produkcyjnych siedlisk leśnych. Jest to także interesujący wskaźnik bogactwa przyrodniczego, a głównie stopnia naturalności ekosystemów leśnych.

Stopnie zgodności przyjęto wg „Instrukcji urządzania lasu” z 2011 r. W grupie drzewostanów o składzie niezgodnym wyróżniono dodatkowo:

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



Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z TD



Udział stopni zgodności składu gatunkowego drzewostanów w typach siedliskowych lasu

Można stwierdzić, że:

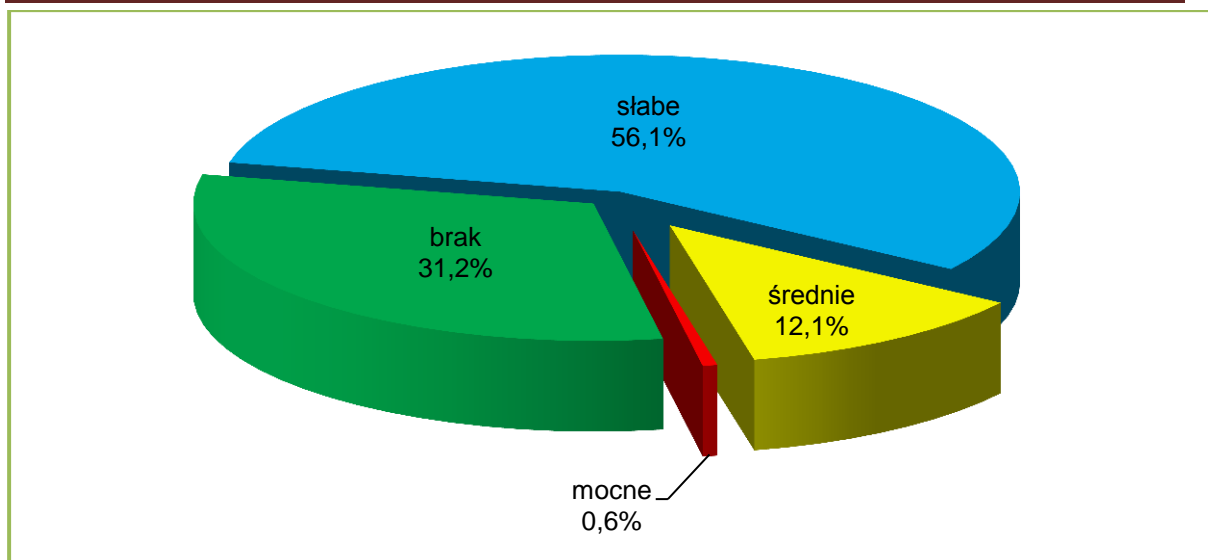
- łącznie drzewostanów niezgodnych z typami drzewostanów jest 79,87 ha, czyli 0,6% powierzchni gruntów zalesionych, w tym 17,30 ha wykazuje niezgodność negatywną;
- drzewostany o składzie niezgodnym negatywnie występują na LMw, Lśw i Lw;
- zakładane w ubiegłym okresie uprawy na powierzchniach otwartych są w 99,3% – zgodne i w 0,7% – częściowo zgodne z typami drzewostanów; upraw niezgodnych nie zainwentaryzowano.

Formy degeneracji ekosystemu leśnego

a) Borowacenie (pinetyzacja)

Ocenie pod kątem borowacenia poddano drzewostany na siedliskach BMśw i żyzniejszych. W zależności od udziału So lub Św w górnej warstwie drzew wyróżnia się borowacenia:

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



Udział stopni borowacenia w Nadleśnictwie Kalisz Pomorski

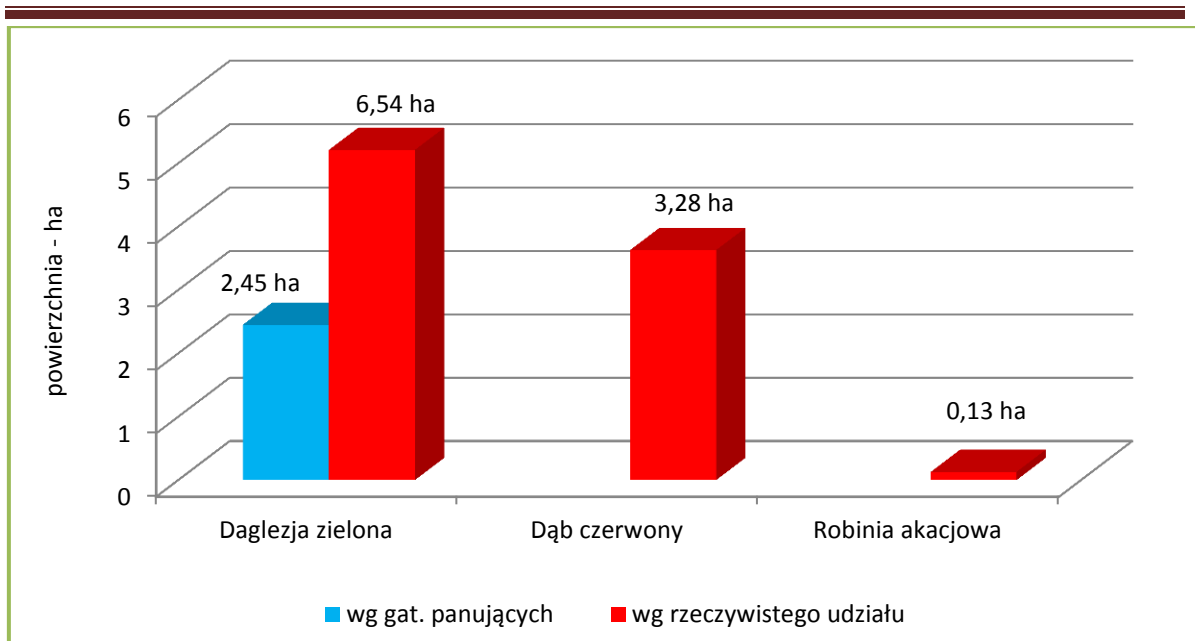
Stopień borowacenia jest ściśle związany z udziałem w drzewostanach sosny i świerka, w związku z tym powierzchnia drzewostanów objętych borowaceniem powinna maleć wraz z postępem dostosowywania do siedlisk składów gatunkowych drzewostanów, głównie w wyniku prac odnowieniowych i zalesieniowych.

b) Monotypizacja (ujednoczenie składu gatunkowego i wiekowego)

Jedną z form degeneracji ekosystemów leśnych jest monotypizacja. Wyróżnia się ją wówczas, gdy udział drzewostanów jednego gatunku i jednej klasy wieku wynosi 50-80% powierzchni kompleksu leśnego (*monotypizacja częściowa*) lub ponad 80% (*monotypizacja pełna*). Biorąc pod uwagę te kryteria, należy stwierdzić, że w warunkach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski monotypizacja nie występuje.

c) Neofityzacja

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



Występowanie gatunków obcego pochodzenia w Nadleśnictwie

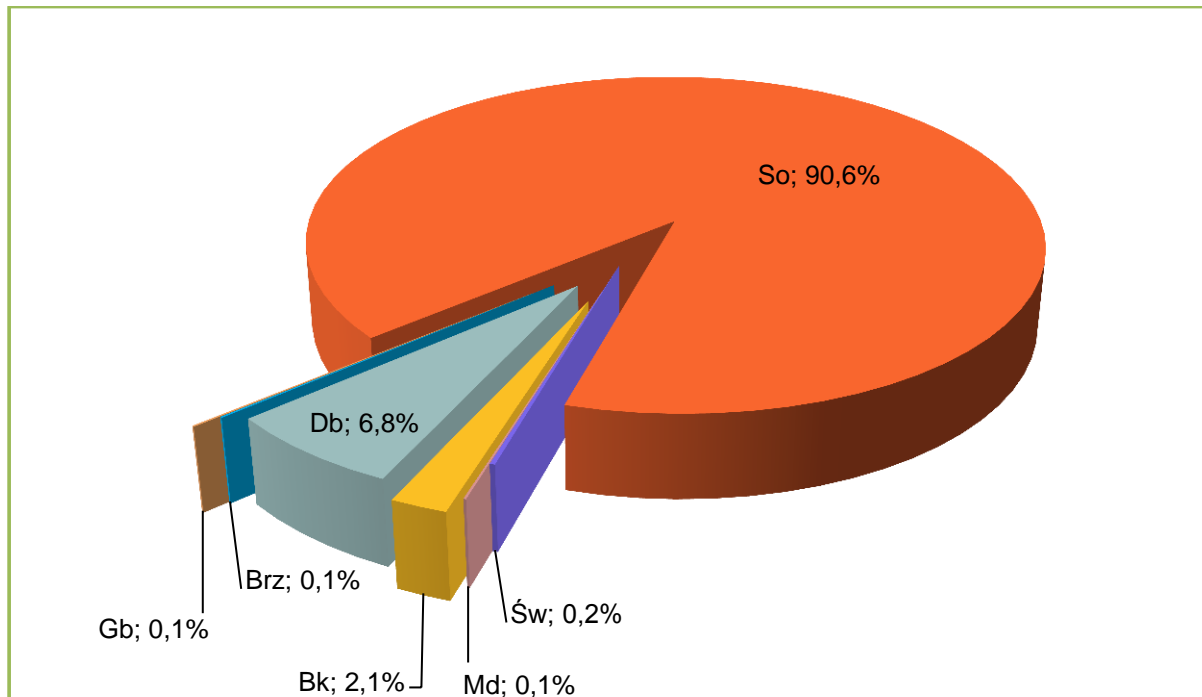
W Nadleśnictwie Kalisz Pomorski problem neofityzacji ma niewielkie znaczenie. Wyróżniono tylko 2 drzewostany (2,45 ha) z panującym gatunkiem obcym - daglezją zieloną. Ponadto w 18 drzewostanach gatunki obce: dąb czerwony, daglezja zielona oraz robinia akacyjowa są gatunkami domieszkowymi. W sumie gatunki obce według rzeczywistego udziału zajmują 9,94 ha, co w skali Nadleśnictwa stanowi 0,08 % powierzchni gruntów zalesionych.

Zainwentaryzowano również 211 wyłączeń, w których gatunki obce występują pojedynczo lub miejscami oraz 749 wyłączeń, gdzie gatunki obce wyróżniono w warstwach: podrostu, podsadzeń, podszytu, samosiewu, zakrzewień, przestoi lub zadrzewień. Oprócz gatunków wymienionych wcześniej, występuje tu jeszcze czeremcha amerykańska, kasztanowiec biały, sosna Banksa, sosna wejmutka, śnieguliczka biała, orzech czarny, żywotnik olbrzymi i korkowiec amurski.

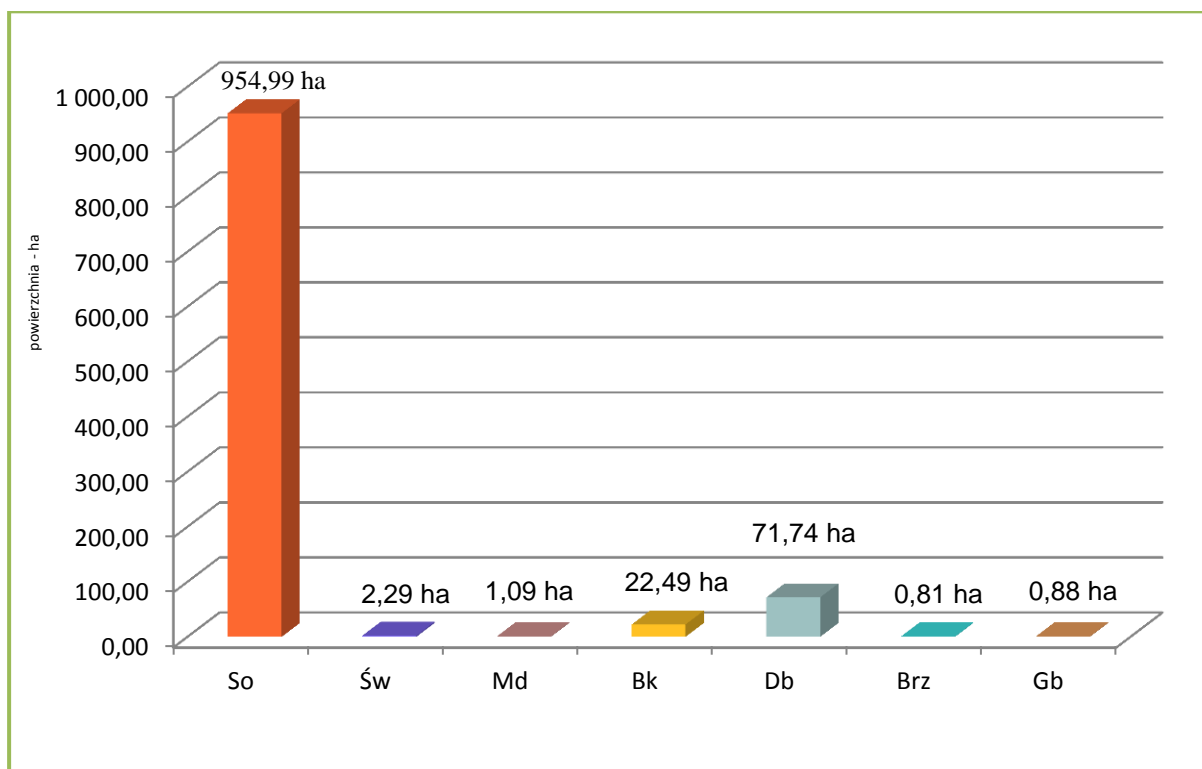
Drzewostany ponad 100-letnie

W Nadleśnictwie Kalisz Pomorski zainwentaryzowano 1054,29 ha drzewostanów ponad 100-letnich, co stanowi 8,3% powierzchni wszystkich drzewostanów Nadleśnictwa. Gatunkami panującymi w tych drzewostanach są głównie sosna zwyczajna, buk i dęby. Drzewostany z panującą sosną zajmują 90,6% powierzchni wszystkich drzewostanów ponad 100-letnich. Ważnymi, z uwagi na duży stopień naturalności i wysoki wskaźnik różnorodności biologicznej są także drzewostany z panującym dębem (6,8%) oraz bukiem

(2,1%). Mogą one być potencjalnym siedliskiem gatunków cennych, wymienionych w Załącznikach II i IV do Dyrektywy Siedliskowej.



Udział powierzchniowy gatunków panujących w drzewostanach ponad 100-letnich



Zestawienie powierzchni gatunków panujących w drzewostanach ponad 100-letnich

3.3. Formy ochrony przyrody występujące na gruntach Nadleśnictwa

Zestawienie form ochrony przyrody w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa

Rodzaj obiektu	Liczba	Pow. całkowita (ha)	Pow. w zasięgu N-ctwa (ha)	Pow. w zarządzie N-ctwa					
				lasy (ha)	%	grunty nieleśne (ha)	%	razem (ha)	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Obszary chronionego krajobrazu	2	26766,60	2423,94	1180,43	97	30,34	3	1210,77	100
Obszary Natura 2000 – OSO	2	344185,10	1529,69	1246,99	92	105,12	8	1352,11	100
Obszary Natura 2000 – SOO	2	89463,00	1076,31	797,83	89	102,11	11	899,94	100
Użytki ekologiczne	12	75,52	75,52	-	-	75,52	100	75,52	100
Pomniki przyrody	3	-	-	-	-	-	-	-	-
Ochrona gatunkowa - strefy ochrony	1	82,38	82,38	82,38	100	-	-	82,38	100

3.3.1. Otulina Drawieńskiego Parku Narodowego

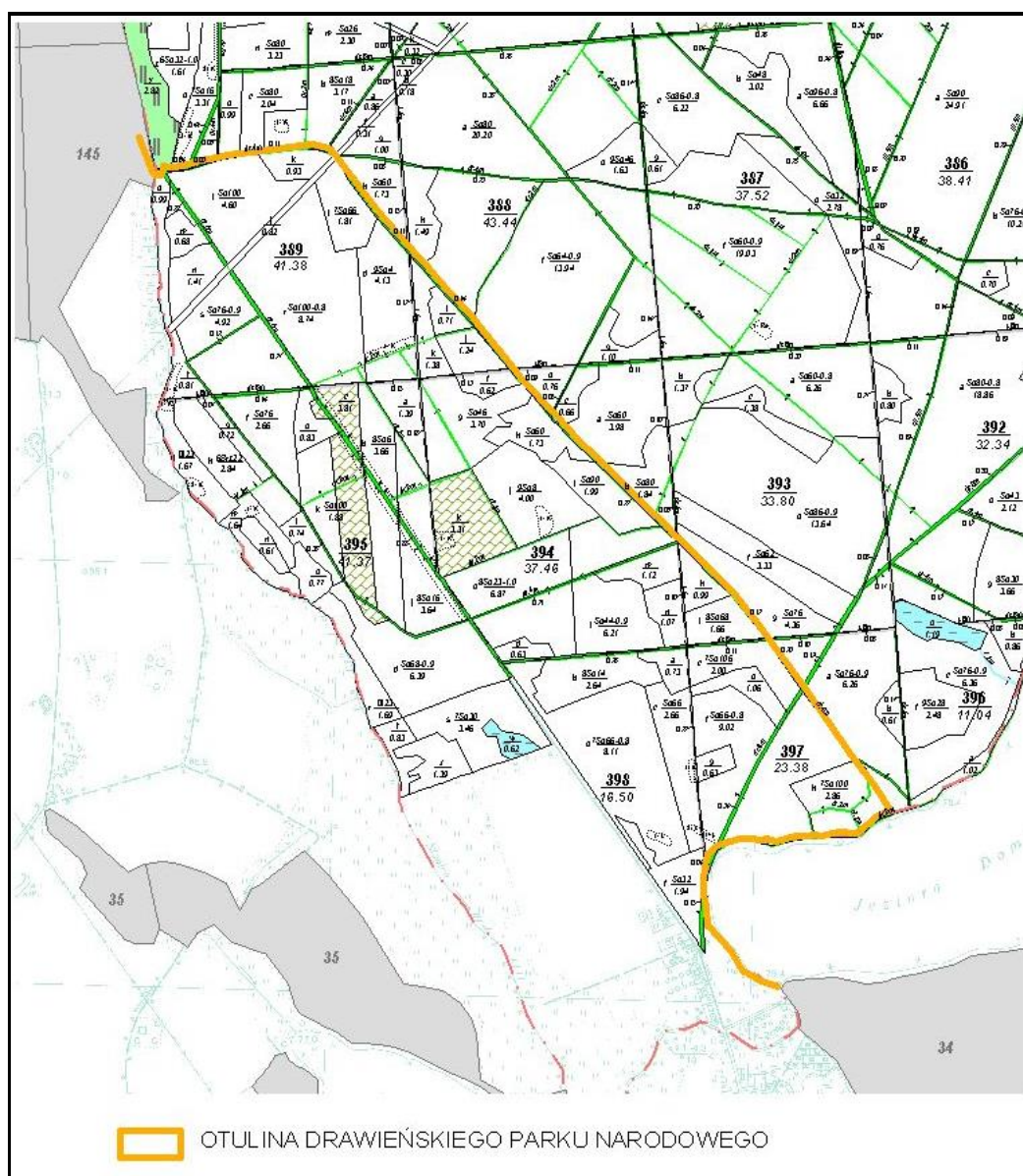
W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kalisz Pomorski grunty stanowiące niewielki fragment otuliny Drawieńskiego Parku Narodowego znajdują się w jego południowo i południowo - zachodniej części. Zlokalizowane są na terenie gminy Drawno, w leśnictwie Dębsko, w oddz.: 388 i- k, 389 i- t, ~i- ~l, 393 h, i, 394 f- p, ~h- ~j, 395, 397 c- h, ~g- ~i, 398 zajmując 139,75 ha, w tym:

- grunty zalesione i niezalesione - 134,56 ha,
- grunty związane z gospodarką leśną - 3,85 ha,
- grunty nieleśne - 1,34 ha.

Otulina to strefa ochronna granicząca z formą ochrony przyrody i wyznaczona indywidualnie dla formy ochrony przyrody w celu zabezpieczenia przed zagrożeniami zewnętrznymi wynikającymi z działalności człowieka. Zabiegi gospodarcze przewidziane w *Planie* nie wpłyną negatywnie na obszar otuliny i cele dla których została ona ustanowiona.

Otulina Drawieńskiego Parku Narodowego będąca w zasięgu Nadleśnictwa Kalisz Pomorski pokrywa się jednocześnie z obszarem chronionego krajobrazu „Choszczno-Drawno”. Przedmiotem ochrony tego obszaru jest zabezpieczenie DPN przed szkodliwym wpływem czynników zewnętrznych, a zarazem ochrona urozmaiconego krajobrazu z zamieszkującymi ją fauną i florą.

W latach 2011 – 2014 realizowany jest projekt „Plan ochrony Drawieńskiego Parku Narodowego”. W ramach tego projektu opracowany zostanie plan ochrony DPN oraz plany zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 „Lasy Puszczy nad Drawą” – PLB320016 i „Uroczyska Puszczy Drawskiej” – PLH320046.



Otulina Drawieńskiego Parku Narodowego w zasięgu
Nadleśnictwa Kalisz Pomorski

3.3.2. Obszary chronionego krajobrazu

W zasięgu Nadleśnictwa Kalisz Pomorski zlokalizowane są 2 obszary chronionego krajobrazu:

- „Okolice Kalisza Pomorskiego”;
- „Choszczno – Drawno”.

Obszar chronionego krajobrazu „Okolice Kalisza Pomorskiego” ustanowiony został Uchwałą nr X/46/75 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Koszalinie z dnia 17 listopada 1975 r., natomiast obszar „Choszczno – Drawno” utworzono na mocy Rozporządzenia Nr 12 Wojewody Gorzowskiego z dnia 24.11.1998 r. (Dz. Urz. Woj. Gorz. nr 20, poz. 266).

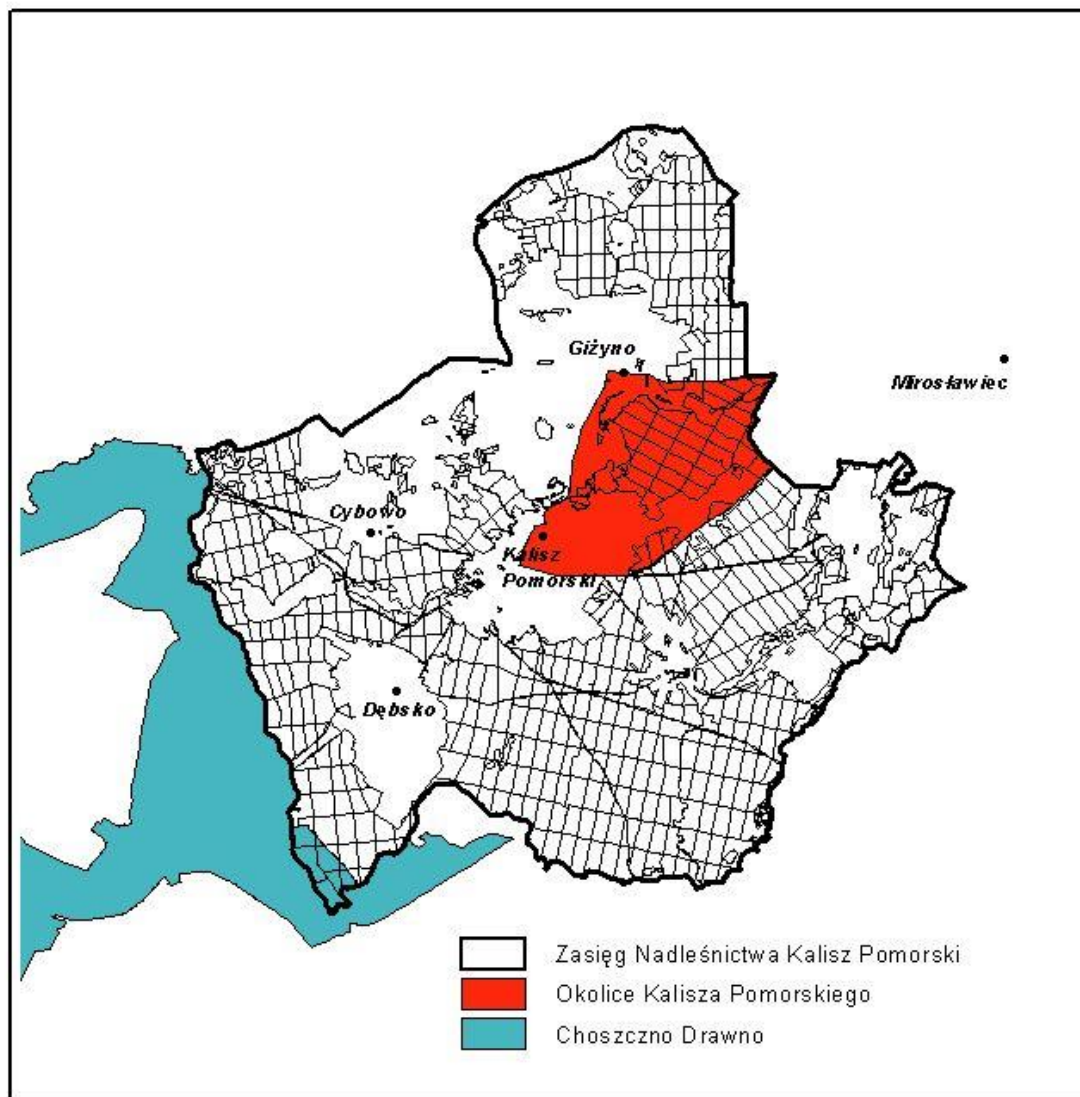
Aktualnie obowiązującymi aktami prawnymi w stosunku do tych obszarów są Uchwała Nr XXXII/375/09 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 15 września 2009 r. (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 66 poz. 1804) oraz Uchwała Nr XXII/297/13 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 19 lutego zmieniająca Uchwałę Nr XXXII/275/09 z dnia 15 września 2009 r. (Dz. Urz. Woj. Zach. Z 2013 r. poz. 1368).

Zestawienie obszarów chronionego krajobrazu w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kalisz Pomorski

Lp.	Nazwa obszaru	Data utworzenia	Pow. ogólna obszaru	Pow. w zasięgu N-ctwa	Grunty N-ctwa
			ha		
1	2	3	4	5	6
1.	„Okolice Kalisza Pomorskiego”	17.11.1975 r.	1580,00	2246,60	1071,02
	- zmiana powierzchni	19.02.2013 r.*	2246,60		
2.	„Choszczno - Drawno”	24.11.1998 r.	2516,00	177,34	139,75
	- zmiana powierzchni	15.09.2009 r.	24520,00		
Razem powierzchnia			26766,60	2423,94	1210,77

*Uchwała Nr XXII/297/13 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 19 lutego 2013 r. zmieniająca Uchwałę Nr XXXII/375/09 z dnia 15 września 2009 r.

Łączna powierzchnia obszarów w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kalisz Pomorski wynosi 2423,94 ha, co stanowi 10,6% powierzchni zasięgu. Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo, obejmujące OChK, zajmują łącznie 1210,77 ha, czyli 8,8% powierzchni Nadleśnictwa.



Nadleśnictwo Kalisz Pomorski na tle obszarów chronionego krajobrazu

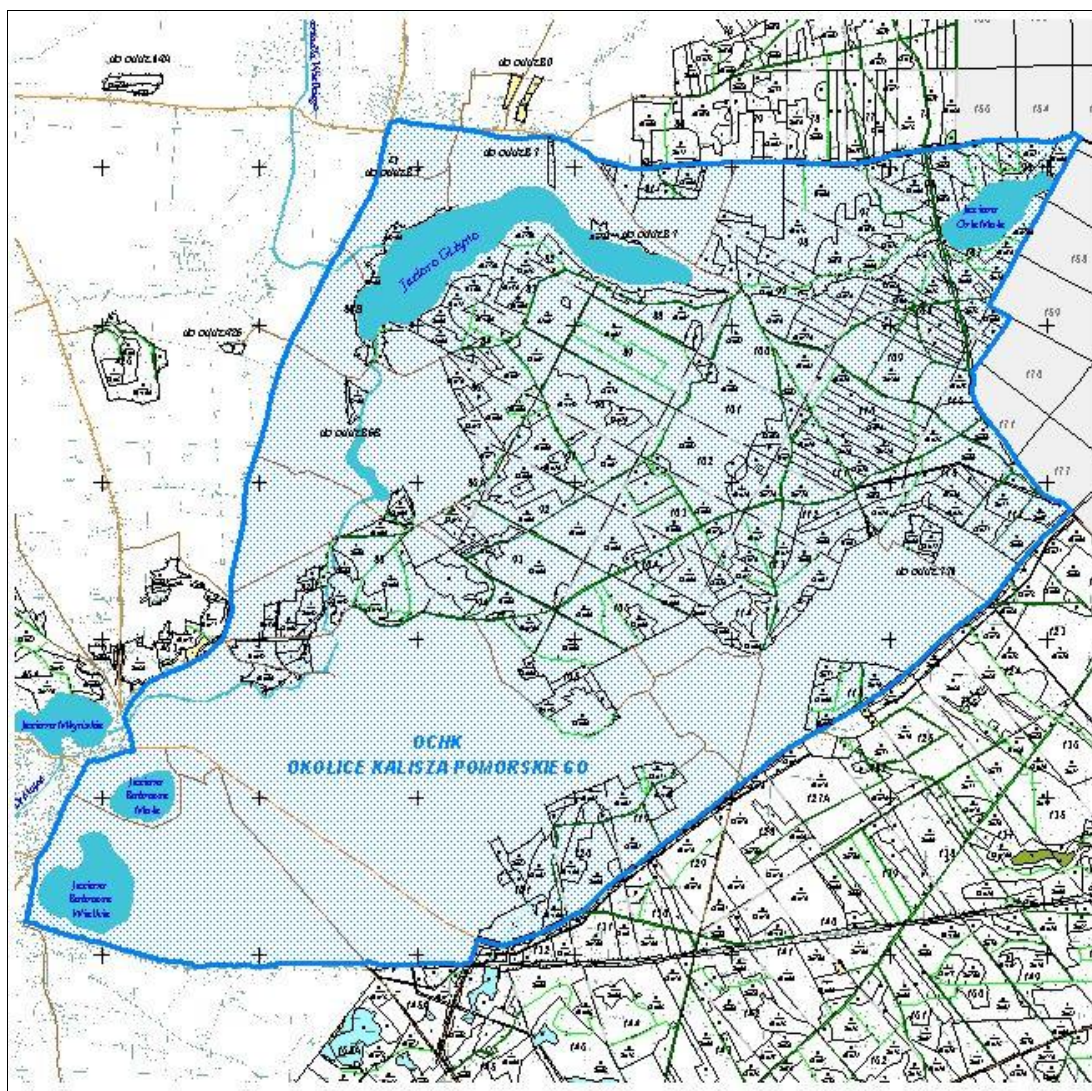
➤ „Okolice Kalisza Pomorskiego”

OChK „Okolice Kalisza Pomorskiego” obejmuje swoim zasięgiem tereny położone na północny - wschód od Kalisza Pomorskiego. Powierzchnia ogólna obszaru wynosi 2246,60 ha i w całości leży w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa.

Na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski OChK zlokalizowany jest w oddziałach: 81-85, 85A, 85B, 86-121, zajmując łącznie 1071,02 ha, w tym:

- ◆ grunty zalesione i niezalesione - 1015,60 ha,
- ◆ grunty związane z gospodarką leśną - 26,42 ha,
- ◆ grunty nieleśne - 29,00 ha.

OChK „Okolice Kalisz Pomorskiego” jest fragmentem krajobrazu pojeziernego. Urozmaicony jest pod względem ukształtowania terenu. W jego granicach występują liczne, zróżnicowane zbiorowiska roślinne, rozległe powierzchnie łąk, pastwisk i szuwarów, kompleksy torfowisk niskich.



Mapa sytuacyjna obszaru „Okolice Kalisza Pomorskiego” w zasięgu Nadleśnictwa

➤ „Choszczno - Drawno”

OCHK „Choszczno – Drawno” położony jest na terenie gmin: Drawno, Recz i Choszczno. Łączna powierzchnia obszaru wynosi 24520 ha.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kalisz Pomorski znajduje się niewielki fragment obszaru (0,7%) położony w południowo – zachodniej części Nadleśnictwa o powierzchni 177,34 ha.

Na gruntach Nadleśnictwa obejmuje oddziały: 388 i-k, 389 i-t, ~i, ~j, ~k, ~l, 393 h, i, 394 f-p, ~h, ~i, ~j, 395, 397 c-h, ~g, ~i, 398, zajmując łącznie 139,75 ha, w tym:

- ◆ grunty zalesione i niezalesione - 134,56 ha,
- ◆ grunty związane z gospodarką leśną - 3,85 ha,
- ◆ grunty nieleśne - 1,34 ha.

Obszar „Choszczno - Drawno” jest bardzo zróżnicowany pod względem form pokrycia terenu - z dominującymi polami przeplatają się lasy sosnowe, bagienne lasy olszowe, łąki i nieużytki. Jego wschodnia część obejmuje fragmenty Puszczy Drawskiej.

Przedmiotem ochrony jest zachowanie urozmaiconego krajobrazu o wysokiej różnorodności biotopów oraz zamieszkującej je flory i fauny.

Teren ten częściowo pokrywa się z otuliną Drawieńskiego Parku Narodowego oraz z obszarem ptasim PLB 320016 „Lasy Puszczy nad Drawą”.



Mapa sytuacyjna obszaru „Choszczno - Drawno” w zasięgu Nadleśnictwa

Zasięgi OChK „Okolice Kalisza Pomorskiego” oraz „Choszczno - Drawno” zaznaczono na odpowiednich mapach tematycznych dołączonych do *Planu*.

Ustawa o ochronie przyrody nie zawiera żadnych szczególnych wskazań co do sposobu prowadzenia gospodarki leśnej na obszarze chronionego krajobrazu. Przepisy dopuszczają pewne naruszenie środowiska przyrodniczego i krajobrazu, jeżeli jest ono dokonywane jako czynność w ramach m.in. racjonalnej gospodarki leśnej.

Działania zapisane w planie urządzenia lasu, w tym programie ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Kalisz Pomorski pokrywają się z zapisami aktów prawnych stosownych dla danego obszaru, m.in. dotyczących:

- działań w zakresie ochrony czynnej ekosystemów leśnych,
- działań w zakresie ochrony czynnej nieleśnych ekosystemów lądowych,
- działań w zakresie ochrony czynnej ekosystemów wodnych,
- zakazów wprowadzonych na terenie obszaru.

Omówienie w programie ochrony przyrody tej formy ochrony przyczyni się do popularyzacji wartości, dla których obszary chronionego krajobrazu „Okolice Kalisza Pomorskiego” oraz „Choszczno - Drawno” zostały utworzone.

Na tej podstawie można uznać, że *Plan* nie wpłynie negatywnie na walory przyrodnicze obszarów chronionego krajobrazu.

3.3.3. Obszary Natura 2000

Obszar Natura 2000 – obszar specjalnej ochrony ptaków, specjalny obszar ochrony siedlisk lub obszar mający znaczenie dla Wspólnoty, utworzony w celu ochrony populacji dziko występujących ptaków lub siedlisk przyrodniczych lub gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty.

Obszary Natura 2000 powstają we wszystkich państwach członkowskich Unii Europejskiej, tworząc Europejską Sieć Ekologiczną obszarów ochrony Natura 2000.

Głównym celem funkcjonowania Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 jest zachowanie określonych typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków, które uważa się za cenne i zagrożone w skali całej Europy. Drugim jej celem jest ochrona różnorodności biologicznej. Podstawą funkcjonowania programu są dwie unijne dyrektywy:

- **Dyrektywa Ptasia** (*Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa – wcześniej Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dziko żyjących ptaków*) – określa kryteria do wyznaczania ostoi dla gatunków ptaków zagrożonych wyginięciem;
- **Dyrektywa Siedliskowa** (*Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory*) – ustala zasady ochrony pozostałych gatunków zwierząt, a także roślin i siedlisk przyrodniczych oraz procedury ochrony obszarów szczególnie wrażliwych przyrodniczo.

W myśl wyżej przedstawionych aktów prawa, każdy kraj członkowski Unii Europejskiej ma obowiązek zapewnić siedliskom przyrodniczym i gatunkom wymienionym w załącznikach dyrektywy siedliskowej i ptasiej warunki sprzyjające ochronie, lub zadbać o odtworzenie ich dobrego stanu, m.in. poprzez wyznaczenie i objęcie ochroną obszarów, na których te siedliska i gatunki występują.

Dyrektywy wyznaczają dwa typy obszarów:

- obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO),
- obszary mające znaczenie dla Wspólnoty (OZW) / specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO).

Obszary specjalnej ochrony ptaków są wyznaczane do ochrony populacji dziko występujących ptaków jednego lub wielu gatunków. Określane są one indywidualnie przez każde państwo, Komisja Europejska sprawdza jedynie czy krajowa sieć obszarów uwzględnia wszystkie istotne ostoje ptaków w danym kraju, czy wyznaczone obszary stanowią spójną całość.

W przypadku specjalnych obszarów ochrony siedlisk, każde państwo członkowskie opracowuje i przedstawia Komisji Europejskiej listę leżących na jego terytorium obszarów najcenniejszych pod względem przyrodniczym, odpowiadających gatunkowo i siedliskowo wymogom zawartym w Dyrektywie Siedliskowej. Po przedłożeniu listy, obszary są wartościowane i selekcyjonowane. Kluczowym elementem tej procedury jest Seminarium Biogeograficzne, podczas którego ocenia się kompletność sieci dla każdego z gatunków i siedlisk będących przedmiotami ochrony. Następnie Komisja Europejska zatwierdza w drodze decyzji obszary jako „**obszary mające**

znaczenie dla Wspólnoty – OZW”. Od tego momentu przybierają one status obszarów Natura 2000 i podlegają ochronie w ramach prawa wspólnotowego.

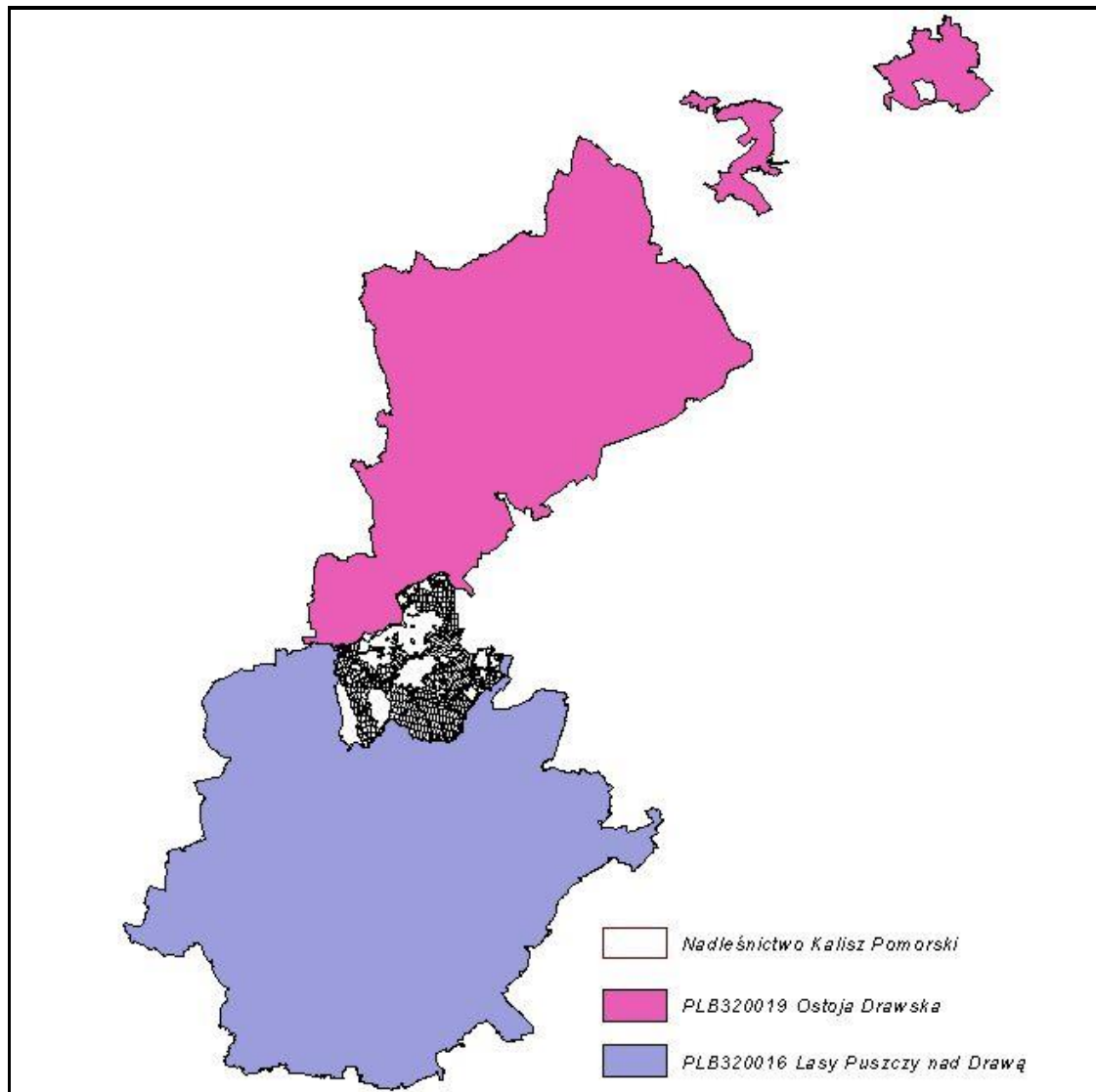
Według stanu na 01.01.2014 r. w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kalisz Pomorski występują następujące obszary Natura 2000:

- obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO):
 - PLB320016 „Lasy Puszczy nad Drawą”
 - PLB320019 „Ostoja Drawska”
- obszary mające znaczenie dla Wspólnoty (OZW):
 - PLH320023 „Jezioro Lubie i Dolina Drawy”
 - PLH320046 „Uroczyska Puszczy Drawskiej”.

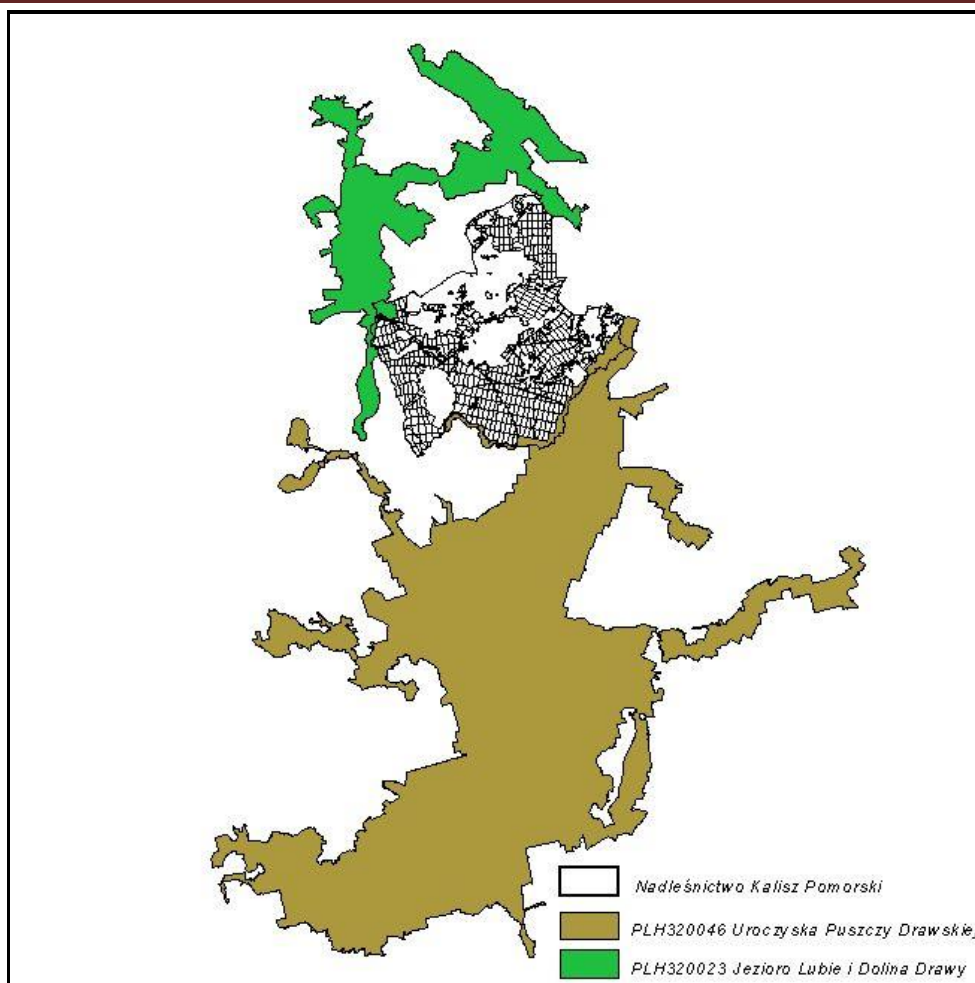
Charakterystyka obszarów przedstawiona w dalszej części opracowana została z wykorzystaniem danych i opisów zawartych w SDF-ach dla obszarów.

Zestawienie powierzchni obszarów Natura 2000 w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa

Lp.	Kod obszaru	Nazwa obszaru	Pow. całkowita	Pow. w zasięgu N-ctwa	Pow. w zarządzie Nadleśnictwa		
					las (ha)	grunty nieleśne (ha)	razem (ha)
					ha		
1	2	3	4	5	6	7	9
OBSZARY SPECJALNEJ OCHRONY PTAKÓW (OSO) NATURA 2000							
1.	PLB320016	Lasy Puszczy nad Drawą	190279,00	1521,55	1246,99	104,23	1351,22
2.	PLB320019	Ostoja Drawska	153906,10	8,14	-	0,89	0,89
RAZEM POWIERZCHNIA OSO			344185,10	1529,69	1246,99	105,12	1352,11
SPECJALNE OBSZARY OCHRONY SIEDLISK (SOO) NATURA 2000							
1.	PLH320023	Jezioro Lubie i Dolina Drawy	15046,70	258,15	138,26	10,64	148,90
2.	PLH320046	Uroczyska Puszczy Drawskiej	74416,30	818,16	659,57	91,47	751,04
RAZEM POWIERZCHNIA SOO			89463,00	1076,31	797,83	102,11	899,94



Nadleśnictwo Kalisz Pomorski na tle obszarów specjalnej ochrony ptaków



Nadleśnictwo Kalisz Pomorski na tle specjalnych obszarów ochrony siedlisk

PLB320016 „LASY PUSZCZY NAD DRAWĄ”

Powierzchnia całego obszaru wynosi 190279,00 ha. Obszar obejmuje większą część dużego kompleksu leśnego na równinie sandrowej, położonej w środkowym i dolnym biegu rzeki Drawy. W lasach dominują bory sosnowe z domieszką brzozy, dębu i topoli. Zostały one znacznie przekształcone w wyniku prowadzenia gospodarki leśnej na tym terenie przez kilkaset lat. W miejscach, gdzie teren jest pofalowany, wzgórza osiągają wysokość do 220 m. Najcenniejszym przyrodniczo obszarem jest centralna część ostoi, położona w widłach rzek: Drawy i Płocicznej. Są tu liczne jeziora (największym z nich jest J. Ostrowieckie – 370 ha). W rzeźbie terenu odznaczają się meandry obu rzek, obramowane wysokimi skarpami. Charakterystyczną cechą tych rzek jest bystry prąd wywołany silnym spadkiem terenu. Ich koryta i doliny zachowały charakter zbliżony do

naturalnego. Jeziora są zróżnicowane pod względem trofizmu wód, od dystroficznych przez mezotroficzne do eutroficznych.

W zasięgu Nadleśnictwa obszar obejmuje 1521,55 ha, czyli 0,8% ogólnej powierzchni OSO. Powierzchnia gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo wynosi 1351,22 ha, w tym:

- ◆ grunty zalesione i niezalesione - 1209,12 ha,
- ◆ grunty związane z gospodarką leśną - 37,87 ha,
- ◆ grunty nieleśne - 104,23 ha.

Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo położone są w oddziałach:

- leśnictwo Wieniec - 164, 165 a- l, ~a, ~b, ~c, ~d, 167- 170, 184- 187, 189, 209, 210, 211 a, b, d, f, ~a, 213 b- m, ~b, 215, 216;
- leśnictwo Cybowo - 402 d- o, ~b, 403, 404, 405a-j, ~a, ~b, ~c, 414, 415, 416 a- k, ~a, ~b;
- leśnictwo Grzybów - 221, 245, 269, 292, 314, 335, 355- 362;
- leśnictwo Biały Zdrój - 348, 349, 363- 368;
- leśnictwo Mąkowary - 350- 353;
- leśnictwo Dębsko - 354, 383, 384, 390, 391, 396, 397.



PLB320016 „Lasy Puszczy nad Drawą” w Nadleśnictwie Kalisz Pomorski

W obszarze „Lasy Puszczy nad Drawą” występuje co najmniej 38 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej oraz 14 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK).

Jest to jedna z najważniejszych ostoi puchacza i kilku gatunków ptaków drapieżnych w Polsce. W okresie lęgowym obszar zasiedla powyżej 2% populacji krajowej (C6) bielika (PCK) i puchacza (PCK), nie mniej niż 1% populacji krajowej (C3 i C6) następujących gatunków ptaków: błotniak stawowy, bocian czarny, kania czarna (PCK), kania ruda (PCK), orlik krzykliwy (PCK), lelek, muchołówka mała, rybitwa czarna, rybołów (PCK), trzmielojad i gągoł.

Jesienią liczebność wędrujących żurawi przekracza 1% populacji szlaku wędrówkowego (C2), w wysokim zagęszczeniu zimą (C2) występuje łabędź krzykliwy (do 150 osobników).

W Standardowym Formularzu Danych (SDF) dla 19 gatunków wymienionych w Załączniku I do Dyrektywy Ptasiej określono znaczenie ogólne jako A,B lub C. Znaczenie C określono również dla 2 gatunków ptaków migrujących nie wymienionych w Załączniku I. W SDF-ie – aktualizacja 03.2012 r. – wśród gatunków migrujących wymieniono 3 gatunki ptaków o znaczeniu C, w tym łabędzia krzykliwego, którego ujęto także na liście ptaków wymienionych w Załączniku I.

Przedmiot ochrony w OSO „Lasy Puszczy nad Drawą” stanowi więc 21 gatunków ptaków z ich miejscami bytowania. Gatunki te oznaczono w tabeli przez zacieniowanie.

**Gatunki wymienione w SDF (data aktualizacji: 03.2012 r.) dla PLB320016
 „Lasy Puszczy nad Drawą”**

Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ocena znaczenia ogólnego
1	2	3	4
Ptaki wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG			
A021	Bąk	Botaurus stellaris	D
A022	Bączek	Ixobrychus minutus	C
A030	Bocian czarny	Ciconia nigra	C
A031	Bocian biały	Ciconia ciconia	D
A037	Łabędź czarnodzioby	Cygnus columbianus	D
A038	Łabędź krzykliwy	Cygnus cygnus	C
A068	Bielaczek	Mergus albellus	D
A072	Trzmielojad	Pernis apivorus	C
A073	Kania czarna	Milvus migrans	B
A074	Kania ruda	Milvus milvus	C
A075	Bielik	Haliaeetus albicilla	B
A081	Błotniak stawowy	Circus aeruginosus	C
A082	Błotniak zbożowy	Circus cyaneus	D
A084	Błotniak łąkowy	Circus pygargus	D
A089	Orlik krzykliwy	Aquila pomarina	C
A094	Rybołów	Pandion haliaetus	A
A098	Drzemlik	Falco columbarius	D
A103	Sokół wędrowny	Falco peregrinus	D
A104	Jarząbek	Bonasa bonasia	D
A119	Kropiatka	Porzana porzana	C

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
 PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
 od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
 WERSJA KOŃCOWA

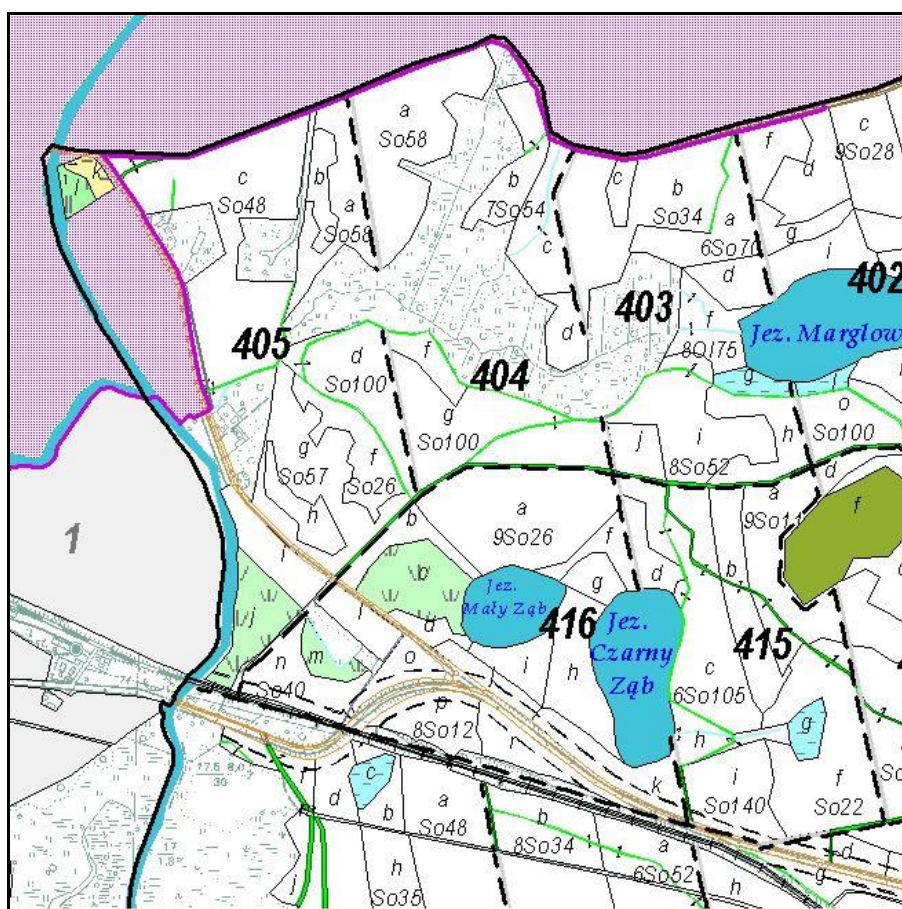
Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ocena znaczenia ogólnego
1	2	3	4
A120	Zielonka	Porzana parva	C
A122	Derkacz	Crex crex	D
A127	Żuraw	Grus grus	C
A140	Siewka złota	Pluvialis apricaria	D
A197	Rybitwa czarna	Chlidonias niger	C
A215	Puchacz	Bubo bubo	B
A223	Włochatka	Aegolius funereus	D
A224	Lelek	Caprimulgus europaeus	C
A229	Zimorodek	Alcedo atthis	C
A236	Dzięcioł czarny	Dryocopus martius	D
A238	Dzięcioł średni	Dendrocopos medius	D
A246	Lerka	Lullula arborea	D
A255	Świergotek polny	Anthus campestris	D
A272	Podróżniczek	Luscinia svecica	D
A307	Jarzębatka	Sylvia nisoria	D
A320	Muchołówka mała	Ficedula parva	C
A338	Gąsiorek	Lanius collurio	C
A379	Ortolan	Emberiza hortulana	D
Regularnie występujące Ptaki Migrujące niewymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG			
A036	Łabędź niemy	Cygnus olor	D
A038	Łabędź krzykliwy	Cygnus cygnus	C
A067	Gągoł	Bucephala clangula	C
A207	Siniak	Columba oenas	C
A391	Kormoran czarny	Phalacrocorax carbo	D
Bezkęgowce wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG			
1032	Skójka gruboskorupowa	Unio crassus	D

PLB320019 „OSTOJA DRAWSKA”

Obszar ten obejmuje część Pojezierza Drawskiego z ponad 50 jeziorami (6 % pow. terenu), reprezentującymi wszystkie typy jezior. Teren został ukształtowany w wyniku działalności lądolodu podczas ostatniego zlodowacenia bałtyckiego. Pozostałościami tej działalności są między innymi: wały moreny czołowej, ozy, liczne jary, doliny rzek,

jeziora rynnowe i wytopiskowe. Jeziora należą do najgłębszych w Polsce (Drawsko - 79,7 m). Największe to Drawsko (powierzchnia 1872 ha), Siecino, Żerdno, Komorze i Wilczkowo. Mają one urozmaiconą linię brzegową, na niektórych są wyspy. Brzegi jezior są wysokie, porośnięte lasem, głównie łęgami i buczyną, lub niskie, z roślinnością przybrzeżną. Lasy pokrywają ok. 25% terenu. Dominują tu bory, duże powierzchnie zajmują drzewostany bukowe, dębowe. Rzeźba terenu jest zróżnicowana, z licznymi wąwozami, parowami, niewielkimi, bezodpływowymi zbiornikami wodnymi, bagnami i torfowiskami. Największą rzeką jest Drawa, mająca tu swoje źródła. Swój początek biorą tutaj także inne rzeki, jak: Dębica, Wogra, Piławka, Kokna i Rakon. Znaczna część obszaru jest użytkowana rolniczo.

Powierzchnia całego obszaru wynosi 153906,10 ha. W zasięgu Nadleśnictwa Kalisz Pomorski „Ostoja Drawska” obejmuje bardzo niewielki fragment położony w zachodniej części Nadleśnictwa o łącznej powierzchni 8,14 ha, w tym na gruntach Nadleśnictwa – 0,89 ha (405k - rola o pow. 0,40 ha, 405l – łąka o pow. 0,49 ha).



PLB320019 „Ostoja Drawska” w Nadleśnictwie Kalisz Pomorski

W obszarze „Ostoja Drawska” występuje co najmniej 38 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej oraz 6 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Jest to ważna ostoja dla kilku gatunków ptaków drapieżnych.

W okresie lęgowym obszar zasiedla 3% populacji lęgowej (C6) puchacza, nie mniej niż 1% populacji krajowej (C3 i C6) następujących gatunków ptaków: bielik (PCK), błotniak stawowy, bocian czarny, kania czarna (PCK), kania ruda (PCK), orlik krzykliwy (PCK), trzmielojad. Ostoja ta jest także jedną z trzech najważniejszych w Polsce ostoi lęgowych żurawia.

W Standardowym Formularzu Danych (SDF) dla 19 gatunków wymienionych w Załączniku I do Dyrektywy Ptasiej określono znaczenie ogólne jako A,B lub C. Znaczenie B lub C określono również dla 10 gatunków ptaków migrujących nie wymienionych w Załączniku I. W SDF-ie – aktualizacja 09.2011 r. – wśród ptaków migrujących wymieniono m. in. łabędzia krzykliwego, którego ujęto także na liście ptaków wymienionych w Załączniku I.

Przedmiot ochrony w OSO „Ostoja Drawska” stanowi więc 29 gatunków ptaków z ich miejscami bytowania. Gatunki te oznaczono w tabeli przez zacieniowanie.

Gatunki wymienione w SDF dla PLB320019 „Ostoja Drawska”

Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ocena znaczenia ogólnego
1	2	3	4
Ptaki wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG			
A021	Bąk	Botaurus stellaris	C
A022	Bączek	Ixobrychus minutus	D
A030	Bocian czarny	Ciconia nigra	B
A031	Bocian biały	Ciconia ciconia	C
A037	Łabędź czarnodzioby	Cygnus columbianus	D
A038	Łabędź krzykliwy	Cygnus cygnus	C
A045	Bernikla białolica	Branta leucoperis	D
A072	Trzmielojad	Pernis apivorus	C
A073	Kania czarna	Milvus migrans	C
A074	Kania ruda	Milvus milvus	C
A075	Bielik	Haliaeetus albicilla	C
A081	Błotniak stawowy	Circus aeruginosus	C
A082	Błotniak zbożowy	Circus cyaneus	D
A084	Błotniak łąkowy	Circus pygargus	D

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
 PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
 od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
 WERSJA KOŃCOWA

Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ocena znaczenia ogólnego
1	2	3	4
A089	Orlik krzykliwy	Aquila pomarina	B
A094	Rybołów	Pandion haliaetus	C
A098	Drzemlik	Falco columbarius	D
A103	Sokół wędrowny	Falco peregrinus	D
A119	Kropiatka	Porzana porzana	D
A120	Zielonka	Porzana parva	D
A122	Derkacz	Crex crex	C
A127	Żuraw	Grus grus	C
A151	Batalion	Philomachus pugnax	D
A166	Łęczak	Tringa glareola	D
A193	Rybitwa rzeczna	Sterna hirundo	D
A197	Rybitwa czarna	Chlidonias niger	C
A215	Puchacz	Bubo bubo	B
A222	Uszatka błotna	Asio flammeus	D
A223	Włochatka	Aegolius funereus	C
A224	Lelek	Caprimulgus europaeus	D
A229	Zimorodek	Alcedo atthis	C
A236	Dzięcioł czarny	Dryocopus martius	C
A238	Dzięcioł średni	Dendrocopos medius	D
A246	Lerka	Lullula arborea	D
A255	Świergotek polny	Anthus campestris	D
A307	Jarzębatka	Sylvia nisoria	D
A320	Muchołówka mała	Ficedula parva	C
A338	Gąsiorek	Lanius collurio	D
Regularnie występujące Ptaki Migrujące niewymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG			
A005	Perkoz dwuczuby	Podiceps cristatus	C
A006	Perkoz rdzawoszyi	Podiceps grisegena	D
A028	Czapla siwa	Ardea cinerea	C
A036	Łabędź niemy	Cygnus olor	C
A038	Łabędź krzykliwy	Cygnus cygnus	C
A043	Gęś gęgawa	Anser anser	C
A051	Krakwa	Anas strepera	C
A052	Cyraneczka	Anas crecca	C
A055	Cyranka	Anas querquedula	D

Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ocena znaczenia ogólnego
1	2	3	4
A067	Gągoł	Bucephala clangula	C
A070	Nurogęś	Mergus merganser	C
A165	Samotnik	Tringa ochropus	C
A391	Kormoran czarny	Phalacrocorax carbo	B
Bezkręgowce wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG			
1032	Skójka gruboskorupowa	Unio crassus	D

PLH320023 „JEZIORO LUBIE I DOLINA DRAWY”

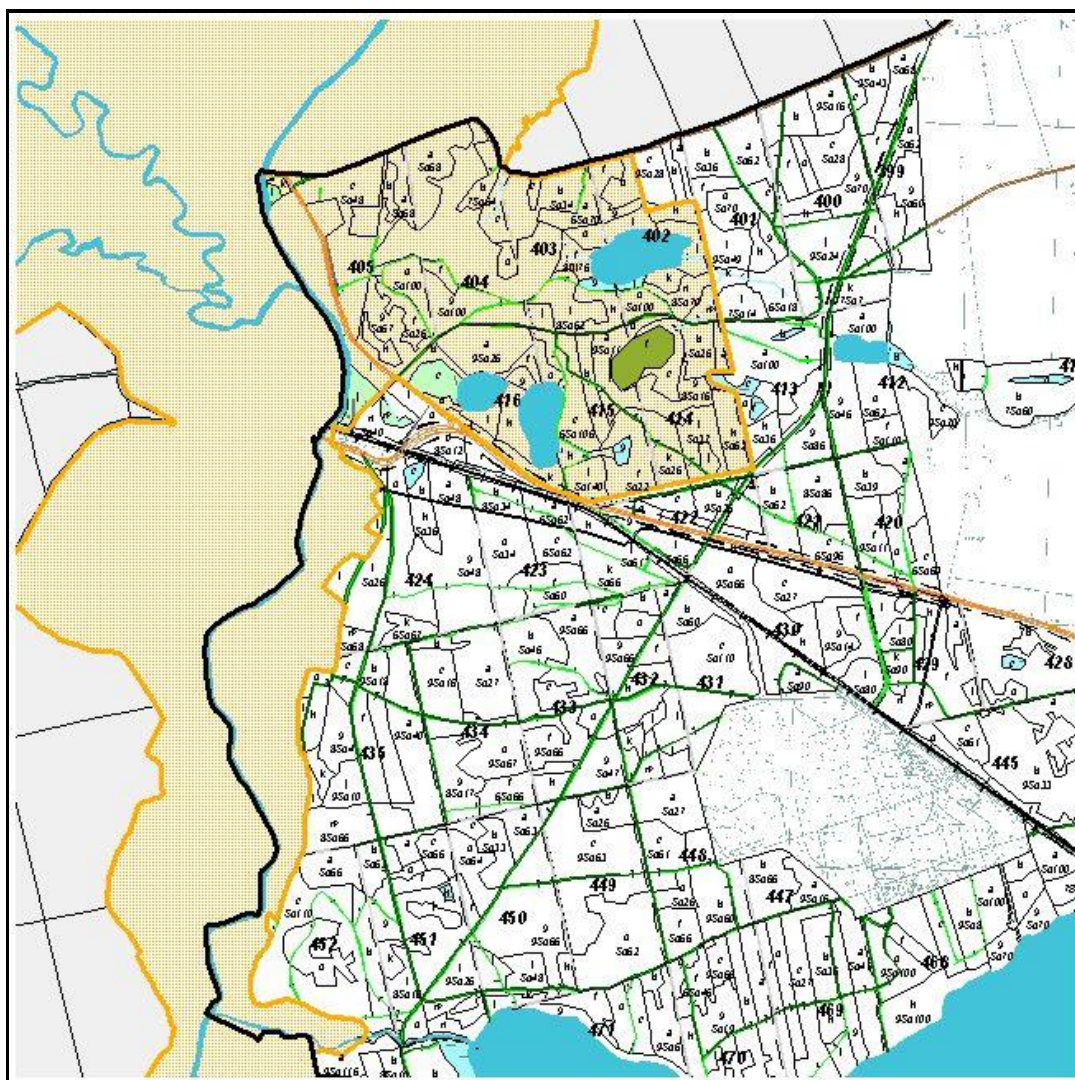
Obszar o powierzchni 15046,70 ha obejmuje jedno z największych jezior Pojezierza Drawskiego (1439 ha, 46 m głębokości), przez które przepływa Drawa, oraz odcinek doliny Drawy i Starej Drawy poniżej jeziora, wraz z przyległymi łąkami i lasami, aż po jezioro Grażyna koło Drawna. W granicach obszaru znajdują się także: fragment doliny Studzienicy, z bardzo dobrze rozwiniętymi zjawiskami źródłiskowymi oraz najlepiej w regionie wykształconymi płatami grądów, fragmenty Puszczy Drawskiej z rozproszonymi torfowiskami mszarnymi i jeziorkami dystroficznymi, a także płaty rozległych wrzosowisk na poligonie drawskim. Jezioro Lubie to jezioro sielawowe, ramienicowe, z reliktową fauną wodnych bezkręgowców. Nad brzegiem rosną kwaśne buczyny. Do bardzo cennych obiektów należy projektowany od dawna rezerwat źródłiskowy "Lubieszewo" na zboczu wzniesień morenowych nad jeziorem. W lasach występują rozproszone torfowiska przejściowe i jeziorka dystroficzne z płem mszarnym (jez. Okoń - projektowany rezerwat). Dolina Drawy poniżej jeziora jest żłobiona w piaskach sandrowych, porośniętych lasami Puszczy Drawskiej. Na linii rzeki znajduje się kilka eutroficznych jezior: Dębno Wielkie, Dębno Małe, Strunowo. W otoczeniu występują także cenne płaty buczyn. Wśród lasów i wrzosowisk rozmieszczone są dobrze wykształcone torfowiska mszarne (7140) oraz alkaliczne (7230). W kilku miejscach na torfowiskach przejściowych i mechowiskach rośnie Lipienik Loesela, dla którego jest to jeden z najważniejszych obszarów w województwie zachodniopomorskim. Bardzo malownicze jest koryto Starej Drawy. Przy rzece zachowały się stare drzewostany buczyn i dąbrów. W pobliżu doliny występują też twarłowodne jeziora okolonione szuwarami kłociowymi (jez. Za Dywizją, Marglowe, Borowo). Poniżej Prostyni rzeka płynie przez

duże torfowisko niskie, podścielone bardzo grubą warstwą gytii. Na omawianym terenie występują cenne łąki z groszkiem błotnym oraz ważna ostoja derkacza. Ujście Drawy do jez. Grażyna, to płytka delta z kompleksem szuwarów i roślinności wodnej, biotop m.in. wąsatki.

W zasięgu Nadleśnictwa Kalisz Pomorski obszar obejmuje 258,15 ha, czyli 1,7% ogólnej powierzchni S00. Powierzchnia gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo wynosi 148, 90 ha, w tym:

- ◆ grunty zalesione i niezalesione - 135,87 ha,
- ◆ grunty związane z gospodarką leśną - 2,39 ha,
- ◆ grunty nieleśne - 10,64 ha.

W Nadleśnictwie obszar obejmuje oddziały: 402d-o,~b, 403-405, 414, 415, 416 a-k,~a,~b.



PLH320023 „Jezioro Lubie i Dolina Drawy” w Nadleśnictwie Kalisz Pomorski

W SDF-ie dla obszaru „Jezioro Lubie i Dolina Drawy” odnotowano 21 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, w tym 19 stanowiących przedmiot ochrony. Przedmiotem ochrony są również 2 gatunki ssaków, 2 gatunki ptaków, 3 gatunki ryb, 1 gatunek bezkręgowca oraz 2 gatunki roślin, wymienione w Załączniku II.

W tabelach przedstawiono listę typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków zwierząt i roślin wymienionych w SDF-ie według aktualizacji na październik 2009 r.

Typy siedlisk przyrodniczych Natura 2000 w SOO „Jezioro Lubie i Dolina Drawy”

Lp.	Kod	Nazwa siedliska	Ocena znaczenia ogólnego wg SDF	% pokrycia na całym obszarze	Na gruntach Nadleśnictwa	
					Liczba wyłączeń z siedliskiem	Pow. wyłączeń z siedliskiem głównym
1	2	3	4	5	6	7
1.	3140	Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łakami ramienic	A	15,00	-	-
2.	3150	Starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne	B	3,90	-	-
3.	3160	Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	B	0,52	-	-
4.	3260	Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników	A	2,00	-	-
5.	3270	Zalewane muliste brzegi rzek	C	0,10	-	-
6.	4030	Suche wrzosowiska	A	7,89	-	-
7.	6120*	Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe	D	0,01	-	-
8.	6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe	B	2,00	-	-
9.	6430	Ziołorośla górskie i nadrzeczne	D	0,01	-	-
10.	6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie	B	2,05	-	-
11.	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	B	2,40	-	-
12.	7150	Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku Rhynchosporion	A	1,00	-	-
13.	7210*	Torfowiska nakredowe	B	0,20	-	-
14.	7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	B	5,53	1	3,78
15.	9110	Kwaśne buczyny	B	11,81	-	-
16.	9130	Żyzne buczyny	C	0,50	-	-
17.	9160	Grąd subatlantycki	A	2,11	-	-
18.	9190	Pomorski kwaśny las brzoźowo-dębowy	B	5,69	-	-
19.	91D0*	Bory i lasy bagienne	B	1,37	-	-

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
WERSJA KOŃCOWA

Lp.	Kod	Nazwa siedliska	Ocena znaczenia ogólnego wg SDF	% pokrycia na całym obszarze	Na gruntach Nadleśnictwa	
					Liczba wyłączeń z siedliskiem	Pow. wyłączeń z siedliskiem głównym
1	2	3	4	5	6	7
20.	91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	A	1,53	4	7,71
21.	91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	C	0,05	-	-
Razem						11,49

* siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

**Gatunki fauny i flory wymienione w Załącznikach do Dyrektyw występujące w SOO
„Jezioro Lubie i Dolina Drawy”**

Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ocena znaczenia ogólnego
1	2	3	4
Ptaki wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG			
A021	Bąk	Botaurus stellaris	D
A030	Bocian czarny	Ciconia nigra	D
A038	Łabędź krzykliwy	Cygnus cygnus	D
A073	Kania czarna	Milvus migrans	D
A074	Kania ruda	Milvus milvus	D
A075	Bielik	Haliaeetus albicilla	D
A081	Błotniak stawowy	Circus aeruginosus	D
A094	Rybołów	Pandion haliaetus	D
A122	Derkacz	Crex crex	D
A127	Żuraw	Grus grus	D
A215	Puchacz	Bubo bubo	D
A223	Włochatka	Aegolius funereus	D
A224	Lelek	Caprimulgus europaeus	D
A229	Zimorodek	Alcedo atthis	D
A236	Dzięcioł czarny	Dryocopus martius	D
A246	Lerka	Lullula arborea	D
A320	Muchotłówka mała	Ficedula parva	D
Regularnie występujące Ptaki Migrujące niewymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG			
A006	Perkoz rdzawoszyi	Podiceps grisegena	D
A038	Łabędź krzykliwy	Cygnus cygnus	D

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
 od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
 WERSJA KOŃCOWA

Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ocena znaczenia ogólnego
1	2	3	4
A061	Czernica	Aythya fuligula	D
A067	Gągoł	Bucephala clangula	D
Ssaki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG			
1337	Bóbr europejski	Castor fiber	B
1355	Wydra	Lutra lutra	B
2647	Żubr	Bison bonasus	D
Płazy i gady wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG			
1166	Traszka grzebieniasta	Triturus cristatus	B
1188	Kumak nizinny	Bombina bombina	C
1220	Żółw błotny	Emys orbicularis	D
Ryby wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG			
1099	Minóg rzeczny	Lampetra fluviatilis	C
1134	Różanka	Rhodeus sericeus amarus	C
1163	Głowacz białopłetwy	Cottus gobio	C
Bezkręgowce wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG			
1032	Skójką gruboskorupowa	Unio crassus	D
1060	Czerwończyk nieparek	Lycaena dispar	C
Rośliny wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG			
1393	Sierpowiec błyszczący	Drepanocladus vernicosus	B
1903	Lipiennik Loesela	Liparis loeselii	B

PLH320046 „UROCZYSKA PUSZCZY DRAWSKIEJ”

Obszar obejmuje większą część dużego kompleksu leśnego na równinie sandrowej, położonej w środkowym i dolnym biegu rzeki Drawy. W lasach dominują drzewostany sosnowe, z dużym udziałem buczyn i dąbrów. W miejscach, gdzie teren jest pofałdowany, wzgórza osiągają wysokość do 121 m. Najcenniejszym przyrodniczo obszarem jest centralna część ostoi, położona w widłach rzek: Drawy i Płocicznej. Są tu liczne jeziora (największym z nich jest J. Ostrowieckie - 370 ha). W rzeźbie terenu odznaczają się meandry obu rzek, obramowane wysokimi skarpami. Charakterystyczną cechą tych rzek jest bystry prąd wywołany silnym spadkiem terenu. Ich koryta i doliny zachowały charakter zbliżony do naturalnego. Jeziora są zróżnicowane pod względem trofizmu wód,

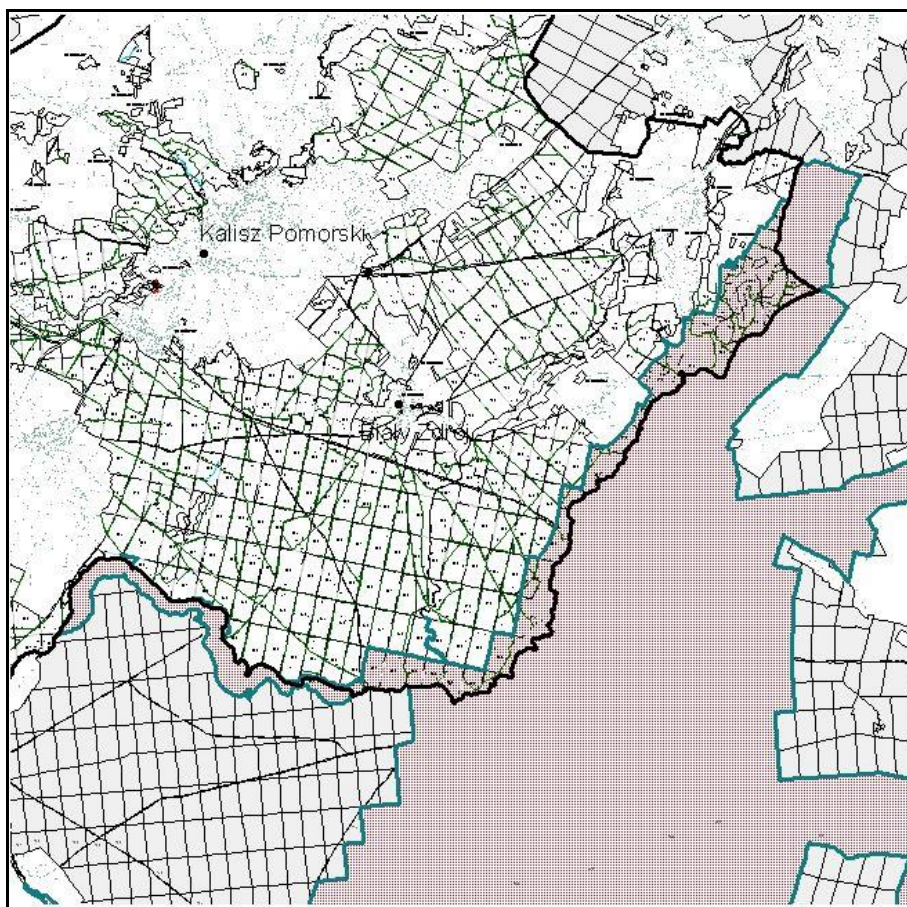
od dystroficznych przez mezotroficzne do eutroficznych. Na terenie ostoi rozproszone są liczne, mało powierzchniowe, ale bardzo cenne torfowiska przejściowe i kilka dobrze zachowanych torfowisk alkalicznych.

„Uroczyska Puszczy Drawskiej” obejmują powierzchnię 74416,30 ha, w tym w zasięgu Nadleśnictwa 818,16 ha (1,1% SOO). Powierzchnia gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo wynosi 751,04 ha, w tym:

- ◆ grunty zalesione i niezalesione - 639,82 ha,
- ◆ grunty związane z gospodarką leśną - 19,75 ha,
- ◆ grunty nieleśne - 91,47 ha.

Obszar obejmuje oddziały:

- leśnictwo Wieniec - 164, 165 a- l, ~a, ~b, ~c, ~d, 167- 170, 184- 187, 189, 209, 210, 211 a, b, d, f, ~a, 213 b- m, ~b, 215, 216;
- leśnictwo Grzybów - 221, 245, 269, 292, 314, 335, 355- 361, 362 h- k, ~f ;
- leśnictwo Biały Zdrój - 363 f, ~f, 364 f, ~g, 365 j, ~d, 368 g, h, ~f, ~h;
- leśnictwo Mąkowary - 350 f, 353 b, ~f.



PLH320046 „Uroczyska Puszczy Drawskiej” w Nadleśnictwie Kalisz Pomorski

W SDF-ie dla obszaru „Uroczyska Puszczy Drawskiej” odnotowano 26 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, w tym 19 stanowiące przedmiot ochrony. Przedmiotem ochrony są również wymienione 4 gatunki ssaków, 2 gatunki płazów, 1 gatunek gadów, 5 gatunków ryb, 8 gatunków bezkręgowców oraz 3 gatunki roślin.

Listę typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków zwierząt wymienionych w SDF-ie według aktualizacji na wrzesień 2011 r. przedstawiają tabele.

Typy siedlisk przyrodniczych Natura 2000 w SOO „Uroczyska Puszczy Drawskiej”

Lp.	Kod	Nazwa siedliska	Ocena znaczenia ogólnego wg SDF	% pokrycia na całym obszarze	Na gruntach Nadleśnictwa	
					Liczba wyłączeń z siedliskiem	Pow. wyłączeń z siedliskiem głównym
1	2	3	4	5	6	7
1.	2330	Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi	D	0,01	-	-
2.	3140	Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łakami ramienic	A	2,00	-	-
3.	3150	Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne	A	6,00	1	8,28
4.	3160	Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	B	0,07	-	-
5.	3260	Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników <i>Ranunculon fluitantis</i>	A	0,19	-	-
6.	4030	Suche wrzosowiska	D	0,07	-	-
7.	6120*	Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe	C	0,04	-	-
8.	6230*	Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe	D	0,01	-	-
9.	6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe	C	0,07	-	-
10.	6430	Ziołorośla górskie	D	0,01	-	-
11.	6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie	C	0,70	17	30,15
12.	7110*	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą	B	0,03	-	-
13.	7120	Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji	D	0,01	-	-
14.	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	A	0,63	6	9,03
15.	7150	Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku <i>Rhynchosporion</i>	D	0,01	-	-

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
WERSJA KOŃCOWA

Lp.	Kod	Nazwa siedliska	Ocena znaczenia ogólnego wg SDF	% pokrycia na całym obszarze	Na gruntach Nadleśnictwa	
					Liczba wyłączeń z siedliskiem	Pow. wyłączeń z siedliskiem głównym
1	2	3	4	5	6	7
16.	7210	Torfowiska nakredowe	C	0,01	-	-
17.	7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	B	0,39	5	27,54
18.	9110	Kwaśne buczyny	A	3,10	3	7,91
19.	9130	Żyzne buczyny	A	4,27	-	-
20.	9160	Grąd subatlantycki	B	2,10	1	0,88
21.	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny	C	0,10	1	1,10
22.	9190	Pomorski kwaśny las brzoźowo-dębowy	A	8,03	-	-
23.	91D0*	Bory i lasy bagienne	C	0,52	-	-
24.	91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	C	2,10	35	52,82
25.	91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	D	0,02	-	-
26.	91T0	Sosnowy bór chrobotkowy	C	0,47	-	-
Razem						137,71

* siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

**Gatunki fauny i flory wymienione w Załącznikach do Dyrektyw występujące w SOO
„Uroczyska Puszczy Drawskiej”**

Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ocena znaczenia ogólnego
1	2	3	4
Ptaki wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG			
A021	Bąk	Botaurus stellaris	D
A030	Bocian czarny	Ciconia nigra	D
A031	Bocian biały	Ciconia ciconia	D
A038	Łabędź krzykliwy	Cygnus cygnus	D
A072	Trzmielojad	Pernis apivorus	D
A073	Kania czarna	Milvus migrans	D
A074	Kania ruda	Milvus milvus	D
A075	Bielik	Haliaeetus albicilla	D
A094	Rybołów	Pandion haliaetus	D
A104	Jarząbek	Bonasa bonasia	D

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
 od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
 WERSJA KOŃCOWA

Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ocena znaczenia ogólnego
1	2	3	4
A122	Derkacz	Crex crex	D
A127	Żuraw	Grus grus	D
A193	Rybitwa rzeczna	Sterna hirundo	D
A217	Sóweczka	Glaucidium passerinum	D
A224	Lelek	Caprimulgus europaeus	D
A229	Zimorodek	Alcedo atthis	D
A231	Kraska	Coracias garrulus	D
A236	Dzięcioł czarny	Dryocopus martius	D
A238	Dzięcioł średni	Dendrocopos medius	D
A307	Jarzębatka	Sylvia nisoria	D
A320	Muchołówka mała	Ficedula parva	D
Regularnie występujące Ptaki Migrujące niewymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG			
A036	Łabędź niemy	Cygnus olor	D
A038	Łabędź krzykliwy	Cygnus cygnus	D
A039	Gęś zbożowa	Anser fabalis	D
A391	Kormoran zwyczajny	Phalacrocorax carbo sinensis	D
Ssaki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG			
1323	Nocek Bechsteina	Myotis bechsteinii	D
1324	Nocek duży	Myotis myotis	B
1337	Bóbr europejski	Castor fiber	B
1352	Wilk	Canis lupus	B
1355	Wydra	Lutra lutra	A
Płazy i gady wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG			
1166	Traszka grzebieniasta	Triturus cristatus	B
1188	Kumak nizinny	Bombina bombina	B
1220	Żółw błotny	Emys orbicularis	B
Ryby wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG			
1096	Minóg strumieniowy	Lampetra planeri	B
1099	Minóg rzeczny	Lampetra fluviatilis	D
1106	Łosoś szlachetny	Salmo salar	B
1130	Boleń	Aspius aspius	D
1134	Różanka	Rhodeus sericeus amarus	B
1145	Piskorz	Misgurnus fossilis	D
1149	Koza	Cobitis taenia	B

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
WERSJA KOŃCOWA

Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ocena znaczenia ogólnego
1	2	3	4
1163	Głowacz białołętwy	Cottus gobio	B
Bezkęgowce wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG			
1014	Poczwarówka zwężona	Vertigo angustior	B
1016	Poczwarówka jajowata	Vertigo moulinsiana	B
1032	Skójka gruboskorupowa	Unio crassus	B
1037	Trzepla zielona	Ophiogomphus cecilia	B
1042	Zalotka większa	Leucorrhinia pectoralis	B
1060	Czerwończyk nieparek	Lycaena dispar	B
1083	Jelonek rogacz	Lucanus cervus	D
1084	Pachnica dębowa	Osmoderma eremita	B
1088	Kozioróg dębosz	Cerambyx cerdo	B

Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ocena znaczenia ogólnego
1	2	3	4
Rośliny wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG			
1393	Sierpowiec błyszczący	Drepanocladus vernicosus	C
1831	Elisma wodna	Luronium natans	B
1903	Lipiennik Loesela	Liparis loeselii	C

3.3.4. Użytki ekologiczne

Na terenie zarządzanym przez Nadleśnictwo Kalisz Pomorski ustanowiono Uchwałą Nr XXIV/167/12 Rady Miejskiej w Kaliszu Pomorskim z dnia 5 kwietnia 2012 r. (Dz. Urz. Woj. Zach. 2012, poz. 1167) 12 użytków ekologicznych o łącznej powierzchni 75,52.

Głównymi walorami przyrodniczymi wymienionych form ochrony są torfowiska z bogactwem flory, fauny i rzadkich fitocenoz.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
 PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
 od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
 WERSJA KOŃCOWA

Wykaz użytków ekologicznych na gruntach Nadleśnictwa

Lp.	Położenie		Pow. [ha]	Rodzaj pow. w SILP	Opis obiektu, walory przyrodnicze
	Adres leśny	Gmina Leśnictwo			
1	2	3	4	5	6
LEŚNE BAGNO					
1.	08-21-1-01-4 -b -00	Kalisz Pomorski Pęplówek	2,16	E-N	Bagno z zadrz. Db i Brz V kl. wieku oraz zakrz. Wb.
2.	08-21-1-01-4 -d -00		0,40		Bagno z zakrz. Wb.
3.	08-21-1-01-4 -h -00		0,52		Bagno z zadrz. Brz IV kl. wieku oraz zakrz. Wb.
4.	08-21-1-01-4 -m -00		2,28		Bagno z zadrz. Db VII i Brz V kl. wieku oraz zakrz. Wb występuje bagno zwyczajne; siedlisko przyrodnicze – torfowiska przejściowe i trzęsawiska (7140).
Razem			5,36		
ŚWIŃSKIE DOŁY					
1.	08-21-1-01-5 -d -00	Kalisz Pomorski Pęplówek	1,80	E-N	Bagno z zadrz. Brz II i V kl. wieku oraz zakrz. Wb; występuje bagno zwyczajne; siedlisko przyrodnicze – torfowiska przejściowe i trzęsawiska (7140).
2.	08-21-1-01-5 -h -00		2,33	E-WS	Zbiornik wodny; siedlisko przyrodnicze – naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne (3160).
3.	08-21-1-01-5 -j -00		2,79		Zbiornik wodny; siedlisko przyrodnicze – starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne (3150).
4.	08-21-1-01-5 -k -00		1,75	E-N	Bagno z zakrz. Wb.
5.	08-21-1-01-5 -l -00		4,34		Bagno z zakrz. Wb oraz samosiewem Db, Jw, oraz Brz II kl. wieku; siedlisko przyrodnicze – torfowiska przejściowe i trzęsawiska (7140).
Razem			13,01		

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
WERSJA KOŃCOWA

Lp.	Położenie		Pow. [ha]	Rodzaj pow. w SILP	Opis obiektu, walory przyrodnicze
	Adres leśny	Gmina Leśnictwo			
1	2	3	4	5	6
GIŻYNO I					
1.	08-21-1-01-54 -d -00	Kalisz Pomorski Pęptówek	6,24	E-N	Bagno z zadrz. So VI kl. wieku, zakrz. Wb oraz samosiewem So II kl. wieku; występuje modrzewnica zwyczajna, przygielka biała, rosiczka okrągłolistna oraz żuraw; siedlisko przyrodnicze – torfowiska przejściowe i trzęsawiska (7140).
GIŻYNO II					
1.	08-21-1-01-69 -c -00	Kalisz Pomorski Pęptówek	6,18	E-N	Bagno z zadrz. So II kl. wieku oraz samosiewem So I kl. wieku; występuje bagnica torfowa, bagno zwyczajne, bobrek trójlistkowy, modrzewnica zwyczajna, pływacz, przygielka biała, rosiczka okrągłolistna, turzyca, żurawina drobnolistna oraz żuraw ; siedlisko przyrodnicze – torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (7110).
TORFOWISKO PRUSZCZ					
1.	08-21-1-02-136 -i -00	Kalisz Pomorski Giżyno	0,32	E-N	Bagno z zadrz. So III kl. wieku oraz samosiewem Brz I kl. wieku; występuje turzyca.
2.	08-21-1-02-136 -k -00		0,71		Bagno z zadrz. So III kl. wieku oraz samosiewem Brz I kl. wieku; występuje rosiczka okrągłolistna oraz turzyca.
3.	08-21-1-02-137 -h -00		1,56		Bagno z zadrz. So II kl. wieku; występuje bobrek trójlistkowy, grzybienie białe, rosiczka okrągłolistna, turzyca oraz kumak nizinny; siedlisko przyrodnicze – torfowiska przejściowe i trzęsawiska (7140).
Razem			2,59		

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
WERSJA KOŃCOWA

Lp.	Położenie		Pow. [ha]	Rodzaj pow. w SILP	Opis obiektu, walory przyrodnicze
	Adres leśny	Gmina Leśnictwo			
1	2	3	4	5	6
DOLINA ZGNILICA					
1.	08-21-1-03-169 -b -00	Kalisz Pomorski Wieniec	12,20	E-N	Bagno z zadrz. OI, So III, OI II oraz Db VII kl. wieku, zakrz. Wb; występuje bobrek trójlistkowy, bagnica torfowa, kalina koralowa, kocanki piaskowe, modrzewnica zwyczajna, pierwiosnek lekarski, pływacz, przygiełka biała, rosiczka okrągłolistna, kukulka (storczyk) krwisty, turzyca oraz poczwarówka jajowata; siedlisko przyrodnicze – górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk (7230).
2.	08-21-1-03-170 -a -00		3,19		Bagno z zadrz. OI III, OI II oraz Db VI kl. wieku, zakrz. Lsz i Czm; występuje bobrek trójlistkowy, goździk kartuzek, kalina koralowa, kocanki piaskowe, kruszczyk, modrzewnica zwyczajna; siedlisko przyrodnicze – górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk (7230).
3.	08-21-1-03-186 -a -00	Kalisz Pomorski Wieniec	0,71	E-N	Bagno z zadrz. OI V, OI III oraz So VII kl. wieku, zakrz. Lsz i Czm.
4.	08-21-1-03-187 -a -00		5,84		Bagno z zadrz. OI III, OI II, Brz i Db IV oraz Db VI kl. wieku, zakrz. Lsz i Czm; występuje bobrek trójlistkowy, goździk kartuzek, kalina koralowa, kocanki piaskowe, kruszczyk, modrzewnica zwyczajna; siedlisko przyrodnicze – górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk (7230).
Razem			21,94		

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
WERSJA KOŃCOWA

Lp.	Położenie		Pow. [ha]	Rodzaj pow. w SILP	Opis obiektu, walory przyrodnicze
	Adres leśny	Gmina Leśnictwo			
1	2	3	4	5	6
JEZIORO MAŁA KORYTNICA					
1.	08-21-1-05-360 -h -00	Kalisz Pomorski Grzybów	3,54	E-N	Bagno z zadrz. Brz i OI II, OI IV kl. wieku, zakrz. Wb oraz samosiewem Brz i So I kl. wieku; występuje bagnica torfowa, bobrek trójlistkowy, grzybienie białe, kłóc wiechowata, kocanki piaskowe, modrzewnica zwyczajna, pływacz, przygielka biała, rosiczka okrągłolistna, turzyca, żurawina błotna oraz traszka zwyczajna; siedlisko przyrodnicze – torfowiska przejściowe i trzęsawiska (7140).
2.	08-21-1-05-361 -f -00		1,56		Bagno z zadrz. OI II, OI IV kl. wieku oraz samosiewem Brz, Św i OI I kl. wieku; występuje bagnica torfowa, bobrek trójlistkowy, grzybienie białe, kłóc wiechowata, kocanki piaskowe, modrzewnica zwyczajna, pływacz, przygielka biała, rosiczka okrągłolistna, turzyca, Wb rokita, żurawina błotna; siedlisko przyrodnicze – torfowiska przejściowe i trzęsawiska (7140).
Razem			5,10		
SKRZATY					
1.	08-21-1-08-371 -c -00	Kalisz Pomorski Dębsko	2,65	E-N	Bagno z zadrz. So VII, Brz IV kl. wieku, zakrz. Wb oraz samosiewem So i Brz I kl. wieku; występuje bagnica torfowa, bagno zwyczajne, bobrek trójlistkowy, borówka bagienna, czermień błotna, grązel żółty, grzybienie białe, modrzewnica zwyczajna, przygielka biała, rosiczka okrągłolistna, turzyca.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
WERSJA KOŃCOWA

Lp.	Położenie		Pow. [ha]	Rodzaj pow. w SILP	Opis obiektu, walory przyrodnicze
	Adres leśny	Gmina Leśnictwo			
1	2	3	4	5	6
2.	08-21-1-08-371 -d -00		1,06	E-WS	Zbiornik wodny; występuje bagnica torfowa, bagno zwyczajne, bobrek trójlistkowy, borówka bagienna, czermień błotna, grąźel żółty, grzybienie białe, modrzewnica zwyczajna, przygielka biała, rosiczka okrągłolistna, turzycy; siedlisko przyrodnicze – naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne (3160).
Razem			3,71		
TORFOWISKO POD MARGŁOWYM					
1.	08-21-1-04-414 -f -00	Kalisz Pomorski Cybowo	3,78	E-N	Bagno z zadrz. Brz, OI III kl. wieku, zakrz. Wb oraz samosiewem Brz, So, OI I kl. wieku; występuje bobrek trójlistkowy, nerecznica grzebieniasta, nasięźżał pospolity, rosiczka okrągłolistna, kukułka (storczyk) krwisty; siedlisko przyrodnicze – górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk (7230).
JEZIORO NENUFAR					
1.	08-21-1-04-457 -f -00	Kalisz Pomorski Cybowo	1,23	E-N	Bagno z zadrz. So V kl. wieku, zakrz. Wb oraz samosiewem Brz, So, OI II kl. wieku; występuje bagnica torfowa, bobrek trójlistkowy, czermień błotna, grąźel żółty, grzybienie białe, rosiczka okrągłolistna, wełnianka pochwowata oraz zalotka większa; siedlisko przyrodnicze – naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne (3160).
JEZIORO LASEK					
1.	08-21-1-04-475 -f -00	Kalisz Pomorski Cybowo	1,08	E-N	Bagno; występuje rosiczka okrągłolistna, wełnianka pochwowata oraz żurawina; siedlisko przyrodnicze – torfowiska przejściowe i trzęsawiska (7140).

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
WERSJA KOŃCOWA

Lp.	Położenie		Pow. [ha]	Rodzaj pow. w SILP	Opis obiektu, walory przyrodnicze
	Adres leśny	Gmina Leśnictwo			
1	2	3	4	5	6
TORFOWISKO DĘBSKO					
1.	08-21-1-08-507 -b -00	Kalisz Pomorski Dębsko	5,30	E-N	Bagno z zakrz. Wb oraz samosiewem Brz, Ol i So I kl. wieku; występuje rosiczka okrągłolistna; siedlisko przyrodnicze – naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne(3160).
Łączna powierzchnia użytków ekologicznych w Nadleśnictwie			75,52		

W stosunku do użytków ekologicznych ustanowiono zakazy: niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru, wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby, dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej, likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych, wylewania gnojowicy, zmiany sposobu użytkowania ziemi, wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych, zbioru, niszczenia, uszkodzenia roślin i grzybów na obszarach użytków ekologicznych, utworzonych w celu ochrony stanowisk, siedlisk lub ostoi roślin i grzybów chronionych.

Plan nie określa wskazówek gospodarczych dla gruntów nieleśnych, na których znajdują się użytki ekologiczne. Ogólne zapisy odnośnie kształtowania stosunków wodnych oraz kierunkowe zalecenia ochronne dotyczące nieleśnych siedlisk przyrodniczych, chronionych roślin i zwierząt przedstawiono w programie ochrony przyrody oraz dalszej części *Prognozy*.

Zaplanowane czynności gospodarcze w wyłączeniach leżących w sąsiedztwie użytków ekologicznych, związane z pielęgnacją drzewostanów (czyszczenia, trzebieże) oraz z rębniami złożonymi, nie będą miały wpływu na zmianę stosunków wodnych i zachowanie walorów przyrodniczych tych użytków. Dodatkowym zabezpieczeniem jest zalecenie pozostawiania pasów ochronnych (kęp) przy krawędziach torfowisk i mokradeł.

Zaznaczenie użytków ekologicznych na odpowiednich mapach tematycznych oraz umieszczenie informacji w opisach taksacyjnych z pewnością przyczyni się do ochrony tych obiektów.

3.3.5. Pomniki przyrody

Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Kalisz Pomorski do pomników przyrody zaliczono 2 pojedyncze drzewa i 1 grupę drzew..

Wykaz pomników przyrody, z określeniem lokalizacji, aktów uznania i krótkim opisem, zamieszczono w programie ochrony przyrody. Planowane do wykonania zabiegi gospodarcze w wyłączeniach, w których występują pomniki przyrody, zestawiono w tabeli.

Zestawienie pododdziałów z pomnikami przyrody

Lp.	Adres leśny	Pow. wydz	Opis pomnika		Rodzaj powierzchni	Wskazania gospodarcze
			gatunek	sztuk		
1	2	3	4	5	6	7
1.	08-21-1-05-318 -n -00	3,18	Wiąz pospolity	1	D-stan	Brak wskazań
2.	08-21-1-08-384 -f -00	2,63	Sosna pospolita	2	D-stan	TP
3.	08-21-1-04-426 -t -00	1,09	Jodła pospolita	1	D-stan	Brak wskazań
Łącznie liczba pomników przyrody				4		

Pomniki przyrody występują w trzech wyłączeniach, z których w jednym planuje się użytkowanie przedrębne (TP), w dwóch pozostałych nie projektuje się zabiegów gospodarczych. Ażeby w trakcie wykonywania planowanych zabiegów nie spowodować uszkodzenia lub wycięcia obiektów chronionych, w programie ochrony przyrody zamieszczono zapisy o konieczności oznaczenia ich odpowiednimi tablicami. Występowanie w danych wyłączeniach pomników przyrody wyszczególniono również w opisach taksacyjnych oraz oznaczono na odpowiednich mapach tematycznych dołączonych do *Planu*.

Taki sposób ujęcia pomników przyrody w *Planie* powinien zabezpieczyć przed nieumyślnym wycięciem drzewa lub uszkodzeniem podczas wykonywania różnych czynności gospodarczych w lesie.

3.3.6. Ochrona gatunkowa roślin i zwierząt

Pełna lista gatunków chronionych i rzadkich występujących na terenie Nadleśnictwa Kalisz Pomorski nie jest znana ze względu na brak specjalistycznych opracowań florystycznych i faunistycznych, obejmujących całą powierzchnię Nadleśnictwa.

Wykazy roślin oraz zwierząt chronionych i rzadkich zostały zamieszczone w programie ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Kalisz Pomorski, opracowanym na lata 2014 – 2023. Przedstawione dane są wynikiem obserwacji dokonanych przez pracowników BULiGL Oddział w Szczecinku w trakcie terenowych prac urzędniowych, informacji uzyskanych z Nadleśnictwa, inwentaryzacji w 2007 r. siedlisk przyrodniczych i gatunków roślin i zwierząt w aspekcie sieci Natura 2000 oraz analizy list zamieszczonych w waloryzacjach przyrodniczych gmin z terenu Nadleśnictwa.

Zestawienie gatunków podlegających ochronie gatunkowej i rzadkich na gruntach Nadleśnictwa

Grupa organizmów	Gatunki objęte ochroną ścisłą	Gatunki objęte ochroną częściową	Gatunki rzadkie	Razem	W tym:	
					Gatunki wymienione w załącznikach Dyrektyw EU*	Gatunki ujęte w Czerwonych Księgach lub Listach
Liczba gatunków zlokalizowanych na gruntach Nadleśnictwa						
1	2	3	4	5	6	7
Porosty	1	-	-	1	-	-
Widłaki	2	-	-	2	-	-
Rośliny naczyniowe	19	14	18	51	-	10
Bezkęgowce	6	-	-	6	6	5
Płazy	12	-	-	12	2	12
Gady	5	-	-	5	-	3
Ptaki	34	-	-	34	33	34
Ssaki	-	3	-	3	3	3

*Gatunki z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej i z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej

Rośliny chronione i rzadkie

Na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski stwierdzono stanowiska **36** gatunków roślin objętych prawną ochroną, w tym: **22** – ścisłą, **14** – częściową. Zlokalizowano również **18** gatunków rzadkich w skali regionalnej lub krajowej.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
 PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
 od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
 WERSJA KOŃCOWA

Wykaz roślin chronionych i rzadkich występujących na gruntach Nadleśnictwa

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Liczba wyłączeń	Rodzaj ochrony	Gatunek wymagający wyznaczenia obszaru N2000	Kategoria zagrożenia		
						wg PCKR	wg. CL	w regionie
1	2	3	4	5	6	7	8	9
POROSTY								
1.	Chrobotki	Cladonium spp.	57	ś				
WIDLAKI								
1.	Widłak - rodzaj	Lycopodium spp.	2	ś				R
2.	Widłak jałowcowaty	Lycopodium annotinum	22	ś				R
ROŚLINY NACZYNIOWE								
1.	Bagnica torfowa	Scheuchzeria palustris	7	ś			E	E
2.	Bagno zwyczajne	Ledum palustre	10	ś				
3.	Barwinek pospolity	Vinca minor	5	cz				
4.	Bluszcz pospolity	Hedera helix	1	cz				
5.	Borówka bagienna	Vaccinium uliginosum	2	rz				V
6.	Bobrek trójlistkowy	Menyanthes trifoliata	12	cz				
7.	Cis pospolity	Taxus baccata	2	ś		VU		
8.	Cyprysik	Chamaecyparis spp.	1	rz				
9.	Czermień błotna	Calla palustris	3	rz				
10.	Czworolist pospolity	Paris quadrifolia	7	rz				
11.	Drakiew gołębia	Scabiosa columbaria	2	rz				
12.	Fiołek przedziwny	Viola mirabilis	1	rz				
13.	Goździk kartuzek	Dianthus carthusianorum	2	rz				
14.	Grąźel żółty	Nuphar lutea	3	cz				
15.	Grzybień białe	Nymphaea alba	7	cz				
16.	Jarząb brekinia	Sorbus torminalis	1	ś				
17.	Kalina koralowa	Viburnum opulus	4	cz				
18.	Kasztan jadalny	Castanea sativa	2	rz				
19.	Kłoc wiechowata	Cladium mariscus	3	ś				
20.	Kocanki piaskowe	Helichrysum arenarium	5	cz				
21.	Konwalia majowa	Convallaria majalis	14	cz				
22.	Korkowiec amurski	Phellodendron amurense	1	rz				
23.	Kruszczyk błotny	Epipactis palustris	3	ś			V	V
24.	Kruszczyk szerokolistny	Epipactis latifolia	1	ś				
25.	Kruszyna pospolita	Frangula alnus	274	cz				

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
WERSJA KOŃCOWA

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Liczba wyłążeń	Rodzaj ochrony	Gatunek wymagający wyznaczenia obszaru N2000	Kategoria zagrożenia		
						wg PCKR	wg. CL	w regionie
1	2	3	4	5	6	7	8	9
26.	Łopian gajowy	Arctium nemorosum	1	rz				
27.	Lilia złotogłów	Lilium martagon	1	ś				V
28.	Marzanka wonna	Asperula odorata	4	cz				
29.	Modrzewnica zwyczajna	Andromeda polifolia	9	rz				
30.	Narecznica grzebieniasta	Dryopteris cristata	1	rz			V	E
31.	Nasięźrzał pospolity	Ophioglossum vulgatum	1	ś			V	V
32.	Paprotka zwyczajna	Polypodium vulgare	2	ś				
33.	Pierwiosnek lekarski	Primula veris	4	cz				
34.	Pływacz drobny	Utricularia minor	2	ś			V	
35.	Pływacz zachodni	Utricularia australis	2	ś			V	
36.	Podejrzon księżycowy	Botrychium lunaria	1	ś			V	
37.	Porzeczka czarna	Ribes nigrum	6	cz				
38.	Przygielka biała	Rhynchospora alba	7	ś		EN	E/V	V
39.	Przylaszczka pospolita	Hepatica nobilis	1	ś				
40.	Rosiczka okrągłolistna	Drosera rotundifolia	14	ś			V	V
41.	Rutewka orlikolistna	Thalictrum aquilegifolium	1	rz				
42.	Storczyk krwisty	Orchis incarnata	3	ś				
43.	Traganek piaskowy	Astragalus arenarius	1	rz				
44.	Turzyca bagienna	Carex limosa	8	ś		LR	V	E
45.	Turzyca dwupienna	Carex dioica	3	cz				
46.	Turzyca piaskowa	Carex arenaria	2	cz				
47.	Welnianka pochwowata	Eriophorum vaginatum	3	rz				V
48.	Wiciokrzew pomorski	Lonicera periclymenum	2	ś				
49.	Żurawina błotna	Oxycoccus palustris	3	rz				V
50.	Żurawina drobnolistna	Oxycoccus microcarpus	1	rz				V
51.	Żywotnik zachodni	Thuja occidentalis	3	RZ				

Objaśnienia:

- ś – gatunek objęty ochroną ścisłą;
- cz – gatunek objęty ochroną częściową;
- rz – gatunek rzadki;

Kategoria zagrożenia wg „Polskiej Czerwonej Księgi Roślin” (2001):

- CR – krytycznie zagrożony,
- EN – zagrożony,
- VU – narażony,
- LR – niższego ryzyka;

Kategoria zagrożenia wg „Czerwonej listy roślin i grzybów Polski” (2006):

- E – gatunek wymierający – krytycznie zagrożony,
- V – gatunek narażony,
- [V] – gatunek narażony na izolowanych stanowiskach, poza obszarem występowania,
- R – gatunek rzadki.

Kategoria zagrożenia wg „Ginące i zagrożone rośliny Pomorza Zachodniego i Wielkopolski” (1995):

- E – gatunek wymierający,
- V – gatunek narażony,
- R – gatunek rzadki i potencjalnie zagrożony,
- I – gatunek o nieokreślonym zagrożeniu,
- K – gatunek o zagrożeniu niedostatecznie poznany.

Występowanie roślin chronionych uwidocznione zostało w opisach taksacyjnych lasu i na odpowiednich mapach tematycznych dołączonych do planu urządzenia lasu. Lokalizację podano również w programie ochrony przyrody.

Zwierzęta chronione

Na terenie Nadleśnictwa Kalisz Pomorski stwierdzono występowanie **60** gatunków zwierząt objętych prawną ochroną, w tym **3 owadów, 2 ślimaków, 1 małża, 12 płazów, 5 gadów, 34 ptaków i 3 ssaków**. Potwierdzone, konkretne miejsca bytowania dla części z nich wprowadzono do opisów taksacyjnych i naniesiono na odpowiednie mapy tematyczne.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
 PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
 od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
 WERSJA KOŃCOWA

Wykaz zwierząt chronionych występujących na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Rodzaj ochrony	Gatunek wymagający wyznaczenia obszaru N2000	Kategoria zagrożenia
1	2	3	4	5	6
BEZKRĘGOWCE					
1.	Czerwończyk nieparek	<i>Lycaena dispar</i>	s	SOO	NT
2.	Trzepla zielona	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	s	SOO	LC
3.	Zalotka większa	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	s	SOO	
4.	Poczwarówka jajowata	<i>Vertigo moulinsiana</i>	s	SOO	VU
5.	Poczwarówka zwężona	<i>Vertigo angustior</i>	s	SOO	EN
6.	Skójka gruboskorupowa	<i>Unio crassus</i>	s	SOO	EN
KRĘGOWCE					
PŁAZY					
1.	Grzebiuszka ziemna	<i>Pelobates fuscus</i>	s2		LC
2.	Kumak nizinny	<i>Bombina bombina</i>	s2	SOO	LC
3.	Ropucha szara	<i>Bufo bufo</i>	s2		LC
4.	Ropucha zielona	<i>Bufo viridis</i>	s2		LC
5.	Rzekotka drzewna	<i>Hyla arborea</i>	s2		LC
6.	Traszka grzebieniasta	<i>Triturus cristatus</i>	s2	SOO	LC
7.	Traszka zwyczajna	<i>Triturus vulgaris</i>	s2		LC
8.	Żaba jeziorkowa	<i>Rana lessonae</i>	s2		LC
9.	Żaba moczarowa	<i>Rana arvalis</i>	s2		LC
10.	Żaba śmieszka	<i>Rana ridibunda</i>	s2		LC
11.	Żaba trawna	<i>Rana temporaria</i>	s2		LC
12.	Żaba wodna	<i>Rana esculenta</i>	s2		LC
GADY					
1.	Jaszczurka zwinka	<i>Lecerta agilis</i>	s		
2.	Jaszczurka żyworodna	<i>Lecerta vivipara</i>	s		LC
3.	Padalec zwyczajny	<i>Anguis fragilis</i>	s		
4.	Zaskroniec zwyczajny	<i>Natrix natrix</i>	s		LC
5.	Żmija zygzakowata	<i>Vipera berus</i>	s2		LC
PTAKI					
1.	Bielik	<i>Haliaeetus albicilla</i>	so	OSO	LC
2.	Błotniak stawowy	<i>Circus aeruginosus</i>	s1,2	OSO	LC
3.	Błotniak zbożowy	<i>Circus cyaneus</i>	s1,2	OSO	LC
4.	Błotniak łąkowy	<i>Circus pygargus</i>	s1,2	OSO	LC

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
 PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
 od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
 WERSJA KOŃCOWA

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Rodzaj ochrony	Gatunek wymagający wyznaczenia obszaru N2000	Kategoria zagrożenia
1	2	3	4	5	6
5.	Bocian biały	Ciconia ciconia	s2	OSO	LC
6.	Brodziec samotny	Tringa ochropus	s1,2	OSO	LC
7.	Brzęczka	Locustella luscinioides	s	OSO	LC
8.	Czajka	Vanellus vanellus	s2	OSO	LC
9.	Dzięcioł czarny	Dryocopus martius	s2	OSO	LC
10.	Dzięcioł duży	Dendrocopos major	s	OSO	LC
11.	Dzięcioł średni	Dendrocopos medius	s2	OSO	LC
12.	Dzięcioł zielony	Picus viridis	s2	OSO	LC
13.	Gągoł	Bucephala clangula	s2	OSO	LC
14.	Jastrząb	Accipiter gentilis	s1	OSO	LC
15.	Kania czarna	Milvus migrans	so	OSO	LC
16.	Kania ruda	Milvus milvus	so	OSO	NT
17.	Kokoszka wodna	Gallinula chloropus	s		LC
18.	Krętogłów	Jynx torquilla	s	OSO	LC
19.	Krogulec	Accipiter nisus	s1	OSO	LC
20.	Kszyk	Gallinago gallinago	s2	OSO	LC
21.	Lelek kozodój	Caprimulgus europaeus	s	OSO	LC
22.	Łabędź niemy	Cyngus olor	s	OSO	LC
23.	Nurogęs	Mergus merganser	s2	OSO	LC
24.	Orlik krzykliwy	Aquila pomarina	so	OSO	LC
25.	Perkoz dwuczuby	Podiceps cristatus	s	OSO	LC
26.	Perkoz zauszniak	Podiceps nigricollis	s	OSO	LC
27.	Perkozek	Tachybaptus ruficollis	s2	OSO	LC
28.	Pliszka górska	Motacilla cinerea	s	OSO	LC
29.	Pustułka	Falco tinnunculus	s2	OSO	LC
30.	Rokitniczka	Acrocephalus schoenobaenus	s	OSO	
31.	Srokosz	Lanius excubitor	s	OSO	LC
32.	Trzmielojad	Pernis apivorus	s	OSO	LC
33.	Wodnik	Rallus aquaticus	s	OSO	LC
34.	Żuraw	Grus grus	s2	OSO	LC
SSAKI					
1.	Bóbr europejski	Castor fiber	cz	SOO	LC

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
WERSJA KOŃCOWA

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Rodzaj ochrony	Gatunek wymagający wyznaczenia obszaru N2000	Kategoria zagrożenia
1	2	3	4	5	6
2.	Wilk	Canis lupus	s1,s	SOO	NT
3.	Wydra	Lutra lutra	cz	SOO	NT

Objaśnienia:

- s – gatunek objęty ochroną ścisłą;
- s1 – gatunek objęty ochroną ścisłą, którego dotyczy zakaz fotografowania, filmowania i obserwacji mogących powodować płoszenie lub niepokojenie;
- s2 – gatunek objęty ochroną ścisłą, wymagający ochrony czynnej;
- cz – gatunek objęty ochroną częściową;
- o – gatunek wymagający ustalenia strefy ochrony jego ostoi lub stanowiska;
- SOO – gatunek, którego ochrona wymaga wyznaczenia specjalnych obszarów ochrony siedlisk;
- OSO – gatunek, którego ochrona wymaga wyznaczenia obszaru specjalnej ochrony ptaków.

Oznaczenia kategorii zagrożenia według „Światowej Czerwonej Listy Gatunków Zagrożonych” (IUCN Red List of Threatened Species – wersja 2008):

- CR – gatunki krytycznie zagrożone,
- EN – gatunki zagrożone,
- VU – gatunki narażone,
- NT – gatunki bliskie zagrożenia,
- LC – gatunki najmniejszej troski,
- DD – gatunki o nieokreślonym stopniu zagrożenia.

Strefy ochrony

Załącznik nr 5 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. określa gatunki dziko występujących zwierząt, dla których wymagane jest ustalenie stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania.

Na terenie Nadleśnictwa Kalisz Pomorski wg stanu na 01.01.2014 r. zatwierdzona jest 1 strefa, obejmująca ochroną miejsce lęgowe bielika.

Podstawą prawną ustalenia strefy była Decyzja Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 27 grudnia 2006 r. (znak sprawy: SR-P-2-6652/30/2/06).

Wykaz stref ochrony na gruntach Nadleśnictwa

Lp.	Gatunek chroniony	Nazwa łacińska	Lokalizacja: leśnictwo	Strefa ochrony całorocznej	Strefa ochrony okresowej	Okresowy termin ochrony	Uwagi
				Pow. ha			
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Bielik	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Grzybów	15,25	67,13	1.01 – 31.07	

W strefie ochrony całorocznej nie powinno się wykonywać żadnych zabiegów gospodarczych, natomiast w strefie ochrony okresowej zabiegi można prowadzić w określonych terminach, uzgadniając ewentualny zakres ze służbami RDOŚ.

W *Planie*, tak w strefie ochrony całorocznej, jak i w strefie ochrony okresowej nie projektuje się jakichkolwiek działań gospodarczych.

3.3.7. Projektowane zespoły przyrodniczo - krajobrazowe

W „Waloryzacji przyrodniczej gminy Kalisz Pomorski oraz „Waloryzacji przyrodniczej województwa zachodniopomorskiego” projektuje się na terenie Nadleśnictwa Kalisz Pomorski utworzyć następujące zespoły przyrodniczo - krajobrazowe: „Stara Studnica – Sienica”, „Dolina Drawy”, „Dolina Korytnicy” oraz „Jeziro Dębsko”. Zespoły te objęłyby łącznie 3504,40 ha, w tym na gruntach Nadleśnictwa – 2064,02 ha tereny o zróżnicowanym charakterze, posiadające duże walory przyrodnicze i krajobrazowe, aktualne pod względem turystycznym. Objęcie ochroną z wyraźnie określonymi wskazaniem powinno zapewnić racjonalną ich eksploatację.

Zestawienie projektowanych zespołów przyrodniczo - krajobrazowych na gruntach Nadleśnictwa

Zespoły przyrodniczo - krajobrazowe	Powierzchnia		
	w zasięgu N-ctwa	w zarządzie N-ctwa	
	ha	ha	%
1	2	3	4
„Stara Studnica – Sienica”	635,42	383,72	60,4
„Dolina Drawy”	1166,35	423,57	36,3

Zespoły przyrodniczo - krajobrazowe	Powierzchnia		
	w zasięgu N-ctwa	w zarządzie N-ctwa	
	ha	ha	%
1	2	3	4
„Dolina Korytnicy”	1286,78	844,42	65,6
„Jezioro Dębsko”	415,85	412,31	99,1
Łączna powierzchnia projektowanych zespołów przyrodniczo - krajobrazowych	3504,40	2064,02	58,90

Wszystkie zaprojektowane do ochrony obszary wymagają opracowania dokumentacji według wymogów prawnych, a następnie zatwierdzenia przez odpowiedni organ (np. Radę Gminy lub Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska).

W stosunku do tych obszarów zaleca się: przywrócić gospodarkę rolną miejscami zarzuconą na użytkach zielonych – w ekstensywnej formie, nie zalesiać gruntów dolinnych, utrzymać otwarty krajobraz, nie zezwalać na budowę stawów rybnych, ograniczyć nadmierne nawożenie gruntów ornych w sąsiedztwie, zabronić lokalizowania przedsięwzięć – w bezpośredniej zlewni, mogących znacząco oddziaływać na środowisko, regularnie odbudowywać koryta strumieni wodnych i rowów nie dopuszczając do degradacji ekosystemów rzecznych oraz wtórnego zabagnienia tarasów dennych.

Charakterystykę tych obszarów przedstawiono w programie ochrony przyrody. Zawarto tam również zalecenia dotyczące głównie czynnego uczestniczenia przedstawicieli Nadleśnictwa w pracach nad sporządzaniem dokumentacji niezbędnej do utworzenia tej formy ochrony.

Zabiegi planowane w tych jak i wokół tych obiektów nie wpłyną negatywnie na cel ich ochrony.

3.3.8. Zestawienie zbiorcze przewidywanego oddziaływania *Planu* na formy ochrony przyrody

Przewidywane oddziaływanie *Planu* na formy ochrony przyrody

Lp.	Formy ochrony przyrody	Zabiegi gospodarcze zaplanowane w obiektach lub w stosunku do obiektów chronionych	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w <i>Planie</i> lub <i>Prognozie</i>	Przewidywane oddziaływanie
1	2	3	4	5
1.	Obszary chronionego krajobrazu	Działania wynikające z potrzeb drzewostanów.	Prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej.	+
2.	Obszary Natura 2000	Dokładną analizę wpływu <i>Planu</i> na obszary N2000 zamieszczono w innym rozdziale <i>Prognozy</i> (4.0).		
3.	Użytki ekologiczne	Brak zabiegów w obiektach. W wyłączeniach bezpośrednio przylegających do obiektów nie przewiduje się użytkowania rębego.	Brak użytkowania rębego w bezpośrednim sąsiedztwie UE oraz zapisy odnośnie kształtowania stosunków wodnych, ochrony siedlisk przyrodniczych, fauny i flory, wystarczająco zabezpieczają ochronę tych obiektów.	+
4.	Pomniki przyrody	Działania wynikające z potrzeb drzewostanów, w których występują pomniki.	Umieszczenie informacji w programie ochrony przyrody oraz zaznaczenie na mapach tematycznych, zalecenia właściwego oznakowania obiektów w terenie.	+
5.	Ochrona gatunkowa	Dokładną analizę wpływu <i>Planu</i> na gatunki chronione i rzadkie zamieszczono w innym rozdziale <i>Prognozy</i> (4.0).		

Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na formy ochrony:

- + (plus) – wpływ dodatni, pozytywny;
- 0 (zero) – brak znaczącego wpływu,
- (minus) wpływ ujemny, negatywny.

3.4. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Trwale zrównoważona gospodarka leśna prowadzona według planu urządzenia lasu nie powinna znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko. Jednakże niektóre zapisy *Planu* wymagają dokładniejszej analizy bądź wyjaśnień. Dotyczą one:

- gruntów położonych w zasięgu obszarów Natura 2000;
- gruntów przeznaczonych do zalesienia – nie dotyczy Nadleśnictwa z uwagi na nieplanowane zalesienia;
- projektów w zakresie infrastruktury technicznej.

3.4.1. Obszary Natura 2000

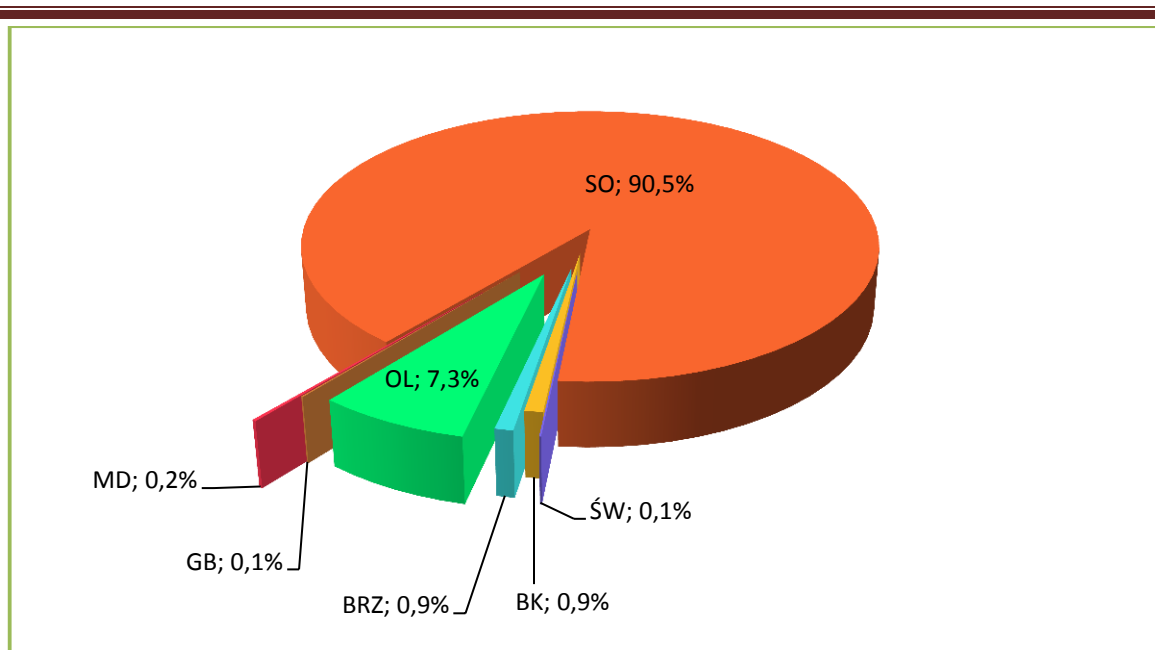
Zawarte w *Planie* wskazania gospodarcze odnoszą się m.in.do prowadzenia gospodarki leśnej na terenach objętych ochroną w postaci obszarów Natura 2000. Ich wpływ na elementy chronionych siedlisk przyrodniczych oraz na miejsca występowania gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono dany obszar, przedstawiono w dalszej części *Prognozy*. W tym punkcie dokonano oceny zasobów leśnych na początek okresu obowiązywania *Planu*, tj. na stan 01.01.2014 r.

➤ PLB320016 „Lasy Puszczy nad Drawą”

Obszar o powierzchni 190279,00 ha zajmuje w zasięgu Nadleśnictwa 1521,55 ha, (0,8% ogólnej powierzchni OSO). Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo zajmują łącznie 1351,22 ha, w tym grunty zalesione i niezalesione – 1209,12 ha, grunty związane z gospodarką leśną – 37,87 ha, grunty nieleśne – 104,23 ha.

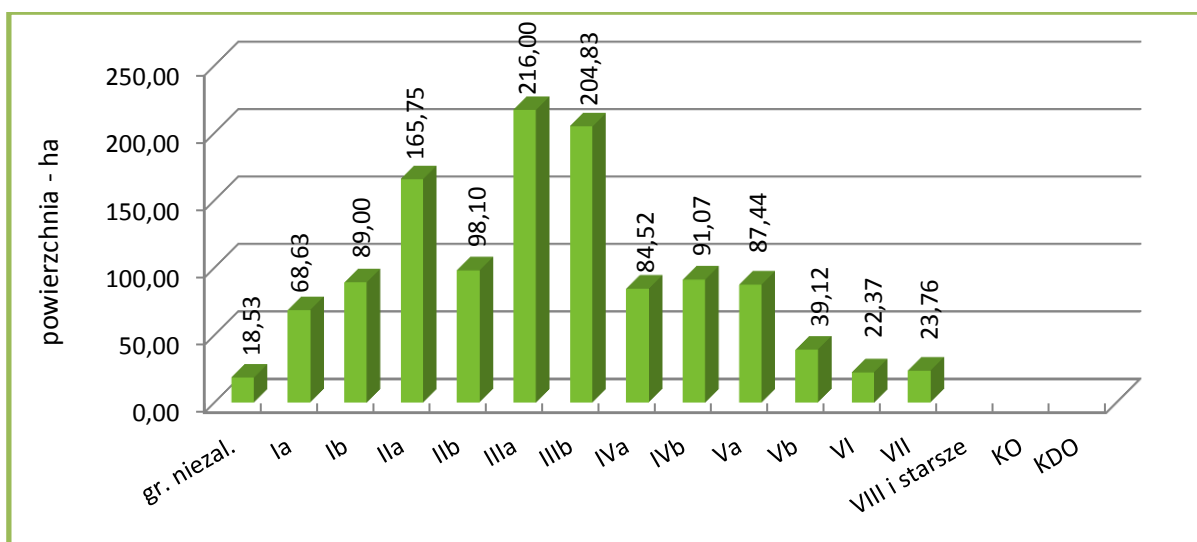
Gatunki panujące

Na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu obszaru „Lasy Puszczy nad Drawą” dominują drzewostany iglaste, które zajmują 90,8% powierzchni. Gatunkami panującymi są: sosna (90,5%), olcha (7,3%), buk (0,9%), brzoza (0,9%) modrzew (0,2%), świerk (0,1%) oraz grab (0,1%).



Udział powierzchniowy gatunków panujących w obszarze „Lasy Puszczy nad Drawą” na gruntach Nadleśnictwa

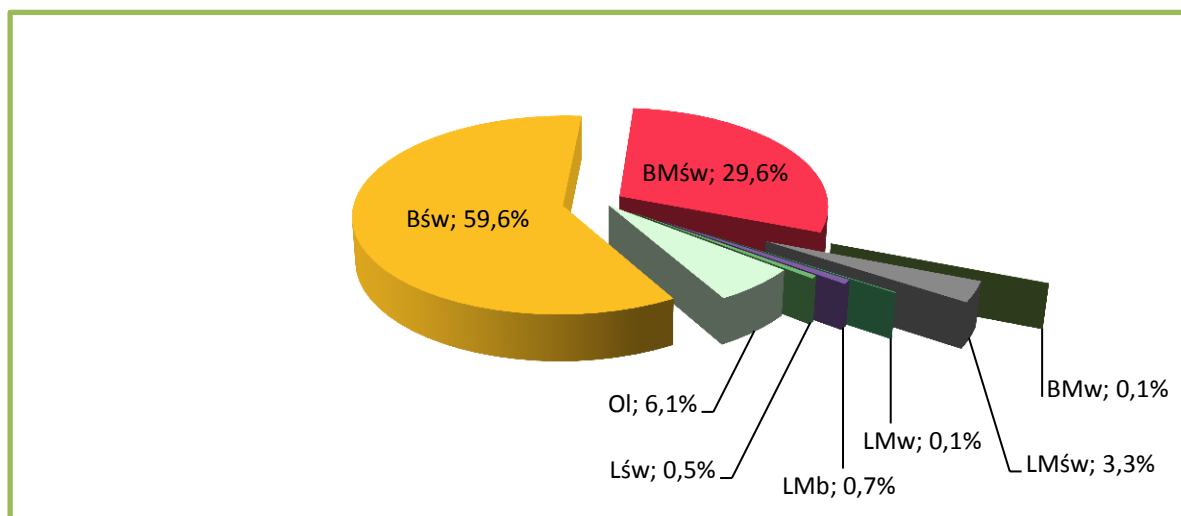
Struktura wiekowa



Zestawienie powierzchni wg klas wieku w obszarze „Lasy Puszczy nad Drawą” na gruntach Nadleśnictwa

W strukturze wiekowej drzewostanów obszaru „Lasy Puszczy nad Drawą” na gruntach Nadleśnictwa dominują drzewostany w wieku od 41 do 60 lat, czyli IIIa i IIIb podklasy wieku; zajmują 35,4% powierzchni gruntów zalesionych. Średni wiek drzewostanów wynosi 52 lata.

Typy siedliskowe lasu



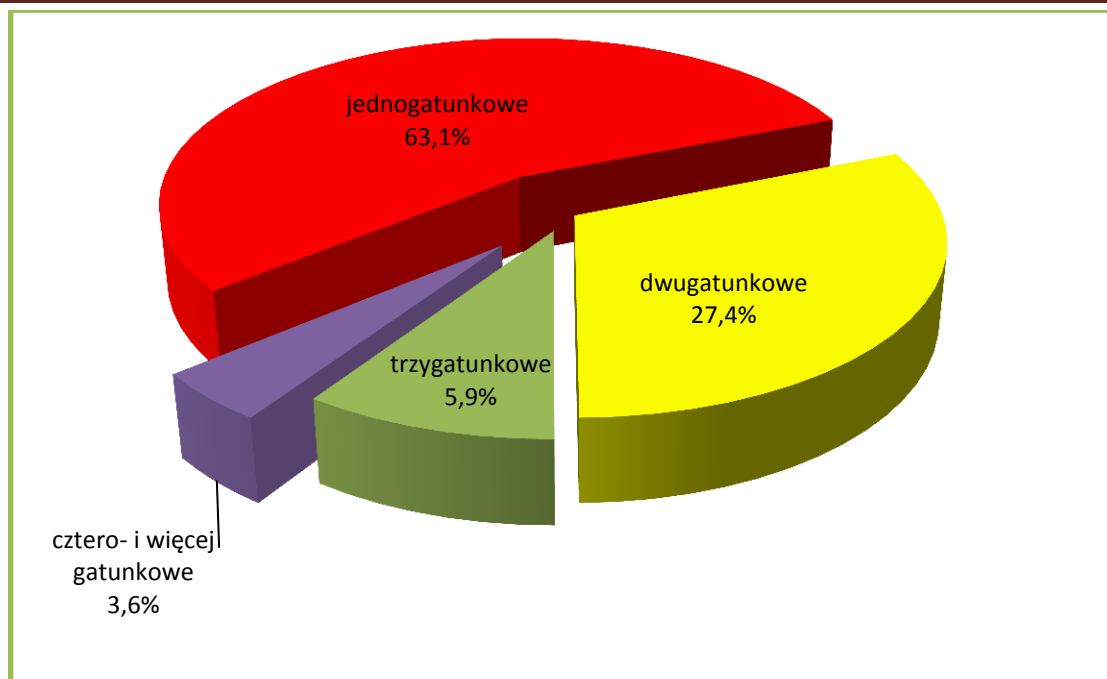
Zestawienie TSL w obszarze „Lasy Puszczy nad Drawą” na gruntach Nadleśnictwa

W obszarze „Lasy Puszczy nad Drawą” na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski występują: Bśw – 59,6%, BMśw – 29,6%, BMw – 0,1%, LMśw – 3,3%, LMw – 0,1%, LMb – 0,7%, Lśw – 0,5%, Ol – 6,1%. Siedliska borowe zajmują 89,3% powierzchni gruntów leśnych.

Bogactwo gatunkowe

Zestawienie powierzchni (ha) drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego

Bogactwo gatunkowe, drzewostany	W i e k			Ogółem	Ogółem
	≤ 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
	Pow. w ha				[%]
1	2	3	4	5	6
PLB320016 „Lasy Puszczy nad Drawą”					
jednogatunkowe	175,51	416,51	159,88	751,90	63,1
dwugatunkowe	183,61	133,23	8,99	325,83	27,4
trzygatunkowe	47,62	22,42	0,00	70,04	5,9
cztero- i więcej gatunkowe	14,74	25,39	2,69	42,82	3,6
RAZEM	421,48	597,55	171,56	1190,59	100,0



**Charakterystyka bogactwa gatunkowego w obszarze „Lasy Puszczy nad Drawą”
 na gruntach Nadleśnictwa**

Wśród drzewostanów zlokalizowanych w obszarze PLB320016 „Lasy Puszczy nad Drawą” na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski przeważają drzewostany jednogatunkowe - 63,1%, zgrupowane w większości w przedziale wiekowym „41-80 lat”.

Struktura pionowa

Zestawienie powierzchni (ha) drzewostanów wg grup wiekowych i struktury pionowej

Struktura drzewostanów, drzewostany	W i e k			Ogółem	Ogółem
	← 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
	Pow. w ha				[%]
1	2	3	4	5	6
PLB320016 „Lasy Puszczy nad Drawą”					
jednopiętrowe	421,48	597,55	171,56	1190,59	100,0
OGÓŁEM	421,48	597,55	171,56	1190,59	100,0

W obszarze PLB320016 „Lasy Puszczy nad Drawą” na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski występują wyłącznie drzewostany jednopiętrowe.

Pochodzenie

Zestawienie powierzchni (ha) drzewostanów wg ich pochodzenia i grup wiekowych

Pochodzenie drzewostanów	W i e k			Ogółem	Ogółem
	≤ 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
	Pow. w ha				[%]
1	2	3	4	5	6
PLB320016 „Lasy Puszczy nad Drawą”					
odroślowe	-	1,81	-	1,81	0,1
z samosiewu	3,20	15,60	-	18,80	1,6
z odnowienia sztucznego + brak informacji	418,28	580,14	171,56	1169,98	98,3
OGÓŁEM	421,48	597,55	171,56	1190,59	100,0
w tym z panującym gatunkiem obcym	-	-	-	-	0,0

W obszarze PLB320016 „Lasy Puszczy nad Drawą” na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski przeważają drzewostany pochodzenia sztucznego (98,3%).

Formy aktualnego stanu siedliska

Zestawienie powierzchni (ha) drzewostanów wg grup typów siedliskowych lasu, stanu siedliska i grup wiekowych

Grupa siedlisk	Forma stanu siedliska	W i e k			Ogółem	Ogółem
		≤ 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
		Pow. w ha				[%]
1	2	3	4	5	6	7
bory	naturalne	200,65	328,69	36,32	565,66	79,4
	zbliżone do naturalnego	-	3,56	-	3,56	0,5
	zniekształcone	58,78	40,99	43,36	143,13	20,1
bory mieszane	naturalne	97,10	99,06	26,52	222,68	63,9
	zbliżone do naturalnego	-	0,76	1,02	1,78	0,5
	zniekształcone	36,08	44,61	43,28	123,97	35,6
lasy mieszane	naturalne	7,44	11,72	5,90	25,06	50,1
	zbliżone do naturalnego	-	1,32	-	1,32	2,7
	zniekształcone	-	19,64	3,99	23,63	47,2
lasy	naturalne	21,43	42,21	9,79	73,43	92,0
	zbliżone do naturalnego	-	4,99	1,38	6,37	8,0
	zniekształcone	-	-	-	-	-

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
 PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
 od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
 WERSJA KOŃCOWA

Grupa siedlisk	Forma stanu siedliska	W i e k			Ogółem	Ogółem
		≤ 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
		Pow. w ha				[%]
1	2	3	4	5	6	7
Ogółem	naturalne	326,62	481,68	78,53	886,83	74,5
	zbliżone do naturalnego	-	10,63	2,40	13,03	1,1
	zniekształcone	94,86	105,24	90,63	290,73	24,4

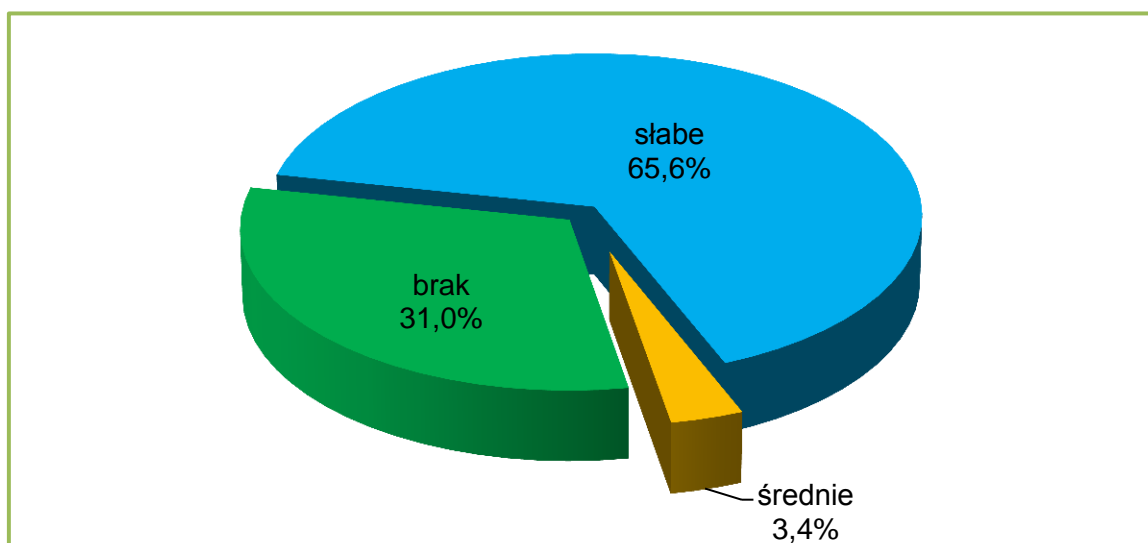
W obszarze PLB320016 „Lasy Puszczy nad Drawą” na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski siedliska w stanie naturalnym lub zbliżonym do naturalnego zajmują 75,6%, zniekształcone - 24,4%.

Formy degeneracji ekosystemu leśnego

a) Borowacenie (pinetyzacja)

Zestawienie powierzchni (ha) wg form degeneracji lasu - borowacenie

Obszar	Stopień borowacenia	W i e k			Ogółem	Ogółem %
		≤ 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7
PLB320016 „Lasy Puszczy nad Drawą”	brak	75,96	49,30	23,14	148,40	31,0
	słabe	86,09	158,61	68,74	313,44	65,6
	średnie	-	16,40	-	16,40	3,4
	mocne	-	-	-	-	-



Udział stopni borowacenia w obszarze „Lasy Puszczy nad Drawą” na gruntach Nadleśnictwa

Ogólna powierzchnia gruntów zalesionych obszaru PLB320016 „Lasy Puszczy nad Drawą” na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski wynosi 1191,72 ha. Ocenie pod kątem borowacenia poddano drzewostany na siedlisku BMśw i żyźniejszych, czyli na powierzchni 478,24 ha. 65,6% tej powierzchni zajmują drzewostany, w których określono borowacenie słabe, 31,0% - drzewostany, w których borowacenia nie stwierdzono, natomiast na 3,4% stwierdzono borowacenie średnie.

b) Monotypizacja

W obszarze PLB320016 „Lasy Puszczy nad Drawą” na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski monotypizacja nie występuje.

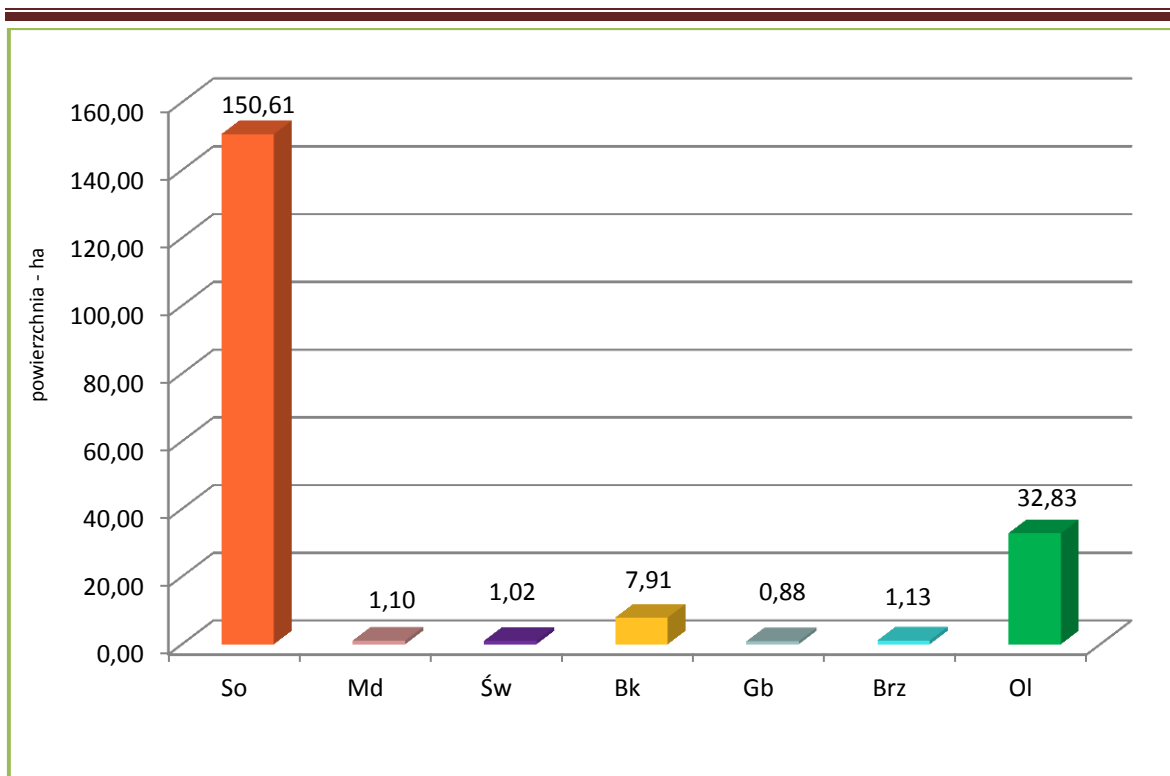
c) Neofityzacja

W obszarze PLB320016 „Lasy Puszczy nad Drawą” na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski neofityzacja nie występuje.

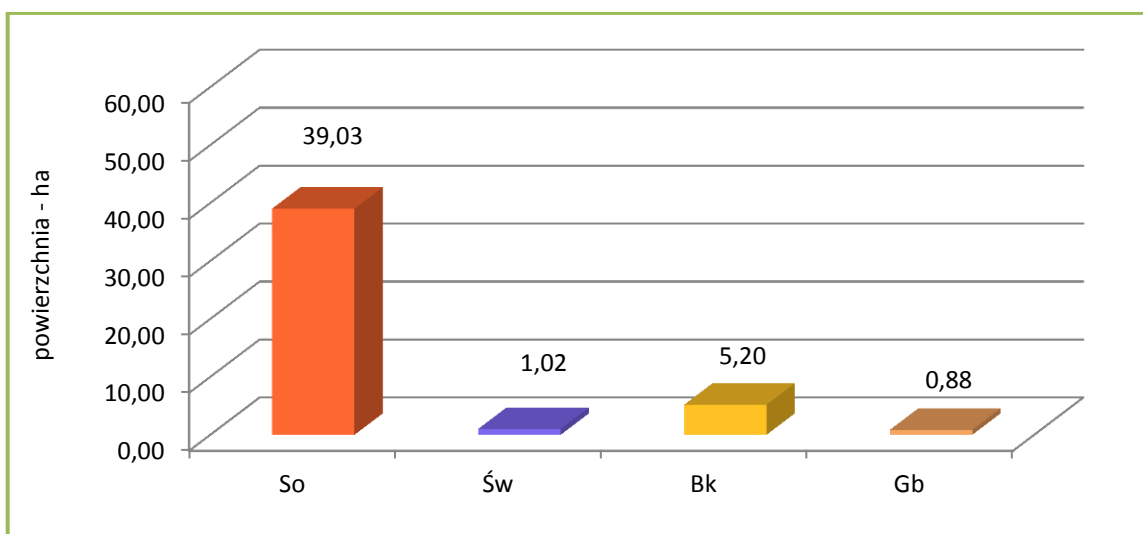
Drzewostany ponad 100-letnie

Zestawienie powierzchni (ha) drzewostanów dojrzałych do odnowienia oraz drzewostanów ponad 100-letnich według gatunków panujących

Gatunek	Drzewostany dojrzałe (rębne) od	Powierzchnia	w tym drzewostany ponad 100 - letnie
		ha	
1	2	3	4
So	od 81do	150,61	39,03
Md	od 81do	1,10	-
Św	od 61do	1,02	1,02
Bk	od 81do	7,91	5,20
Gb	od 61do	0,88	0,88
Brz	od 61do	1,13	-
OI	od 61do	32,83	-
Razem OSO „Lasy Puszczy nad Drawą”		195,48	46,13



Zestawienie powierzchni gatunków panujących w drzewostanach dojrzałych do odnowienia w obszarze „Lasy Puszczy nad Drawą” na gruntach Nadleśnictwa



Zestawienie powierzchni gatunków panujących w drzewostanach ponad 100-letnich w obszarze „Lasy Puszczy nad Drawą” na gruntach Nadleśnictwa

Powierzchnia drzewostanów dojrzałych do odnowienia w obszarze „Lasy Puszczy nad Drawą” na gruntach Nadleśnictwa wynosi 195,48 ha (16,4% powierzchni gruntów zalesionych), w tym drzewostanów ponad 100-letnich 46,13 ha (3,9% powierzchni gruntów zalesionych).

Dominują drzewostany sosnowe (150,61 ha) oraz olchowe (32,83 ha). Pozostałą powierzchnię zajmują drzewostany z panującym bukiem, brzozą, modrzewiem, świerkiem i grabem.

Ochrona gatunkowa

a) Rośliny chronione i rzadkie

W obszarze PLB320016 „Lasy Puszczy nad Drawą” na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski stwierdzono stanowiska 32 gatunków roślin objętych ochroną prawną, w tym: 12 - ściśłą, 11 - częściową. Zlokalizowano również 9 gatunków rzadkich w skali regionalnej lub krajowej.

Wykaz roślin chronionych i rzadkich występujących na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski w zasięgu obszaru „Lasy Puszczy nad Drawą”

Lp.	Gatunek: nazwa polska nazwa łacińska	Lokalizacja: oddział, pododdział	Liczba wyłączy ze stanowiskami roślin	Status ochronności			NATURA 2000	Kategorie Zagrożenia		
				ochrona ściśła	ochrona częściowa	rzadkie		wg PCKR	wg. CL	w regionie
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
POROSTY										
1.	Chrobotki – rodzaj <i>Cladonium spp</i>	391a, 414j.	2	X						
WIDLAKI										
1.	Widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i>	415i.	1	X						R
ROŚLINY NACZYNIOWE										
1.	Bagnica torfowa <i>Scheuchzeria palustris</i>	169b, 360h, 361f.	3	X					E	E
2.	Bobrek trójlistkowy <i>Menyanthes trifoliata</i>	169b, 170a, 187a, 360h, 361f, 414f.	6		X					

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
 PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
 od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
 WERSJA KOŃCOWA

Lp.	Gatunek: nazwa polska nazwa łacińska	Lokalizacja: oddział, pododdział	Liczba wyłążeń ze stanowiskami roślin	Status ochronności			NATURA 2000	Kategorie Zagrożenia		
				ochrona ściśła	ochrona częściowa	rzadkie		wg PCKR	wg. CL	w regionie
3.	Bluszcz pospolity <i>Hedera helix</i>	357h.	1		X					
4.	Czworolist pospolity <i>Paris quadrifolia</i>	169g, 383b.	2			X				
5.	Drakiew gołębia <i>Scabiosa columbaria</i>	169g, 189k.	2			X				
6.	Fiołek przedziwny <i>Viola mirabilis</i>	169g.	1			X				
7.	Goździk kartuzek <i>Dianthus carthusianorum</i>	170a, 187a.	2			X				
8.	Grzybień białe <i>Nymphaea alba</i>	186i, 360h, 361f.	3		X					
9.	Kalina koralowa <i>Viburnum opulus</i>	169b, 170a, 187a, 221j.	4		X					
10.	Kłoc wiechowata <i>Cladium mariscus</i>	360h, 361f, 416c.	3	X						
11.	Kocanki piaskowe <i>Helichrysum arenarium</i>	169b, 170a, 187a, 360h, 361f.	5		X					
12.	Kruszczyk błotny <i>Epipactis palustri</i>	169a, 170a, 187a.	3	X				V	V	

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
 PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
 od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
 WERSJA KOŃCOWA

Lp.	Gatunek: nazwa polska nazwa łacińska	Lokalizacja: oddział, pododdział	Liczba wyłączeń ze stanowiskami roślin	Status ochronności			NATURA 2000	Kategorie Zagrożenia		
				ochrona ściśła	ochrona częściowa	rzadkie		wg PCKR	wg. CL	w regionie
13.	Kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis latifolia</i>	169g.	1	X						
14.	Kruszyna pospolita <i>Frangula alnus</i>	168c, 169a, 186g, 187h, 189h, j, 216c, 245g, 269h, 350f, 351g, 353c, 360g, 366g, 367h, 390a,c, 391f,g, 402h,i,j,k, 403a,c,d,f,h, 404c,d, 405a,g,h, 414b,c,d,g,h, 415c,d,f,h,i, 416d,f,g,h,i.	43		X					
15.	Łopian gajowy <i>Arctium nemorosum</i>	169g.	1			X				
16.	Modrzewnica zwyczajna <i>Andromeda polifolia</i>	169b, 170a, 187a, 360h, 361f.	5			X			V	
17.	Narecznica grzebieniasta <i>Dryopteris cristata</i>	414f.	1			X		V	E	
18.	Nasięźrzał pospolity <i>Ophioglossum vulgatum</i>	414f.	1	X				V	V	
19.	Pierwiosnek lekarski <i>Primula veris</i>	169b, g, 187h, 384c.	3		X					
20.	Pływacz drobny <i>Utricularia minor</i>	169b, 360h, 361f.	3	X				V		

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
 PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
 od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
 WERSJA KOŃCOWA

Lp.	Gatunek: nazwa polska nazwa łacińska	Lokalizacja: oddział, pododdział	Liczba wyłączy ze stanowiskami roślin	Status ochronności			NATURA 2000	Kategorie Zagrożenia		
				ochrona ściśła	ochrona częściowa	rzadkie		wg PCKR	wg. CL	w regionie
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
21.	Podejrzon księżycowy <i>Botrychium lunaria</i>	187g.	1	X					V	
22.	Porzeczka czarna <i>Ribes nigrum</i>	335a, f.	2		X					
23.	Przygielka biała <i>Rhynchospora alba</i>	169b, 360h, 361f.	3	X				EN	E/V	V
24.	Rosiczka okrąglistna <i>Drosera rotundifolia</i>	169b,360h, 361f, 414f.	4	X					V	V
25.	Rutewka orkolistna <i>Thalictrum aquilegifolium</i>	169g.	1		X					
26.	Storczyk krwisty <i>Orchis incarnata</i>	169b, 414f.	2	X						
27.	Traganek piaskowy <i>Astragalus arenarius</i>	189k.	1			X				
28.	Turzyca dwupienna <i>Carex dioica</i>	169b, 360h, 361f.	3		X					
29.	Turzyca piaskowa <i>Carex arenaria</i>	403b,c.	2		X					
30.	Żurawina błotna <i>Oxycoccus palustris</i>	360h, 361f.	2			X				V

b) Zwierzęta chronione

W obszarze „Lasy Puszczy nad Drawą” na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski ptaków stanowiących przedmiot ochrony nie zinwentaryzowano. Stwierdzono występowanie ośmiu gatunków objętych prawną ochroną. Dane odnośnie ich lokalizacji wprowadzono do opisów taksacyjnych i naniesiono na odpowiednie mapy tematyczne.

Wykaz zwierząt chronionych na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu obszaru „Lasy Puszczy nad Drawą”

Lp.	Gatunek nazwa polska nazwa łacińska	Miejsca występowania	Kategoria zagrożenia wg PCKZ
1	2	3	4
BEZKRĘGOWCE			
ŚLIMAKI			
1.	Poczwarówka jajowata <i>Vertigo moulinsiana</i>	169b.	LC
MAŁŻE			
1.	Skójka gruboskorupowa <i>Unio crassus</i>	405i.	LC
KRĘGOWCE			
PŁAZY			
1.	Traszka grzebieniasta ⁽²⁾ <i>Triturus cristatus</i>	356f.	LC
2.	Traszka zwyczajna ⁽²⁾ <i>Triturus vulgaris</i>	360h.	LC
3.	Kumak nizinny ⁽²⁾ <i>Bombina bombina</i>	416c.	LC
PTAKI			
1.	Żuraw ⁽²⁾ <i>Grus grus</i>	292b, 314p, 335a, 359d.	LC
SSAKI			
1.	Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	186i, 209c, 210d, 215a, 314ax, 335f, 383b,d.	LC

Lp.	Gatunek nazwa polska <i>nazwa łacińska</i>	Miejsca występowania	Kategoria zagrożenia wg PCKZ
1	2	3	4
2.	Wydra <i>Lutra lutra</i>	221ax.	NT

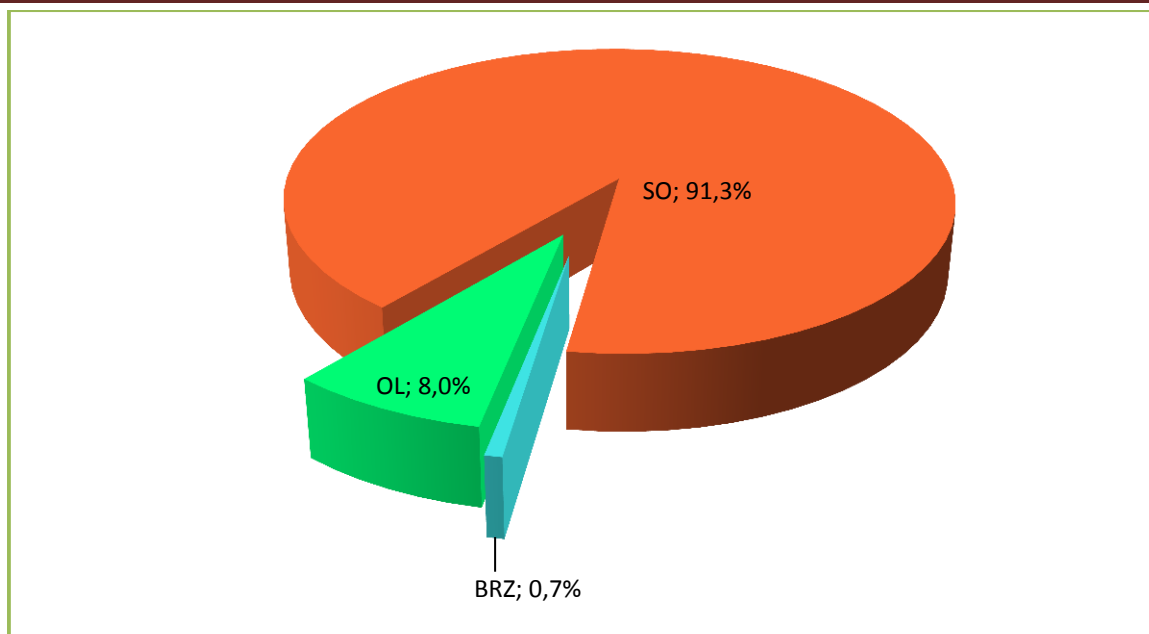
➤ **PLB320019 „OSTOJA DRAWSKA”**

Obszar o powierzchni 153906,10 ha, w zasięgu Nadleśnictwa zajmuje 8,14 ha (0,01% ogólnej powierzchni OSO). Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo stanowią łącznie 0,89 ha i są to dwa wyłączenia gruntów nieleśnych, w związku z czym nie dotyczy ich analiza drzewostanów. W wyłączeniach nie stwierdzono również występowania chronionych roślin i zwierząt, jak i siedlisk przyrodniczych Natura 2000.

➤ **PLH320023 „Jezioro Lubie i Dolina Drawy”**

Ogólna powierzchnia obszaru wynosi 15046,70 ha, w tym w zasięgu Nadleśnictwa 258,15 ha (1,7% ogólnej powierzchni SOO). Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo zajmują łącznie 148,90 ha: grunty zalesione – 135,87 ha, grunty związane z gospodarką leśną – 2,39 ha, grunty nieleśne – 10,64 ha.

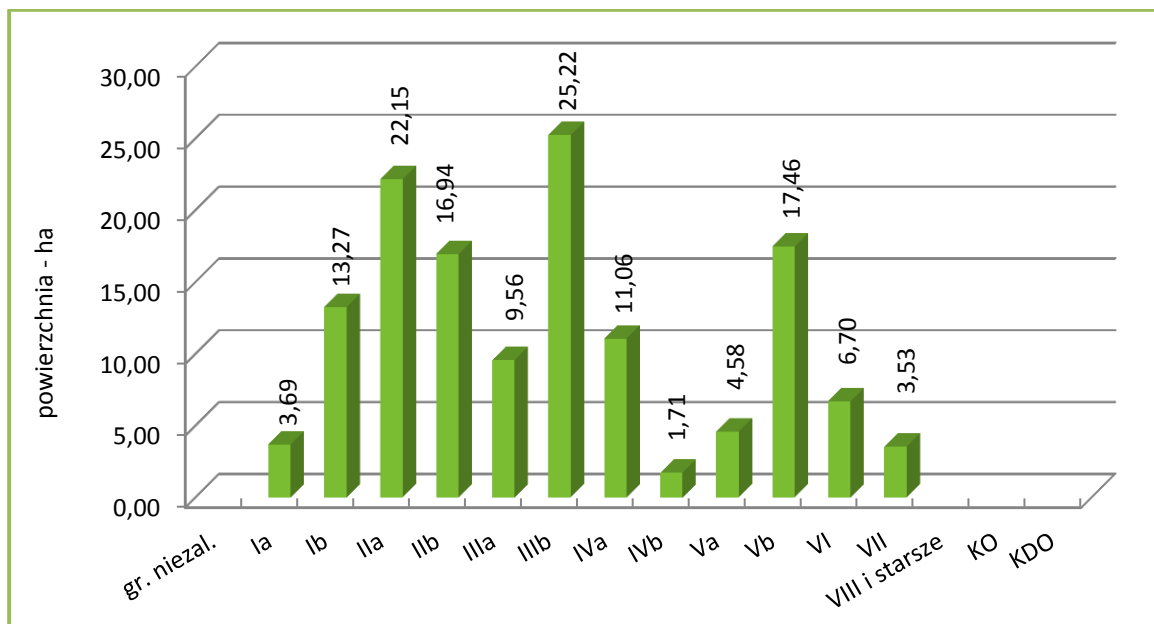
Gatunki panujące



Udział powierzchniowy gatunków panujących w obszarze „Jeziro Lubie i Dolina Drawy” na gruntach Nadleśnictwa

Na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu obszaru „Jeziro Lubie i Dolina Drawy” gatunkami panującymi są: sosna (91,3%), olcha (8,0%) i brzoza (0,7%).

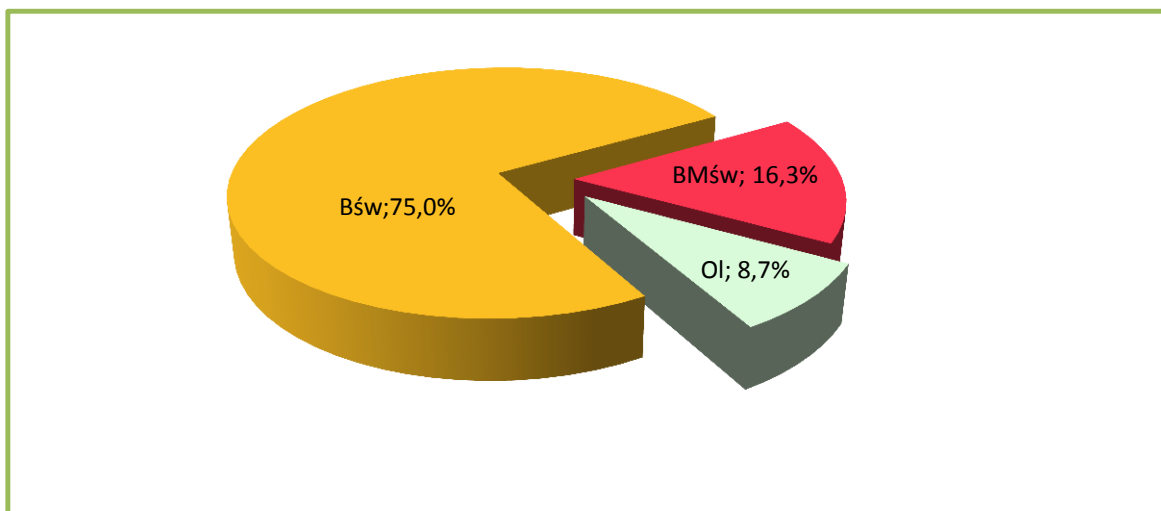
Struktura wiekowa



Zestawienie powierzchni wg klas wieku w obszarze „Jeziro Lubie i Dolina Drawy” na gruntach Nadleśnictwa

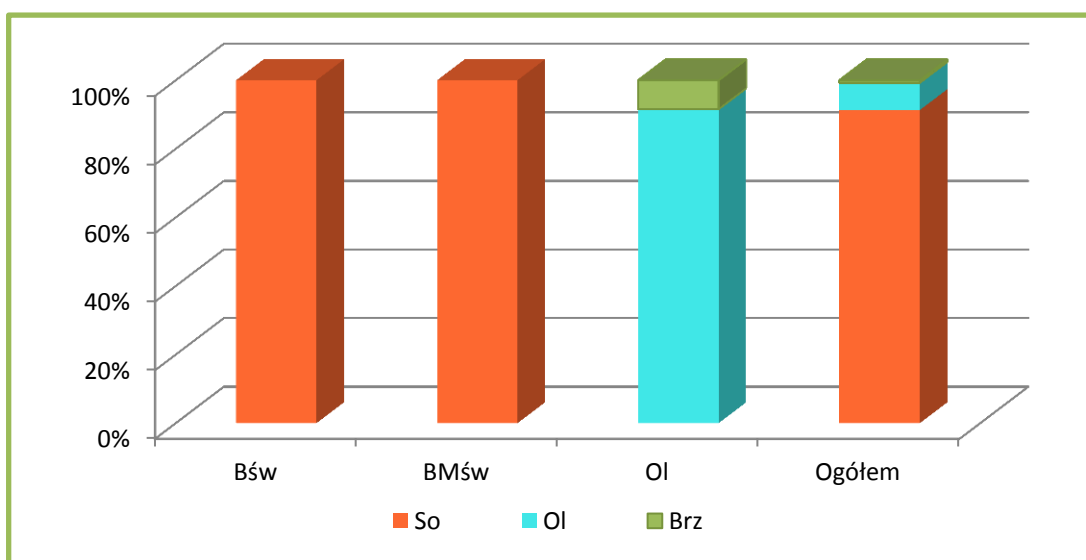
W strukturze wiekowej drzewostanów obszaru „Jezioro Lubie i Dolina Drawy” na gruntach Nadleśnictwa dominują drzewostany w wieku od 51 do 60 lat, czyli IIIb podklasy wieku oraz od 21 do 30 lat, czyli IIa podklasy wieku; zajmują one odpowiednio 18,6% oraz 16,3% powierzchni gruntów zalesionych. Średni wiek drzewostanów wynosi 56 lat.

Typy siedliskowe lasu



Zestawienie typów siedliskowych lasu w obszarze „Jezioro Lubie i Dolina Drawy” na gruntach Nadleśnictwa

W obszarze „Jezioro Lubie i Dolina Drawy” na gruntach Nadleśnictwa występują następujące typy siedliskowe lasu: Bśw – 75,0%, BMśw – 16,3%, Ol – 8,7%.



Udział gatunków panujących w typach siedliskowych lasu w obszarze „Jezioro Lubie i Dolina Drawy” na gruntach Nadleśnictwa

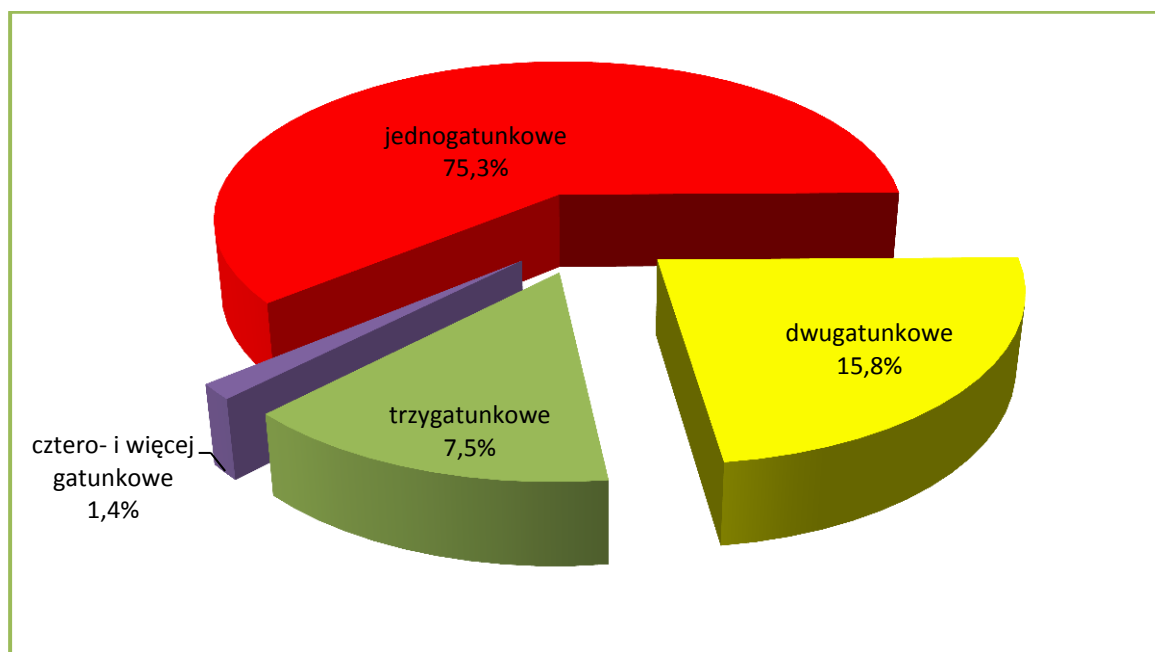
Gatunkami panującymi w poszczególnych typach siedliskowych lasu są:

- na Bśw – So (100%),
- na BMśw – So (100%),
- na Ol – Ol (91,6%), Brz (8,4%).

Bogactwo gatunkowe

Zestawienie powierzchni (ha) drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego

Bogactwo gatunkowe, drzewostany	W i e k			Ogółem	Ogółem
	← 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
	Pow. w ha				[%]
1	2	3	4	5	6
PLH320023 „Jezioro Lubie i Dolina Drawy”					
jednogatunkowe	29,42	41,82	31,13	102,37	75,3
dwugatunkowe	15,53	4,73	1,14	21,40	15,8
trzygatunkowe	9,14	1,00	0,00	10,14	7,5
cztero- i więcej gatunkowe	1,96	-	-	1,96	1,4
RAZEM	56,05	47,55	32,27	135,87	100,0



**Charakterystyka bogactwa gatunkowego w obszarze „Jezioro Lubie i Dolina Drawy”
na gruntach Nadleśnictwa**

Wśród drzewostanów zlokalizowanych w obszarze „Jezioro Lubie i Dolina Drawy” na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski przeważają drzewostany jednogatunkowe –

75,3%. Następne pod względem zajmowanej powierzchni są drzewostany dwugatunkowe, zajmujące 15,8%, a znacznie mniej jest już drzewostanów trzygatunkowych (7,5%) oraz drzewostanów cztero- i więcej gatunkowych (1,4% powierzchni gruntów zalesionych). W drzewostanach jednogatunkowych przeważają drzewostany starsze, a w drzewostanach bardziej zróżnicowanych gatunkowo – drzewostany młodsze.

Struktura pionowa

Zestawienie powierzchni (ha) drzewostanów wg grup wiekowych i struktury pionowej

Struktura drzewostanów, drzewostany	W i e k			Ogółem	Ogółem
	≤ 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
	Pow. w ha				[%]
1	2	3	4	5	6
PLH320023 „Jezioro Lubie i Dolina Drawy”					
jednopiętrowe	56,05	47,55	32,27	135,87	100,0
OGÓŁEM	56,05	47,55	32,27	135,87	100,0

W obszarze „Jezioro Lubie i Dolina Drawy” na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski występują wyłącznie drzewostany jednopiętrowe.

Pochodzenie

Zestawienie powierzchni (ha) drzewostanów wg ich pochodzenia i grup wiekowych

Pochodzenie drzewostanów	W i e k			Ogółem	Ogółem
	≤ 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
	Pow. w ha				[%]
1	2	3	4	5	6
PLH320023 „Jezioro Lubie i Dolina Drawy”					
odroślowe	-	-	-	-	-
z samosiewu	-	-	-	-	-
z odnowienia sztucznego + brak informacji	56,05	47,55	32,27	135,87	100
OGÓŁEM	56,05	47,55	32,27	135,87	100,0
w tym z panującym gatunkiem obcym	-	-	-	-	0,0

W obszarze „Jezioro Lubie i Dolina Drawy” na gruntach Nadleśnictwa wszystkie drzewostany są pochodzenia sztucznego.

Formy aktualnego stanu siedliska

Zestawienie powierzchni (ha) drzewostanów wg grup typów siedliskowych lasu, stanu siedliska i grup wiekowych

Grupa siedlisk	Forma stanu siedliska	W i e k			Ogółem	Ogółem
		← 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
		Pow. w ha				[%]
1	2	3	4	5	6	7
bory	naturalne	11,49	4,50	6,68	22,67	22,2
	zbliżone do naturalnego	-	-	-	-	-
	zniekształcone	36,89	21,85	20,51	79,25	77,8
bory mieszane	naturalne	-	3,63		3,63	16,4
	zbliżone do naturalnego	-	-	-	-	-
	zniekształcone	2,79	14,09	1,57	18,45	83,6
lasy mieszane	naturalne	-	-	-	-	-
	zbliżone do naturalnego	-	-	-	-	-
	zniekształcone	-	-	-	-	-
lasy	naturalne	4,88	3,48	3,51	11,87	100,0
	zbliżone do naturalnego	-	-	-	-	-
	zniekształcone	-	-	-	-	-
Ogółem	naturalne	16,37	11,61	10,19	38,17	28,1
	zbliżone do naturalnego	-	-	-	-	-
	zniekształcone	39,68	35,94	22,08	97,70	71,9

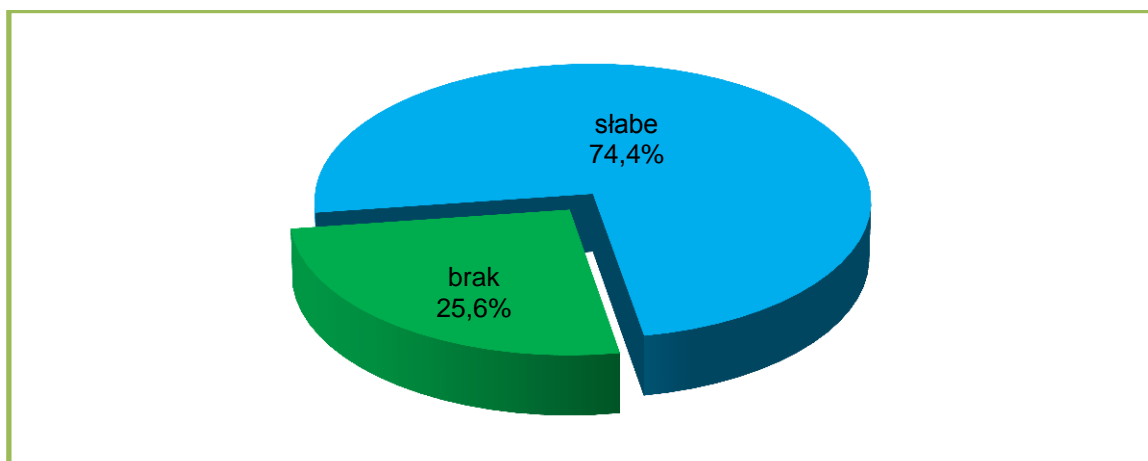
W obszarze PLH320023 „Jezioro Lubie i Dolina Drawy” na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski siedliska w stanie naturalnym 28,1%, a zniekształcone – 71,9%. Brak jest siedlisk w stanie zbliżonym do naturalnego.

Formy degeneracji ekosystemu leśnego

a) Borowacenie (pinetyzacja)

Zestawienie powierzchni (ha) wg form degeneracji lasu - borowacenie

Obszar	Stopień borowacenia	W i e k			Ogółem	Ogółem %
		≤ 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7
PLH320023 „Jezioro Lubie i Dolina Drawy”	brak	3,84	2,48	2,37	8,69	25,6
	słabe	3,83	18,72	2,71	25,26	74,4
	średnie	-	-	-	-	-
	mocne	-	-	-	-	-



Udział stopni borowacenia w obszarze „Jezioro Lubie i Dolina Drawy” na gruntach Nadleśnictwa

Ogólna powierzchnia gruntów zalesionych obszaru PLH320023 „Jezioro Lubie i Dolina Drawy” na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski wynosi 135,87 ha. Ocenie pod kątem borowacenia poddano drzewostany na siedlisku BMśw i żyźniejszych, czyli na powierzchni 33,95 ha. 25,6% tej powierzchni charakteryzuje się brakiem borowacenia, a na 74,4% stwierdzono borowacenie słabe. Stopień borowacenia powinien maleć wraz z postępem dostosowywania do siedlisk składów gatunkowych drzewostanów.

b) Monotypizacja

W obszarze „Jezioro Lubie i Dolina Drawy” na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski monotypizacja nie występuje.

c) Neofityzacja

W obszarze „Jezioro Lubie i Dolina Drawy” na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski neofityzacja nie występuje.

Drzewostany ponad 100-letnie

Powierzchnia drzewostanów ponad 100-letnich w obszarze „Jezioro Lubie i Dolina Drawy” na gruntach Nadleśnictwa wynosi 10,23 ha (7,5% powierzchni gruntów zalesionych). Są to wyłącznie drzewostany z panującą sosną. Drzewostany te nie występują na siedliskach przyrodniczych będących przedmiotami ochrony.

Ochrona gatunkowa

a) Rośliny chronione i rzadkie

Na gruntach PLH320023 „Jezioro Lubie i Dolina Drawy” stwierdzono stanowiska 9 gatunków roślin objętych prawną ochroną, w tym: 6 – ścisłą, 3 – częściową. Zlokalizowano również 1 gatunek rzadki w skali regionalnej i krajowej.

Wykaz roślin chronionych i rzadkich występujących na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski w zasięgu obszaru „Jezioro Lubie i Dolina Drawy”

Lp.	Gatunek: nazwa polska nazwa łacińska	Lokalizacja: oddział, pododdział	Liczba wyłączeń ze stanowiskami roślin	Status ochronności			NATURA 2000	Kategorie Zagrożenia		
				ochrona ściśła	ochrona częściowa	rzadkie		wg PCKR	wg. CL	w regionie
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
POROSTY										
1.	Chrobotki – rodzaj <i>Cladonium spp</i>	414j.	1	X						
WIDLAKI										
1	Widlak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i>	415i.	1	X						R

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
 PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
 od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
 WERSJA KOŃCOWA

Lp.	Gatunek: nazwa polska nazwa łacińska	Lokalizacja: oddział, pododdział	Liczba wyłączeń ze stanowiskami roślin	Status ochronności			NATURA 2000	Kategorie Zagrożenia		
				ochrona ściśła	ochrona częściowa	rzadkie		wg PCKR	wg. CL	w regionie
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ROŚLINY NACZYNIOWE										
1.	Bobrek trójlistkowy <i>Menyanthes trifoliata</i>	414f.	1		X					
2.	Kłoc wiechowata <i>Cladium mariscus</i>	414f.	1	X						
3.	Kruszyna pospolita <i>Frangula alnus</i>	402h-k, 402a,c,d,f,h, 404c,d, 405a,g,h, 414b,c, 415c-f,h,l, 416d-i.	26		X					
4.	Narecznica grzebieniasta <i>Dryopteris cristata</i>	414f.	1			X			V	E
5.	Nasięźrzał pospolity <i>Ophioglossum vulgatum</i>	414f.	1	X					V	V
6.	Rosiczka okrągłolistna <i>Drosera rotundifolia</i>	414f.	1	X					V	V
7.	Storczyk krwisty <i>Orchis incarnata</i>	414f.	1	X						
8.	Turzyca piaskowa <i>Carex arenaria</i>	403b,c.	2		X					

b) Zwierzęta chronione

Na gruntach PLH320023 „Jezioro Lubie i Dolina Drawy” stwierdzono stanowiska 3 gatunków zwierząt objętych prawną ochroną, w tym **1 gatunek małży oraz 2 gatunki płazów**. Dane odnośnie lokalizacji poszczególnych gatunków wprowadzono do opisów

taksacyjnych i naniesiono na odpowiednie mapy tematyczne. Gatunek oznaczony w tabeli przez pogrubienie jest przedmiotem ochrony w obszarze.

**Wykaz zwierząt chronionych na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu obszaru
 „Jezioro Lubie i Dolina Drawy”**

Lp.	Gatunek nazwa polska nazwa łacińska	Miejsca występowania	Kategoria zagrożenia wg PCKZ
1	2	3	4
BEZKRĘGOWCE			
MAŁŻE			
1.	Skójką gruboskorupowa <i>Unio crassus</i>	405i.	EN
KRĘGOWCE			
PŁAZY			
1.	Kumak nizinny ⁽²⁾ <i>Bombina bombina</i>	416c.	LC
2.	Traszka zwyczajna ⁽²⁾ <i>Triturus vulgaris</i>	405j.	LC

Siedliska przyrodnicze

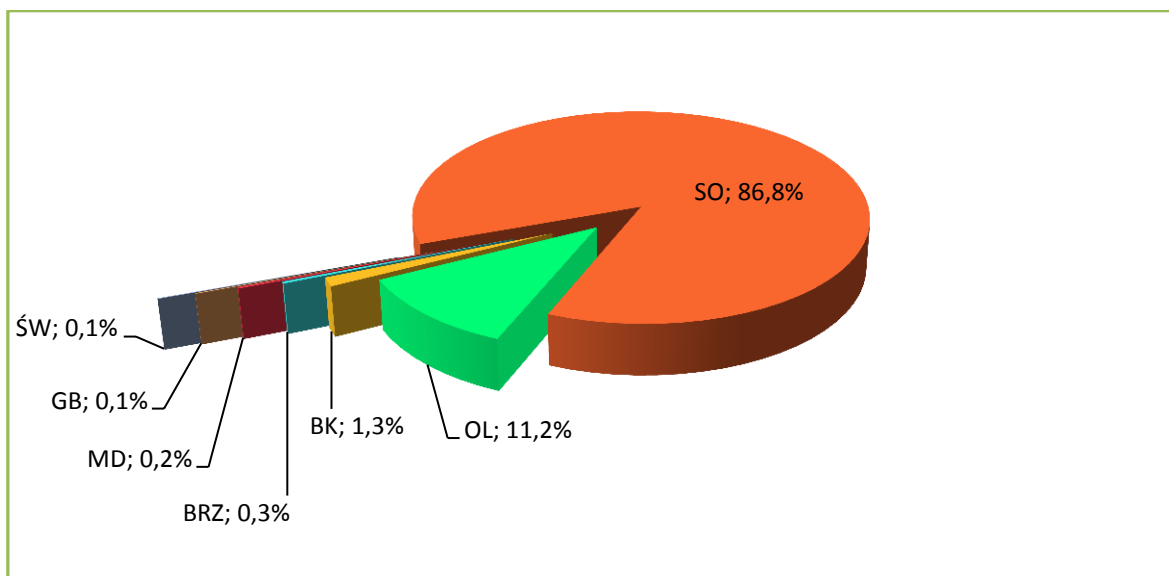
**Wykaz siedlisk przyrodniczych na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski w zasięgu
 obszaru „Jezioro Lubie i Dolina Drawy”**

Lp.	Adres leśny	Siedlisko przyrodnicze	Stan siedliska przyrodniczego wg kryteriów inwentaryzacji przyrodniczej w LP	Powierzchnia (ha)
1	2	3	4	5
1.	08-21-2-04-402 -j -00	91E0	A	2,37
2.	08-21-2-04-403 -f -00	91E0	A	1,71
3.	08-21-2-04-404 -d -00	91E0	B	1,00
4.	08-21-2-04-414 -c -00	91E0	C	2,63
5.	08-21-2-04-414 -f -00	7230	B	3,78
Razem				11,49

➤ PLH320046 „Uroczyska Puszczy Drawskiej”

Obszar o powierzchni 74416,30 ha, w zasięgu Nadleśnictwa zajmuje 818,16 ha (1,1% ogólnej powierzchni SOO). Powierzchnia gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo wynosi 751,04 ha, w tym: grunty zalesione i niezalesione – 639,82 ha, grunty związane z gospodarką leśną – 19,75 ha, grunty nieleśne – 91,47 ha.

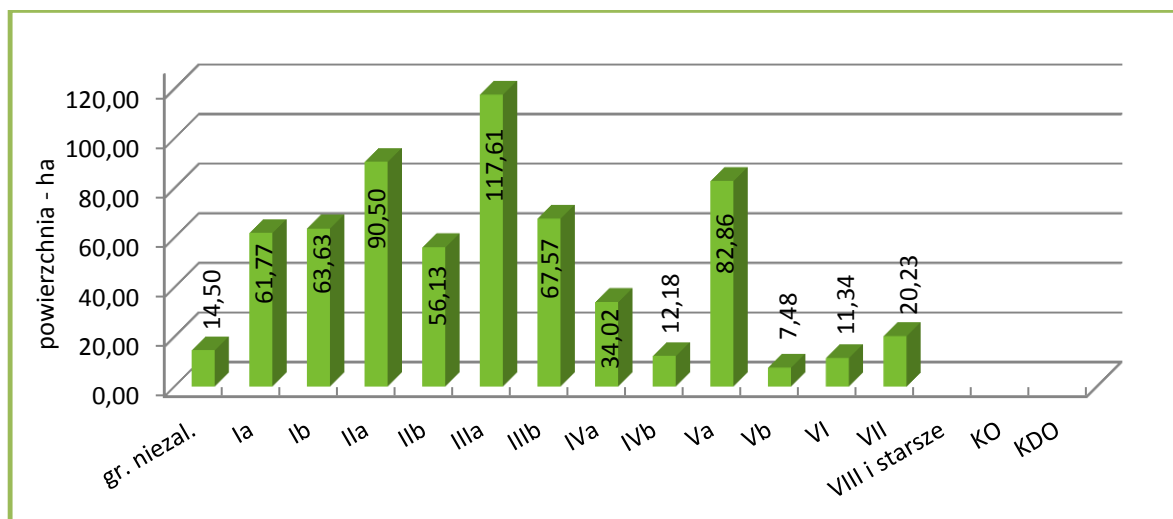
Gatunki panujące



Udział powierzchniowy gatunków panujących w obszarze „Uroczyska Puszczy Drawskiej” na gruntach Nadleśnictwa

Na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu obszaru „Uroczyska Puszczy Drawskiej” dominują drzewostany iglaste, które zajmują 87,1% powierzchni. Gatunkami panującymi są sosna (86,8% powierzchni), olsza (11,2%), buk (1,3%), brzoza (0,3%), modrzew (0,2%), grab (0,1%), świerk (0,1%).

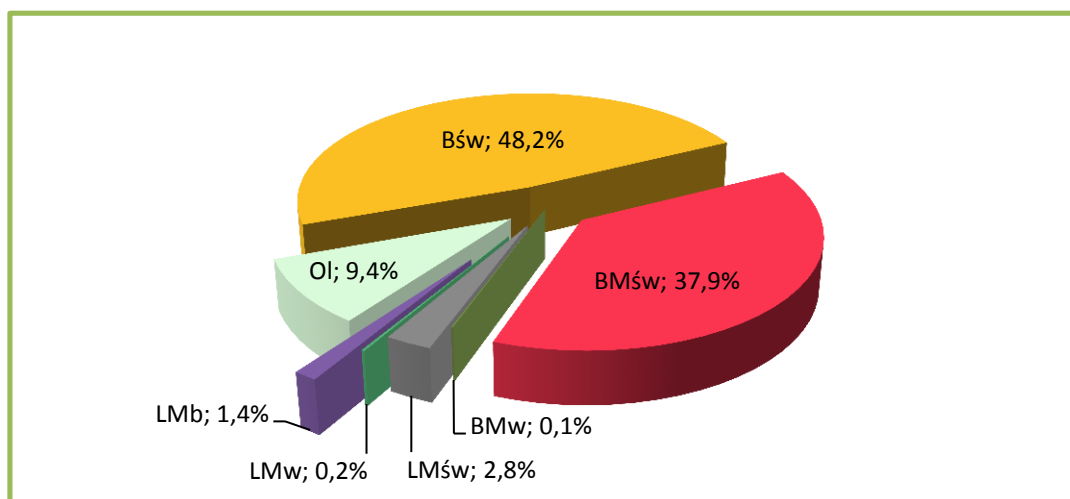
Struktura wiekowa



Zestawienie powierzchni wg klas wieku w obszarze „Uroczyska Puszczy Drawskiej” na gruntach Nadleśnictwa

W strukturze wiekowej drzewostanów obszaru „Uroczyska Puszczy Drawskiej” na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski dominują drzewostany w wieku od 41 do 50 lat, czyli IIIa podklasy wieku (18,8% powierzchni gruntów zalesionych). Średni wiek drzewostanów wynosi 48 lat.

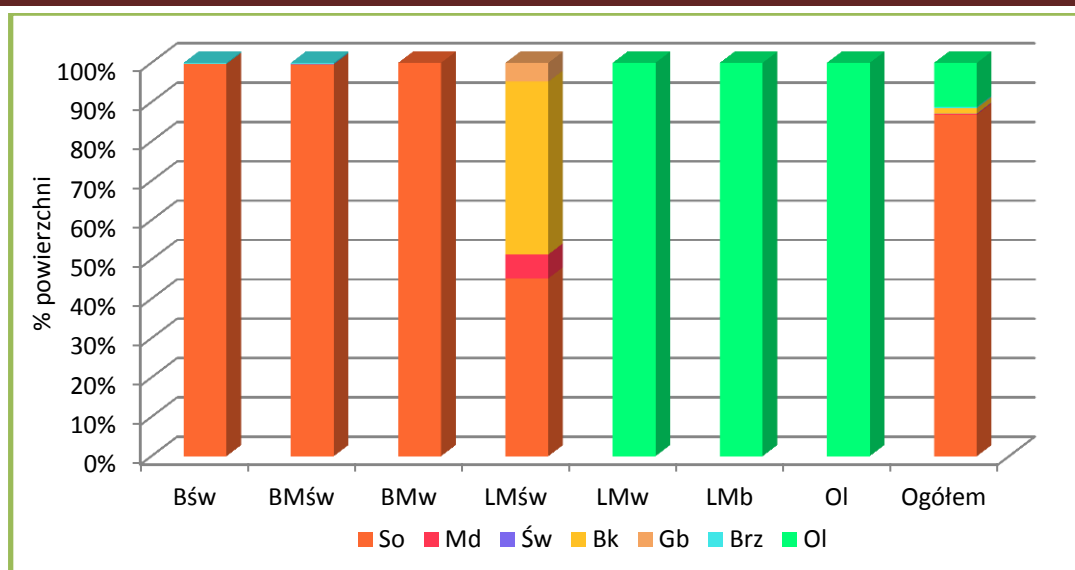
Typy siedliskowe lasu



Zestawienie typów siedliskowych lasu w obszarze „Uroczyska Puszczy Drawskiej” na gruntach Nadleśnictwa

W obszarze „Uroczyska Puszczy Drawskiej” na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski siedliska borowe zajmują 86,2% powierzchni gruntów leśnych. Typami siedliskowymi lasu są: Bśw – 48,2%, BMśw – 37,9%, OI – 9,4%, LMśw – 2,8%, LMb – 1,4%, LMw – 0,2% oraz BMw 0,1%.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
 PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
 od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
 WERSJA KOŃCOWA



Udział gatunków panujących w typach siedliskowych lasu w obszarze „Uroczyska Puszczy Drawskiej” na gruntach Nadleśnictwa

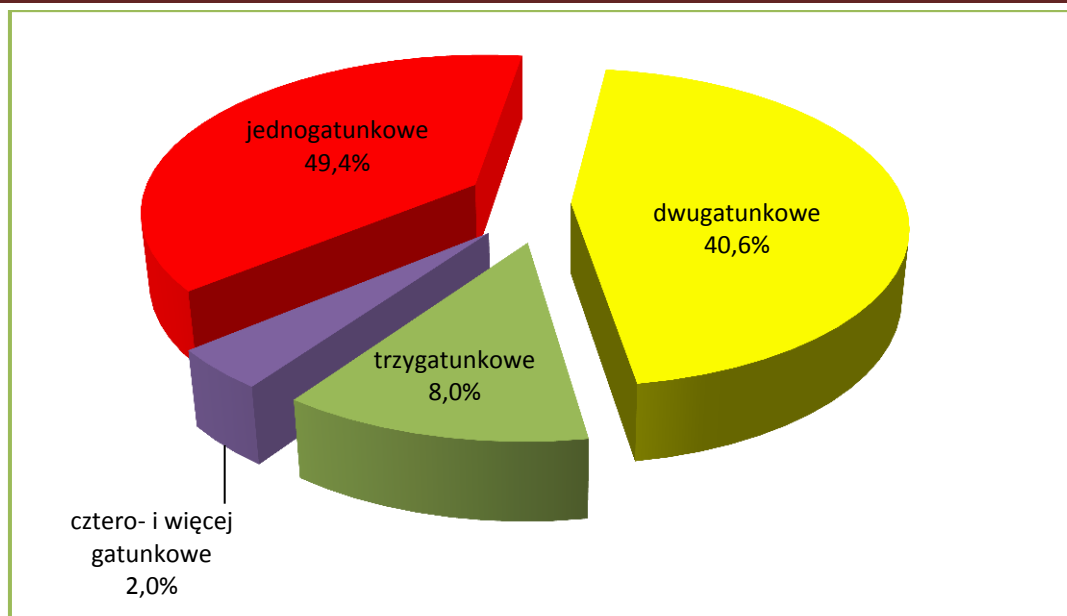
Gatunkami panującymi w typach siedliskowych lasu są:

- na Bśw – So (99,7%), Brz (0,3%),
- na BMśw – So (99,6%), Brz (0,3%), Św (0,1%),
- na BMw – So (100%),
- na LMśw – So (45,2%), Bk (43,9%), Md(6,1%), Gb (4,8%),
- na LMw – Ol (100%),
- na LMb – Ol (100%),
- na Lśw – Ol (100%),
- na Ol – Ol (100%).

Bogactwo gatunkowe

Zestawienie powierzchni (ha) drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego

Bogactwo gatunkowe, drzewostany	W i e k			Ogółem	Ogółem
	← 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
	Pow. w ha				[%]
1	2	3	4	5	6
PLH320046 „Uroczyska Puszczy Drawskiej”					
jednogatunkowe	86,97	106,97	115,10	309,04	49,4
dwugatunkowe	141,31	105,83	6,83	253,97	40,6
trzygatunkowe	35,45	14,37	0,00	49,82	8,0
cztero- i więcej gatunkowe	8,30	4,19	-	12,49	2,0
RAZEM	272,03	231,36	121,93	625,32	100,0



Charakterystyka bogactwa gatunkowego w obszarze „Uroczyska Puszczy Drawskiej” na gruntach Nadleśnictwa

Drzewostany na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski w zasięgu obszaru „Uroczyska Puszczy Drawskiej” są dość zróżnicowane pod względem składu gatunkowego. Przeważają drzewostany jednogatunkowe – 49,4%, zgrupowane głównie w średnich i starszych klasach wieku. Następne pod względem zajmowanej powierzchni są drzewostany dwugatunkowe zajmujące 40,6% powierzchni, oraz trzygatunkowe – w większości do 40 lat zajmujące 8,0% powierzchni. Udział drzewostanów cztero- i więcej gatunkowych wynosi 2,0% powierzchni gruntów zalesionych.

Struktura pionowa

Zestawienie powierzchni (ha) drzewostanów wg grup wiekowych i struktury pionowej

Struktura drzewostanów, drzewostany	W i e k			Ogółem	Ogółem
	← 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
	Pow. w ha				[%]
1	2	3	4	5	6
PLH320046 „Uroczyska Puszczy Drawskiej”					
jednopiętrowe	272,03	231,36	121,93	625,32	100,0
OGÓŁEM	272,03	231,36	121,93	625,32	100,0

W obszarze „Uroczyska Puszczy Drawskiej” na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski występują wyłącznie drzewostany jednopiętrowe.

Pochodzenie

Zestawienie powierzchni (ha) drzewostanów wg ich pochodzenia i grup wiekowych

Pochodzenie drzewostanów	W i e k			Ogółem	Ogółem
	≤ 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
	Pow. w ha				[%]
1	2	3	4	5	6
PLH320046 „Uroczyska Puszczy Drawskiej”					
odroślowe	-	1,81	-	1,81	0,3
z samosiewu	3,20	-	-	3,20	0,5
z odnowienia sztucznego + brak informacji	268,83	229,55	121,93	620,31	99,2
OGÓŁEM	272,03	231,36	121,93	625,32	100,0
w tym z panującym gatunkiem obcym	-	-	-	-	0,0

W obszarze „Uroczyska Puszczy Drawskiej” na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski przeważają drzewostany pochodzenia sztucznego (99,2%).

Formy aktualnego stanu siedliska

Zestawienie powierzchni (ha) drzewostanów wg grup typów siedliskowych lasu, stanu siedliska i grup wiekowych

Grupa siedlisk	Forma stanu siedliska	W i e k			Ogółem	Ogółem
		≤ 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
		Pow. w ha				[%]
1	2	3	4	5	6	7
bory	naturalne	131,76	103,46	28,79	264,01	87,8
	zbliżone do naturalnego	-	0,92	-	0,92	0,2
	zniekształcone	21,89	3,87	10,05	35,81	11,9
bory mieszane	naturalne	62,18	47,00	25,21	134,39	56,8
	zbliżone do naturalnego	-	0,76	-	0,76	0,3
	zniekształcone	32,21	27,50	41,71	101,42	42,9
lasy mieszane	naturalne	7,44	9,33	5,90	22,67	81,0
	zbliżone do naturalnego	-	1,32	-	1,32	4,7
	zniekształcone	-	-	3,99	3,99	14,3
lasy	naturalne	16,55	37,20	6,28	60,03	100
	zbliżone do naturalnego	-	-	-	-	-
	zniekształcone	-	-	-	-	-

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
 od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
 WERSJA KOŃCOWA

Grupa siedlisk	Forma stanu siedliska	W i e k			Ogółem	Ogółem
		← 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
		Pow. w ha				[%]
1	2	3	4	5	6	7
Ogółem	naturalne	217,93	196,99	66,18	481,10	76,9
	zbliżone do naturalnego	-	3,00	-	3,00	0,5
	znieskształcone	54,10	31,37	55,75	141,22	22,6

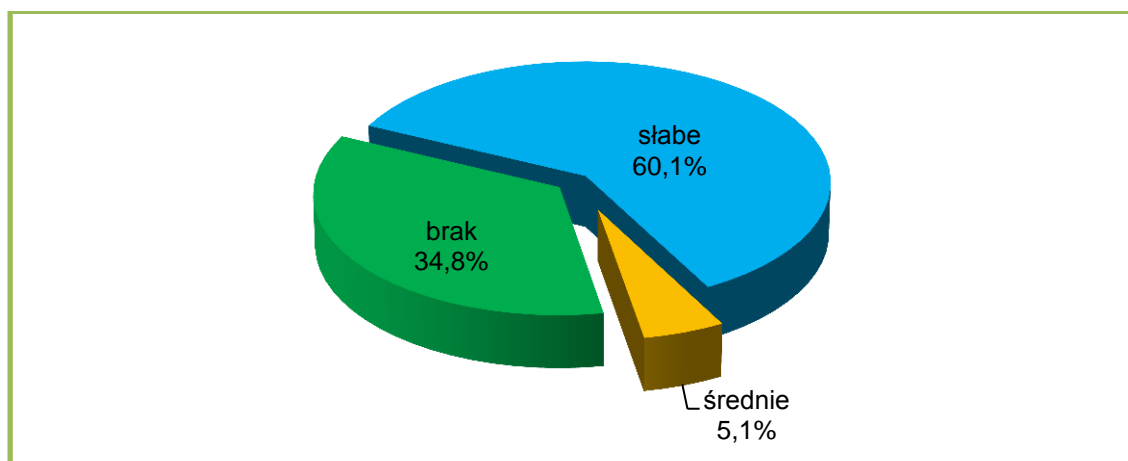
W obszarze PLH320046 „Uroczyska Puszczy Drawskiej” na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski siedliska w stanie naturalnym lub zbliżonym do naturalnego zajmują 77,4%, znieskształcone – 22,6%.

Formy degeneracji ekosystemu leśnego

a) Borowacenie (pinetyzacja)

Zestawienie powierzchni (ha) wg form degeneracji lasu - borowacenie

Obszar	Stopień borowacenia	W i e k			Ogółem	Ogółem %
		← 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7
PLH320046 „Uroczyska Puszczy Drawskiej”	brak	60,92	34,01	18,08	113,01	34,8
	słabe	57,46	72,70	65,01	195,17	60,1
	średnie	-	16,40	-	16,40	5,1
	mocne	-	-	-	-	-



Udział stopni borowacenia w obszarze „Uroczyska Puszczy Drawskiej” na gruntach Nadleśnictwa

Ogólna powierzchnia gruntów zalesionych obszaru „Uroczyska Puszczy Drawskiej” na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski wynosi 625,30 ha. Ocenie pod
136

kątem borowacenia poddano drzewostany na siedlisku BMśw i żyźniejszych, czyli na powierzchni 324,58 ha. 34,8% tej powierzchni charakteryzuje się brakiem borowacenia, na 60,1% stwierdzono borowacenie słabe, a na 5,1% powierzchni wykazuje borowacenie średnie.

Stopień borowacenia powinien maleć wraz z postępem dostosowywania do siedlisk składów gatunkowych drzewostanów.

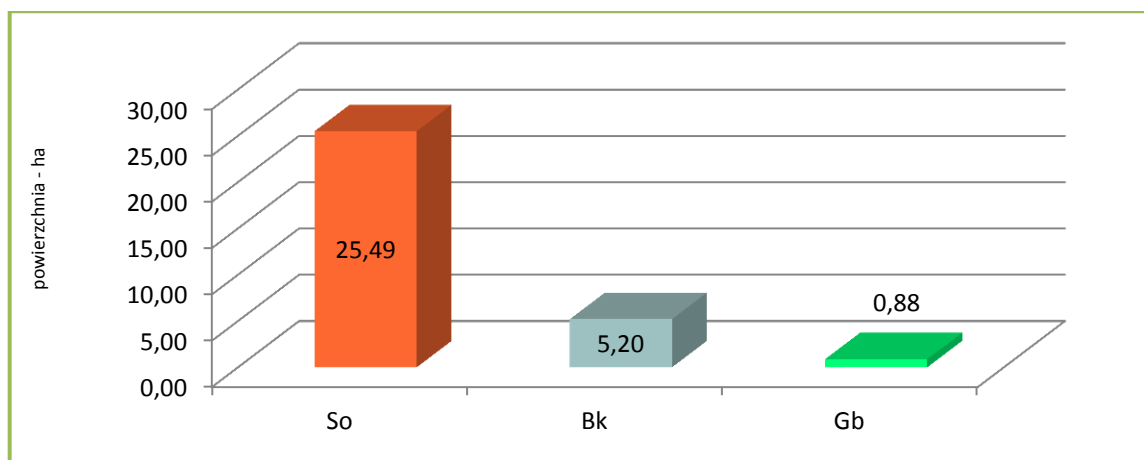
b) Monotypizacja

W obszarze „Uroczyska Puszczy Drawskiej” na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski monotypizacja nie występuje.

c) Neofityzacja

W obszarze „Uroczyska Puszczy Drawskiej” na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski neofityzacja nie występuje.

Drzewostany ponad 100-letnie



Zestawienie powierzchni gatunków panujących w drzewostanach ponad 100-letnich w obszarze „Lasy Puszczy nad Drawą” na gruntach Nadleśnictwa

Głównym gatunkiem panującym w drzewostanach ponad 100-letnich jest sosna (80,7%). Ważnymi z uwagi na stopień naturalności i różnorodności biologicznej są także drzewostany z panującym bukiem i grabem (19,3%), które mogą być potencjalnym siedliskiem gatunków cennych, wymienionych w Załącznikach II i IV do Dyrektywy Siedliskowej.

Zestawienie powierzchni (ha) drzewostanów ponad 100-letnich wg siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony

Siedlisko	Powierzchnia (ha) Drzewostanów ponad 100 - letnich	Udział w powierzchni siedliska
1	2	3
9110	5,20	65,7
9160	0,88	100,0
Razem	6,08	

Powierzchnia drzewostanów ponad 100-letnich w obszarze „Uroczyska Puszczy Drawskiej” na gruntach Nadleśnictwa wynosi 31,57 ha, to jest 5,0% powierzchni gruntów zalesionych, w tym 5,20 ha na siedlisku przyrodniczym kwaśnej buczyny zajmując 65,7% powierzchni tego siedliska oraz 0,88 ha (100%) na siedlisku przyrodniczym grąd subatlantycki.

Ochrona gatunkowa

a) Rośliny chronione i rzadkie

Na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu PLH320046 „Uroczyska Puszczy Drawskiej” stwierdzono stanowiska **18** gatunków roślin objętych prawną ochroną, w tym: **9** – ściśłą, **9** – częściową. Zlokalizowano również **9** gatunków rzadkich w skali regionalnej lub krajowej.

Wykaz roślin chronionych i rzadkich występujących na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski w zasięgu PLH320046 „Uroczyska Puszczy Drawskiej”

Lp.	Gatunek: nazwa polska nazwa łacińska	Lokalizacja: oddział, pododdział	Liczba wyłączeń ze stanowiskami roślin	Status ochronności			NATURA 2000	Kategorie Zagrożenia		
				ochrona ściśła	ochrona częściowa	rzadkie		wg PCKR	wg. CL	w regionie
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ROŚLINY NACZYNIOWE										
1.	Bagnica torfowa <i>Scheuchzeria palustris</i>	169b, 360h, 361f.	3	X					E	E

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
 PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
 od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
 WERSJA KOŃCOWA

Lp.	Gatunek: nazwa polska nazwa łacińska	Lokalizacja: oddział, pododdział	Liczba wyłączeń ze stanowiskami roślin	Status ochronności			NATURA 2000	Kategorie Zagrożenia		
				ochrona ściśła	ochrona częściowa	rzadkie		wg PCKR	wg. CL	w regionie
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2.	Bobrek trójlistkowy <i>Menyanthes trifoliata</i>	169b, 170a, 187a, 360h, 361f.	5		X					
3.	Bluszcz pospolity <i>Hedera helix</i>	357h.	1		X					
4.	Czworolist pospolity <i>Paris quadrifolia</i>	169g.	1			X				
5.	Drakiew gołębia <i>Scabiosa columbaria</i>	169g, 189k.	2			X				
6.	Fiołek przedziwny <i>Viola mirabilis</i>	169g.	1			X				
7.	Goździk kartuzek <i>Dianthus carthusianorum</i>	170a, 187a.	2			X				
8.	Grzybień białe <i>Nymphaea alba</i>	186i, 360h, 361f.	3		X					
9.	Kalina koralowa <i>Viburnum opulus</i>	169b, 170a, 187a, 221j.	4		X					
10.	Kłoc wiechowata <i>Cladium mariscus</i>	360h, 361f.	2	X						
11.	Kocanki piaskowe <i>Helichrysum arenarium</i>	169b, 170a, 187a, 360h, 361f.	5		X					
12.	Kruszczyk błotny <i>Epipactis palustris</i>	169a, 170a, 187a.	3	X					V	V

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
 PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
 od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
 WERSJA KOŃCOWA

Lp.	Gatunek: nazwa polska nazwa łacińska	Lokalizacja: oddział, pododdział	Liczba wyłączy z stanowiskami roślin	Status ochronności			NATURA 2000	Kategorie Zagrożenia		
				ochrona ściśła	ochrona częściowa	rzadkie		wg PCKR	wg. CL	w regionie
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
13.	Kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis latifolia</i>	169g.	1	X						
14.	Kruszyna pospolita <i>Frangula alnus</i>	168c, 169a, 186g, 187h, 189h, j, 216c, 245g, 269h, 350f, 360g.	11		X					
15.	Łopian gajowy <i>Arctium nemorosum</i>	169g.	1			X				
16.	Modrzewnica zwyczajna <i>Andromeda polifolia</i>	169b, 170a, 187a, 360h, 361f.	5			X				V
17.	Pierwiosnek lekarski <i>Primula veris</i>	169b, g, 187h.	3		X					
18.	Pływacz drobny <i>Utricularia minor</i>	169b, 360h, 361f.	3	X					V	
19.	Podejrzon księżycowy <i>Botrychium lunaria</i>	187g.	1	X					V	
20.	Porzeczka czarna <i>Ribes nigrum</i>	335a, f.	2		X					
21.	Przygielka biała <i>Rhynchospora alba</i>	169b, 360h, 361f.	3	X				EN	E/V	V
22.	Rosiczka okrągłolistna <i>Drosera rotundifolia</i>	169b, 360h, 361f.	3	X					V	V
23.	Rutewka orlikolistna <i>Thalictrum aquilegifolium</i>	169g.	1			X				

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
 PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
 od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
 WERSJA KOŃCOWA

Lp.	Gatunek: nazwa polska nazwa łacińska	Lokalizacja: oddział, pododdział	Liczba wyłączeń ze stanowiskami roślin	Status ochronności			NATURA 2000	Kategorie Zagrożenia		
				ochrona ściśła	ochrona częściowa	rzadkie		wg PCKR	wg. CL	w regionie
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
24.	Storczyk krwisty <i>Orchis incarnata</i>	169b.	1	X						
25.	Traganek piaskowy <i>Astragalus arenarius</i>	189k.	1			X				
26.	Turzyca dwupienna <i>Carex dioica</i>	169b, 360h, 361f.	3		X					
27.	Żurawina błotna <i>Oxycoccus palustris</i>	360h, 361f.	2			X				V

b) Zwierzęta chronione

Na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu PLH320046 „Uroczyska Puszczy Drawskiej” stwierdzono stanowiska **6** gatunków zwierząt objętych prawną ochroną: **1 gatunek ślimaka, 2 gatunki płazów, 1 gatunek ptaka oraz 2 gatunki ssaków**. Dane odnośnie ich lokalizacji wprowadzono do opisów taksacyjnych i naniesiono na odpowiednie mapy tematyczne. Gatunki oznaczone w tabeli przez pogrubienie są przedmiotami ochrony w obszarze.

**Wykaz zwierząt chronionych na gruntach PLH320046
 „Uroczyska Puszczy Drawskiej”**

Lp.	Gatunek nazwa polska nazwa łacińska	Miejsca występowania	Kategoria zagrożenia wg PCKZ
1	2	3	4
BEZKRĘGOWCE			
ŚLIMAKI			
1.	Poczwarówka jajowata <i>Vertigo moulinsiana</i>	169b.	VU

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
WERSJA KOŃCOWA

Lp.	Gatunek nazwa polska nazwa łacińska	Miejsca występowania	Kategoria zagrożenia wg PCKZ
1	2	3	4
KRĘGOWCE			
PLĄZY			
1.	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	356f.	LC
2.	Traszka zwyczajna <i>Triturus vulgaris</i>	360h.	LC
PTAKI			
1.	Żuraw <i>Grus grus</i>	292b, 314p, 335a, 359d.	LC
SSAKI			
1.	Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	186i, 209c, 210d, 215a, 314ax, 335f.	LC
2.	Wydra <i>Lutra lutra</i>	221ax.	NT

Siedliska przyrodnicze

Wykaz siedlisk przyrodniczych na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski w zasięgu obszaru „Uroczyska Puszczy Drawskiej”

Lp.	Adres leśny	Siedlisko przyrodnicze	Stan siedliska przyrodniczego wg kryteriów inwentaryzacji przyrodniczej w LP	Powierzchnia (ha)
1	2	3	4	5
1.	08-21-1-03-165-j-00	91E0	B	1,69
2.	08-21-1-03-169-a-00	91E0	B	0,37
3.	08-21-1-03-169-b-00	7230	C	12,20
4.	08-21-1-03-170-a-00	7230	C	3,19
5.	08-21-1-03-170-j-00	91E0	C	0,50
6.	08-21-1-03-186-g-00	91E0	C	2,59
7.	08-21-1-03-186-i-00	3150	B	8,28
8.	08-21-1-03-187-a-00	7230	C	5,84
9.	08-21-1-03-187-j-00	91E0	B	0,53

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
WERSJA KOŃCOWA

Lp.	Adres leśny	Siedlisko przyrodnicze	Stan siedliska przyrodniczego wg kryteriów inwentaryzacji przyrodniczej w LP	Powierzchnia (ha)
1	2	3	4	5
10.	08-21-1-03-189-a-00	91E0	C	1,65
11.	08-21-1-03-209-b-00	91E0	C	0,72
12.	08-21-1-03-209-c-00	7140	C	1,10
13.	08-21-1-03-210-a-00	91E0	C	1,00
14.	08-21-1-03-210-b-00	91E0	C	2,47
15.	08-21-1-03-213-m-00	91E0	C	2,09
16.	08-21-1-03-215-f-00	6510	B	1,29
17.	08-21-1-03-216-a-00	6510	B	7,60
18.	08-21-1-03-216-f-00	91E0	C	0,52
19.	08-21-1-05-221-a-00	91E0	B	0,82
20.	08-21-1-05-221-b-00	6510	B	2,24
21.	08-21-1-05-221-k-00	6510	B	5,31
22.	08-21-1-05-221-t-00	91E0	C	3,76
23.	08-21-1-05-221-w-00	7230	C	3,20
24.	08-21-1-05-221-ax-00	7230	C	3,11
25.	08-21-1-05-221-bx-00	91E0	C	1,23
26.	08-21-1-05-245-g-00	91E0	B	2,38
27.	08-21-1-05-269-h-00	91E0	B	2,82
28.	08-21-1-05-292-c-00	91E0	B	0,25
29.	08-21-1-05-292-d-00	6510	B	0,42
30.	08-21-1-05-292-f-00	6510	B	1,00
31.	08-21-1-05-292-g-00	6510	B	1,45
32.	08-21-1-05-292-h-00	7140	B	0,05
33.	08-21-1-05-292-i-00	6510	B	0,71
34.	08-21-1-05-314-d-00	6510	B	0,50
35.	08-21-1-05-314-f-00	91E0	B	0,53
36.	08-21-1-05-314-g-00	6510	B	0,29
37.	08-21-1-05-314-m-00	91E0	B	0,16
38.	08-21-1-05-314-n-00	91E0	C	0,34
39.	08-21-1-05-314-o-00	7140	B	0,84
40.	08-21-1-05-314-p-00	91E0	C	0,80
41.	08-21-1-05-314-r-00	6510	B	0,70
42.	08-21-1-05-314-s-00	6510	B	0,90
43.	08-21-1-05-314-t-00	7140	B	1,94

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
WERSJA KOŃCOWA

Lp.	Adres leśny	Siedlisko przyrodnicze	Stan siedliska przyrodniczego wg kryteriów inwentaryzacji przyrodniczej w LP	Powierzchnia (ha)
1	2	3	4	5
44.	08-21-1-05-314-w-00	91E0	B	0,71
45.	08-21-1-05-314-x-00	6510	B	1,07
46.	08-21-1-05-314-cx-00	6510	B	1,11
47.	08-21-1-05-314-dx-00	6510	B	0,21
48.	08-21-1-05-335-a-00	6510	B	2,42
49.	08-21-1-05-335-b-00	9170	C	1,10
50.	08-21-1-05-335-c-00	9160	B	0,88
51.	08-21-1-05-335-d-00	91E0	B	0,51
52.	08-21-1-05-350-f-00	91E0	B	1,69
53.	08-21-1-07-353-b-00	91E0	B	3,12
54.	08-21-1-05-355-d-00	9110	B	3,99
55.	08-21-1-05-356-d-00	9110	B	1,21
56.	08-21-1-05-356-g-00	91E0	B	1,23
57.	08-21-1-05-357-c-00	91E0	C	2,79
58.	08-21-1-05-357-d-00	91E0	B	1,94
59.	08-21-1-05-357-f-00	91E0	C	4,88
60.	08-21-1-05-357-g-00	9110	B	2,71
61.	08-21-1-05-357-j-00	91E0	B	1,20
62.	08-21-1-05-360-h-00	7140	B	3,54
63.	08-21-1-05-361-f-00	7140	B	1,56
64.	08-21-1-05-362-j-00	6510	B	2,93
65.	08-21-1-06-363-f -00	91E0	C	1,45
66.	08-21-1-06-364-f-00	91E0	C	1,81
67.	08-21-1-06-365-j-00	91E0	B	1,50
68.	08-21-1-06-368-g-00	91E0	C	1,56
69.	08-21-1-06-368-h-00	91E0	B	1,21
Razem				137,71

3.4.2. Grunty przeznaczone do zalesienia

Na terenie Nadleśnictwa Kalisz Pomorski nie projektuje się zalesiania gruntów nieleśnych.

3.4.3. Projekty w zakresie infrastruktury technicznej

Plan urządzenia lasu potrzeby w zakresie infrastruktury technicznej określa jako potencjalne, w sposób ramowy, bez konkretnej lokalizacji, nie jest więc podstawą ich realizacji. Plan urządzenia lasu nie zawiera projektów:

- budowy i remontów dróg, mostów, przepustów, urządzeń melioracyjnych,
- budowy i remontów budynków mieszkalnych, budynków gospodarczych i innych,
- budowy i konserwacji zbiorników małej retencji,
- urządzeń dla potrzeb turystyki i rekreacji.

Plan urządzenia lasu nie zawiera więc elementów, które mogłyby być przedsięwzięciami mogącymi znacząco oddziaływać na środowisko.

3.5. Określenie obszarów potencjalnej kolizji między celami ochrony przyrody, a gospodarką leśną

Ewentualne miejsca lub obszary, gdzie może nastąpić kolizja między zapisami *Planu* a wymogami ochrony przyrody, w szczególności w odniesieniu do przedmiotów ochrony w obszarach Natura 2000, to:

- realizacja użytkowania rębnego w drzewostanach, w których stwierdzono stanowiska roślin chronionych lub miejsca bytowania zwierząt chronionych, bez odpowiedniej ochrony tych miejsc oraz bez przestrzegania terminów wykonania zabiegów;
- zmiana w ramach użytkowania lasu lub zabiegów hodowlanych właściwej dla danego gatunku chronionego lub siedliska przyrodniczego struktury wiekowej i gatunkowej drzewostanów;
- zakładanie upraw niedostosowanych do siedlisk przyrodniczych.

3.6. Istniejące problemy ochrony przyrody istotne z punktu widzenia realizacji *Planu*

Wśród problemów z zakresu ochrony przyrody, istotnych z punktu widzenia sporządzania *Planu* oraz jego realizacji, należy wymienić:

- brak planów ochrony lub planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000;
- brak szczegółowych i oficjalnych wytycznych dotyczących sposobów ochrony poszczególnych gatunków lub typów siedlisk (programów ochrony zatwierdzanych przez Ministra Środowiska);
- brak dokładnej wiedzy o występowaniu niektórych gatunków.

3.7. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji *Planu*

Plan urządzenia lasu jest dokumentem, którego obowiązek sporządzania raz na 10 lat dla każdego nadleśnictwa nakłada ustawa o lasach. Tak więc nie można zaniechać ani sporządzania planu urządzenia lasu ani zaprzestać jego realizacji.

W związku z tym, że nie ma możliwości odstąpienia od realizacji planu, nie ma potrzeby analizowania zmian, jakie niesie ze sobą brak jego realizacji.

Trzeba zaznaczyć, że właściwe planowanie urządzeniowe oraz realizacja tego planowania jest jednym z elementów nakreślających sens prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej. Brak *Planu* przyczyniłby się do niekontrolowanego korzystania z zasobów leśnych oraz możliwego zniszczenia wielu cennych elementów środowiska przyrodniczego.

Do skutków społecznych wynikających z hipotetycznej sytuacji braku realizacji *Planu* należałoby przede wszystkim ograniczenie rynku pracy. W dość rzadko zaludnionym terenie zatrudnienie w Nadleśnictwie oraz w firmach związanych z prowadzeniem prac leśnych, jak również z przemysłem drzewnym, jest znaczne. Zaniechanie realizacji *Planu* wiązałoby się z koniecznością likwidacji miejsc pracy w wielu firmach związanych z branżą drzewną.

Ekonomiczne skutki braku realizacji *Planu*, poza skutkami finansowymi dla Lasów Państwowych, to także straty w gospodarce narodowej, w której udział rynku drzewnego jest znaczący.

W odniesieniu do przyrodniczych skutków braku realizacji *Planu* trzeba wspomnieć o konieczności jak najszerszego wykorzystywania w procesach gospodarczych surowców odnawialnych. Drewno, którego pozyskanie odbywa się głównie w nadleśnictwach, należy do grupy surowców odnawialnych, a dotychczasowa gospodarka leśna, oparta o plany urządzenia lasu, sprzyja powiększaniu się zasobów drzewnych w skali kraju, umożliwiając tym samym szersze ich wykorzystanie. W przypadku znacznych ograniczeń w pozyskiwaniu drewna spodziewać się należy wzrostu popytu na inne surowce, np. materiały sztuczne, plastyki, metale – w meblarstwie, czy węgiel – w domowych kotłowniach. Szersze wykorzystanie tworzyw sztucznych niesie za sobą groźne konsekwencje w postaci zanieczyszczeń powietrza podczas ich produkcji i przetwórstwa oraz problemów związanych z ich późniejszą utylizacją.

Innym przyrodniczym skutkiem braku realizacji *Planu* jest ograniczenie ingerencji w naturalne procesy zachodzące w przyrodzie. Dla części gatunków i siedlisk ograniczenie to jest pożądane, natomiast dla innych zdecydowanie negatywne. Część siedlisk i niektóre gatunki zwierząt i roślin dla zachowania ich typowych biotopów wymagają ingerencji człowieka, czasami wręcz w formie gospodarczego użytkowania.

4. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PLANU NA ŚRODOWISKO I OBSZARY NATURA 2000

4.1. Przewidywane oddziaływanie Planu na środowisko

4.1.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną

Zgodnie z konwencją Szczytu Ziemi, różnorodność biologiczna to zróżnicowanie wszystkich żywych organizmów występujących na Ziemi w różnych ekosystemach. Dotyczy ona różnorodności w obrębie gatunku, pomiędzy gatunkami oraz różnorodności ekosystemów. Ochrona różnorodności biologicznej w lasach realizowana jest na podstawie obowiązujących w Lasach Państwowych zarządzeń i instrukcji.

W celu zwiększenia różnorodności ekosystemów Nadleśnictwo wyznaczyło, uwzględniając „Zasady, Kryteria i Wskaźniki Dobrej Gospodarki Leśnej w Polsce”, lasy o szczególnych walorach przyrodniczych (HCVF), w ramach których wyodrębniono m.in. kategorię 3.1. - cenne ekosystemy wymagające wyłączenia z gospodarki leśnej.

W lasach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski wytypowano 221 pododdziałów (426,44 ha) mających spełniać rolę cennych ekosystemów. Są to wyłączenia zróżnicowane siedliskowo, zajmujące 3,3% powierzchni gruntów zalesionych Nadleśnictwa. Zestawienie pododdziałów zaliczonych do cennych ekosystemów zamieszczono na końcu prognozy. Powierzchnię i udział siedlisk przez nie zajmowanych przedstawia tabela.

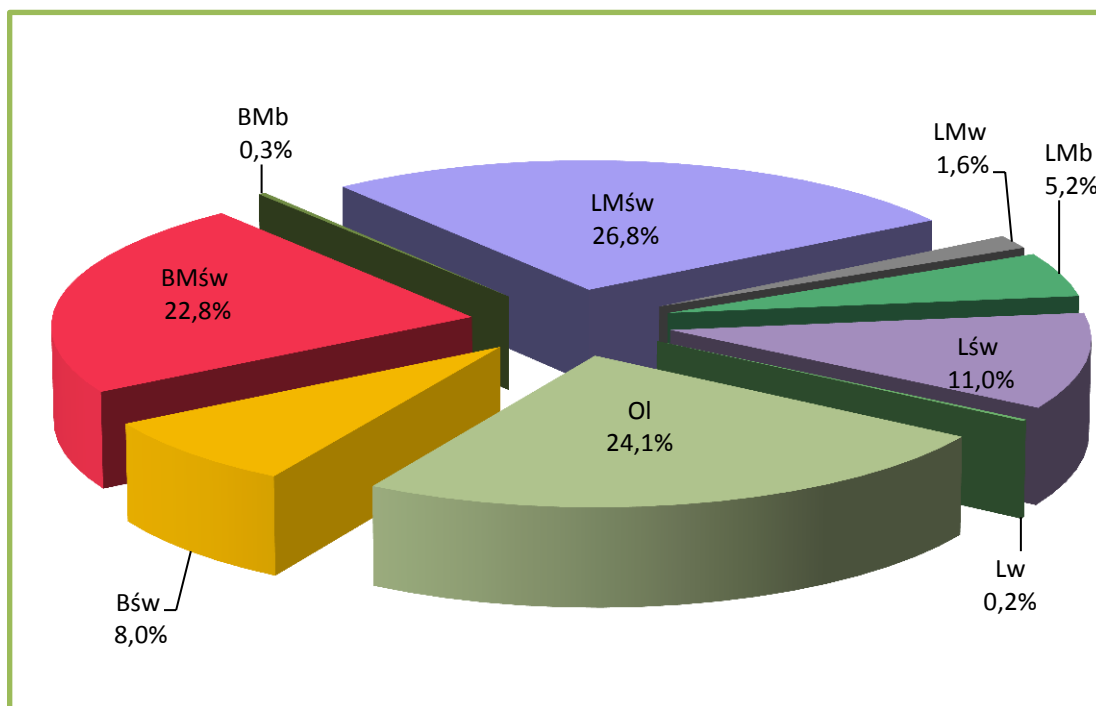
Udział typów siedliskowych lasu w cennych ekosystemach
Nadleśnictwa Kalisz Pomorski

Lp.	Typ siedliskowy lasu	Liczba włączy	Nadleśnictwo	
			pow. ha	%
1	2	3	4	5
1.	Bśw	19	34,09	8,0
2.	BMśw	55	97,53	22,8
3.	BMb	1	1,28	0,3
4.	LMśw	51	114,29	26,8
5.	LMw	6	6,38	1,6
6.	LMb	9	22,36	5,2
7.	Lśw	11	46,84	11,0

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
 PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
 od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
 WERSJA KOŃCOWA

Lp.	Typ siedliskowy lasu	Liczba włączy	Nadleśnictwo	
			pow. ha	%
1	2	3	4	5
8.	Lw	1	0,95	0,2
9.	OI	68	102,91	24,1
Razem		221	426,63	100,0

Dominujące udziały w cennych ekosystemach mają lasy mieszane świeże (26,8%), olsy (24,1%) i bory mieszane świeże (22,9%). Wszystkie pododdziały zostały zaliczone do gospodarstwa specjalnego i wyłączone z użytkowania rębego. Jedynie w wyjątkowych i uzasadnionych przypadkach (np. z przyczyn bezpieczeństwa, p.poż., przejezdności dróg, itp.) istnieje możliwość prowadzenia w nich cięć, nie mogą one jednak w żaden sposób naruszać charakteru ekosystemu.



Udział typów siedliskowych lasu w cennych ekosystemach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski

Różnorodność gatunkowa

W składach gatunkowych drzewostanów Nadleśnictwa Kalisz Pomorski występuje 21 gatunki drzewiaste, w tym 16 pełni rolę gatunków panujących w drzewostanach. Dla zachowania tej różnorodności, a nawet jej zwiększenia, *Plan* zwraca uwagę na właściwy dobór gatunków nie tylko w uprawach i warstwie drzewiastej, ale też w podszytach. Stwarzać się przy tym powinno właściwe dla nich warunki rozwoju.

Podstawą prac odnowieniowych, zalesieniowych, poprawek, uzupełnień i dolesień powinny być przyjęte przez Komisję Założeń Planu docelowe składy gatunkowe drzewostanów (typy drzewostanów) oraz wyjściowe składy gatunkowe upraw i odnowień. Typy drzewostanów oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw dla poszczególnych typów siedlisk przyrodniczych przedstawia tabela .

Typy drzewostanów, orientacyjne składy gatunkowe upraw oraz sposoby zagospodarowania dla typów siedlisk przyrodniczych występujących w Nadleśnictwie Kalisz Pomorski

Kod	Nazwa siedliska	TSL	PTD	Orientacyjne składy gatunkowe - %		Sposób zagospodarowania	Uwagi
				Gatunki główne	Gatunki domieszkowe		
1	2	3	4	5	6	7	8
9110-1	Kwaśna buczyna niżowa	LMśw	So Bk	Bk 70	So 20, Db i inne 10	II/III/IV	-
		Lśw	Bk	Bk 70	Db i inne 30		
9160	Grąd subatlantycki	Lśw, Lw	Db	Db 70	Gb, Lp i inne 30	II/III/IV	-
			Gb Db	Db 50, Gb 30	Lp i inne 20		
			Bk Db	Db 50, Bk 30	Gb, Lp i inne 20		
9170	Grąd środkowoeuropejski	LMśw, Lśw, rzadko LMw, Lw	So Db	Db 50, So 30	Lp, Gb i inne 20	II/III/IV	-
			Db	Db 50, Gb 30	Lp i inne 20		
			Bk Db	Db 50, Bk 30	Gb, Lp i inne 20		
9190-2	Śródłądowe kwaśne dąbrowy	BMśw, BMw, LMśw, LMw, Lśw	So Db	Db.b 40, So 40	Bk i inne 20	II/III/IV	-
			Db	Db.b 80	Bk i inne 20		
			Bk Db	Db.b 60, Bk 30	So i inne 10		

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
WERSJA KOŃCOWA

Kod	Nazwa siedliska	TSL	PTD	Orientacyjne składy gatunkowe - %		Sposób zagospodarowania	Uwagi
				Gatunki główne	Gatunki domieszkowe		
1	2	3	4	5	6	7	8
91D0-1	Brzezina bagienna	BMb, rzadko LMb	So Brz	Brz.om 60, So 30	OI i inne 10		Zakaz użytkowania rębnego, pozostawienie martwych drzew na gruncie, sprzyjanie odnowieniu naturalnemu
91E0-3	Łęgi olszowe i jesionowe	OI, OIJ, Lw, LMw - rzadko	Js OI	OI 50 Js 30	Wz i inne 20	II / IV, na OI również rębna zupełna	Do czasu ustąpienia chorób Js należy zastępować go innymi: Db, Wz, OI, Jw i inne. Należy unikać gatunków obcych geograficznie i ekologicznie. Rodzime Tp
			OI	OI 80	Wz i inne 20		
			OI Db	Db.s 50 OI 30	Wz i inne 20		
91E0-4	Źródłiskowe lasy olszowe na niżu	OI	OI	OI 90	Js i inne 10		Bierne formy ochrony
91T0-1	Śródlądowy bór chrobotkowy	Bśw, Bs	So	So 90, Brz 10	-	I/IV	Rębna dopuszczalna w dużych płatach siedliska

Przyjęte orientacyjne składy gatunkowe upraw zabezpieczają zachowanie właściwej struktury gatunkowej drzewostanów na rozpoznanych leśnych siedliskach przyrodniczych.

Proponowane sposoby zagospodarowania i przedstawione w programie ochrony przyrody wskazówki, jakimi należy się kierować podczas wykonywania zabiegów gospodarczych w drzewostanach na siedliskach chronionych, spowodują zwiększenie różnorodności, zarówno poprzez odpowiedni dobór gatunków, różnorodność faz

rozwojowych, warstwowość, jak i udział martwego drewna i drzew biocenotycznych. Zapisy planu urządzenia lasu przyczynią się do ochrony różnorodności gatunkowej również poprzez zinventaryzowanie znanych stanowisk roślin i zwierząt chronionych oraz uwidocznienie ich w opisach taksacyjnych i na odpowiednich mapach tematycznych. Informacja taka pozwoli odpowiednio dostosować prace gospodarcze w lasach do zasad ochrony tych gatunków i przez to przyczyni się do ich zachowania.

Różnorodności genetyczna

Plan zwraca uwagę, ażeby pozyskiwanie materiału siewnego (głównie drzew i krzewów leśnych) odbywało się z jak największej liczby osobników oraz z różnych miejsc Nadleśnictwa.

W *Planie* zamieszczono wykazy i zestawienia z zakresu nasiennictwa i selekcji.

Na terenie Nadleśnictwa Kalisz Pomorski bazę genetyczną stanowią:

- 1 wyłączony drzewostan nasienny o łącznej powierzchni 10,00 ha,
- 31 gospodarcze drzewostany nasienne (GDN) o łącznej powierzchni 137,56 ha,
- 3 drzewa mateczne (doborowe) - So,
- 4 źródła nasion dla 3 gatunków drzew (Gb, Lp, Olsz),
- 2 bloki upraw pochodnych na łącznej powierzchni 140,10 ha,
- uprawy pochodne na łącznej powierzchni 67,49 ha, w tym w blokach upraw pochodnych – 44,55 ha,
- uprawa testująca na powierzchni 4,00 ha.

Tak rozbudowana baza nasienna, a ponadto ochrona populacji rzadkich i zagrożonych gatunków roślin i zwierząt wpłynie pozytywnie na różnorodność genetyczną.

W celu zachowania bogactwa i różnorodności ekosystemów *Plan* zwraca uwagę m.in. na:

- wykorzystanie zmienności w ramach mikrosiedlisk, wprowadzając na te niewielkie powierzchnie właściwe im gatunki,
- zachowanie w stanie zbliżonym do naturalnego i odtwarzanie śródleśnych cieków i zbiorników wodnych,
- pozostawianie w stanie nienaruszonym nisz źródliskowych, bagien, trzęsawisk i torfowisk z ich charakterystyczną florą i fauną,

- zachowanie olsów i innych naturalnych zbiorowisk jako ostoi rzadkich gatunków roślin i zwierząt,
- indywidualizowanie zasad postępowania gospodarczego,
- popieranie mechanizmów samoregulacji w przyrodzie (o ile nie zagraża to trwałości lasów),
- zwiększanie udziału starych drzew w lasach oraz związanych z nimi roślin, zwierząt i mikroorganizmów,
- wyznaczanie i pozostawianie drzew dziuplastych do ich naturalnego rozkładu;
- preferowanie odnowień naturalnych,
- kształtowanie strefy ekotonowej, bogatej w gatunki stykowe, szczególnie na siedliskach porolnych,
- zagospodarowanie lasu w sposób zapewniający maksymalizację korzystnego ich wpływu na klimat, wodę, glebę i warunki życia człowieka,
- czynną ochronę ekosystemów łąkowych poprzez regularne wykaszanie, a tam, gdzie jest to konieczne – zbiór siana;

Realizacja planowanych zadań gospodarczych zgodnie z przedstawionymi uwagami nie tylko nie wpłynie niekorzystnie na występujące w Nadleśnictwie ekosystemy, ale powinna przyczynić się do zwiększenia ich ilości i naturalności.

Leśne siedliska przyrodnicze

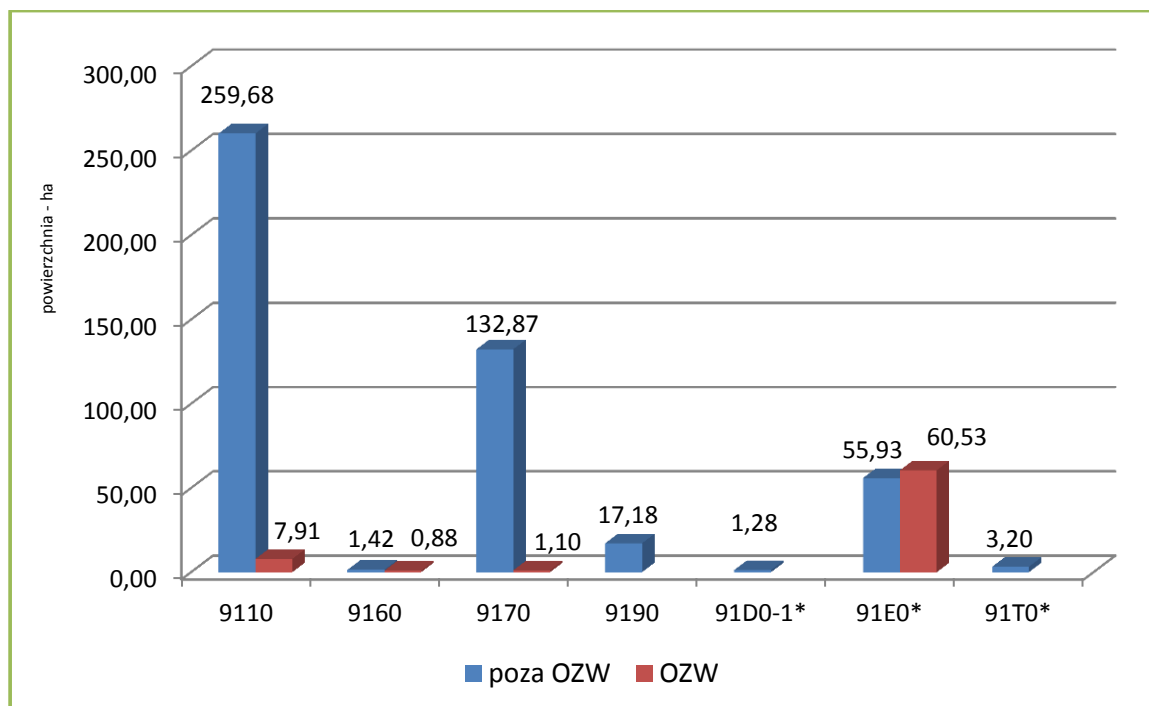
Podczas wykonanej w Lasach Państwowych powszechnej inwentaryzacji zasobów przyrodniczych, obejmującej chronione siedliska przyrodnicze oraz siedliska dzikiej fauny i flory, na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski zidentyfikowano 7 typów leśnych siedlisk przyrodniczych..

Wyniki inwentaryzacji omówiono w programie ochrony przyrody. Informację o siedlisku zamieszczono również w opisach taksacyjnych i uwidoczniono na mapach tematycznych dołączonych do *Planu*.

**Zestawienie powierzchni leśnych siedlisk przyrodniczych Natura 2000 na gruntach
 Nadleśnictwa Kalisz Pomorski**

Lp.	Kod siedliska leśnego	Nazwa siedliska leśnego	Wyłączenia z siedliskiem poza granicami OZW	Wyłączenia z siedliskiem w granicach OZW	Łącznie
			Powierzchnia w ha		
1	2	3	4	5	6
GRUNTY LEŚNE					
Siedliska leśne					
1.	9110	Kwaśne buczyny	259,68	7,91	267,59
2.	9160	Grąd subatlantycki	1,42	0,88	2,30
3.	9170	Grądy subkontynentalny	132,87	1,10	133,97
4.	9190	Kwaśne dąbrowy	17,18	-	17,18
5.	91D0-1*	Brzeziny bagienne	1,28	-	1,28
6.	91E0*	Łęgi olszowe i jesionowe	55,93	60,53	116,46
7.	91T0	Sosnowy bór chrobotkowy	3,20	-	3,20
RAZEM			471,56	70,42	541,98

*siedliska przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym



**Zestawienie powierzchni leśnych siedlisk przyrodniczych Natura 2000 w Nadleśnictwie Kalisz
 Pomorski**

Leśne siedliska przyrodnicze Natura 2000 zajmują łącznie 541,98 ha, co stanowi 4,2% powierzchni gruntów leśnych zalesionych i niezalesionych Nadleśnictwa. 14,9% zainwentaryzowanych siedlisk zlokalizowana jest w granicach obszarów siedliskowych Natura 2000. Dominującym typem siedlisk są kwaśne buczyny, zajmujące łącznie 267,59 ha, czyli 49,5% wszystkich siedlisk leśnych Natura 2000. W granicach OZW dominującym typem siedlisk są łągi olszowe i jesionowe.

Poniżej przedstawiono analizy dotyczące leśnych siedlisk przyrodniczych zidentyfikowanych w wyłączeniach położonych poza obszarami mającymi znaczenie dla Wspólnoty (OZW). Analiza siedlisk położonych w granicach obszarów Natura 2000 przedstawiona została w dalszej części *Prognozy*.

Przedstawione w tabeli rodzaje planowanych zadań z zakresu użytkowania głównego (cięcia pielęgnacyjne i rębne) dotyczą okresu od 01.01.2014 r. do 31.12.2023 r.

**Rodzaje planowanych zadań w drzewostanach na leśnych siedliskach przyrodniczych
 Natura 2000 poza OZW**

Lp.	Kod	Liczba poddz.	Pow. poddz. z siedliskiem	Rodzaje planowanych zadań			Brak zadań	Przewidywany wpływ ¹⁾
				Piel. d-stanów**	Rębnie zupełne	Rębnie złożone		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	9110	60	259,68	113,22	-	120,39	26,07	+
2.	9160	2	1,42	1,42	-	-	-	+
3.	9170	33	132,87	32,55	-	27,37	72,95	+
4.	9190	10	17,18	5,10	-	-	12,08	+
5.	91D0-1*	1	1,28	-	-	-	1,28	brak
6.	91E0*	34	55,93	9,92	-	-	46,01	+
7.	91T0*	1	3,20	3,20	-	-	-	+
Razem		141	471,56	165,41	-	147,76	158,39	

*siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

**pielęgnowanie drzewostanów – planowane zabiegi: TW, TP

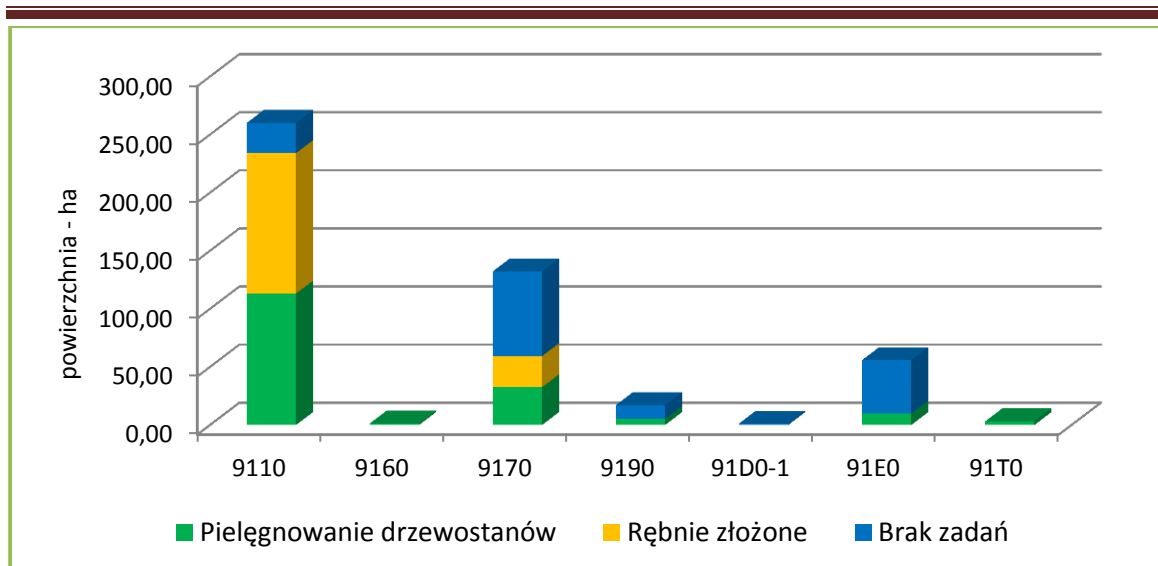
¹⁾Symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na znane stanowiska:

+ (**plus**) – wpływ dodatni, pozytywny,

0 (**zero**) – wpływ obojętny,

- (**minus**) – wpływ ujemny, negatywny,

brak – brak czynności w *Planie*, która mogłaby mieć jakiś wpływ.



Zestawienie powierzchni planowanych zadań w drzewostanach na leśnych siedliskach przyrodniczych Natura 2000 poza OZW

W analizowanym *Planie* postępowanie na siedliskach przyrodniczych zostało omówione przede wszystkim w programie ochrony przyrody. Wnioski wynikające z analizy powierzchni i rodzaju zabiegów określonych dla drzewostanów z zainwentaryzowanymi siedliskami przyrodniczymi są następujące:

Kwaśne buczyny (9110)

Drzewostan główny kwaśnej buczyny tworzy buk, gatunkami domieszkowymi są dąb, sosna zwyczajna i inne. Zachowanie właściwego stanu ochrony polega głównie na zapewnieniu trwałego dominującego udziału buka w drzewostanie. Sposób postępowania hodowlano-ochronnego z drzewostanami bukowymi związany jest ze stosowaniem rębni złożonych (Rb II), polegających na stopniowej redukcji górnego piętra, co jest warunkiem naturalnego odnowienia i rozwoju tego gatunku. Okres od pierwszego cięcia do cięcia uprzętającego wynosi 20 – 30 lat. W tym czasie pozyskuje się maksymalnie 95% miąższności drzewostanu. Pozostała część powinna tworzyć zwarte fragmenty (kępy), które pozostaną do naturalnej śmierci, stanowiąc miejsce dla rozwoju gatunków związanych ze starodrzewami i martwym grubym drewnem.

Kwaśne buczyny zainwentaryzowano w 60 drzewostanach o łącznej powierzchni 259,68 ha. Zaplanowane do wykonania czyszczenia i trzebieże na ok. 43,6% powierzchni drzewostanów z pewnością wpłyną pozytywnie na zachowanie głównego gatunku, jakim jest buk. Planowanie rębni złożonych (częściowej – II oraz III) na ok. 46,7% powierzchni wynika z określonych na gruncie potrzeb odnowieniowych i potrzeb odsłaniania młodego

pokolenia z uwzględnieniem ładu przestrzennego i czasowego. Pozostałą powierzchnię drzewostanów (9,7%) pozostawiono bez wskazań gospodarczych.

Taki sposób użytkowania nie spowoduje zaniku tego siedliska oraz zmniejszenia jego powierzchni, a wykonanie cięć zgodnie z zaleceniami ogólnymi przedstawionymi w programie ochrony przyrody przyczyni się do poprawienia niektórych parametrów struktury i funkcji składających się na stan siedliska.

Grądy subatlantyckie (9160)

Siedlisko grądu subatlantyckiego tworzy drzewostan z gatunkami głównymi takimi jak: dąb, grab, buk oraz gatunkami domieszkowymi: lipa, klon, jawor, wiąz, jesion, grusza, jabłoń.

Grądy subatlantyckie zainwentaryzowano w 2 drzewostanach o łącznej powierzchni 1,42 ha i dotyczą wyłącznie wykonania pielęgnacji drzewostanów (trzebieży).

Zabiegi planowane w drzewostanach nie wpłyną negatywnie na stan zachowania grądów, a przedstawione w programie ochrony przyrody zalecenia dotyczące sposobu wykonania pielęgnacji drzewostanów i rębni złożonych pozwolą polepszyć niektóre parametry struktury i funkcji.

Grądy środkowoeuropejskie (9170)

Siedlisko grądu środkowoeuropejskiego tworzy drzewostan z gatunkami głównymi takimi jak: dąb, dąb, buk, sosna oraz gatunkami domieszkowymi: lipa, klon, wiąz, jesion, olsza.

Grądy środkowoeuropejskie zainwentaryzowano w 33 drzewostanach o łącznej powierzchni 132,87 ha. Rodzaje zaplanowanych zadań dotyczą wykonania pielęgnacji drzewostanów (trzebieży) na 24,5% powierzchni. Planowane użytkowanie rębniami złożonymi obejmie ok. 20,6% powierzchni siedliska. Pozostałe drzewostany (54,9%) pozostaną bez użytkowania.

Zabiegi planowane w drzewostanach nie zmniejszą powierzchni grądów, a przedstawione w programie ochrony przyrody zalecenia dotyczące sposobu wykonania pielęgnacji i rębni złożonych pozwolą polepszyć niektóre parametry struktury i funkcji.

Śródładowe kwaśne dąbrowy (9190)

Siedlisko śródładowych kwaśnych dąbrów tworzy w klasycznej postaci drzewostan dębowy z domieszką buka, sosny, brzozy.

Śródładowe kwaśne dąbrowy zainwentaryzowano w 10 drzewostanach o łącznej powierzchni 17,18 ha. Rodzaje zaplanowanych zadań dotyczą wykonania pielęgnacji drzewostanów (trzebieży) na 29,7% powierzchni. Pozostałe drzewostany (70,3%) pozostaną bez użytkowania.

Zabiegi planowane w drzewostanach nie wpłyną negatywnie na stan zachowania dębów, a właściwie ich wykonanie przyczyni się do poprawienia niektórych parametrów składających się na stan siedliska.

Bory i lasy bagiennie (91D0)

W warunkach Nadleśnictwa siedlisko to tworzy jeden podtyp: 91D0-1 – brzezina bagienna. Należy pamiętać, że jest to siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym, które w całości lub w większej części leży na terenie Unii, dlatego też za jego ochronę Wspólnota Europejska jest szczególnie odpowiedzialna.

Brzezina bagienna (91D0-1) występuje w 1 wyłączeniu na powierzchni 1,28 ha, dla którego nie planuje się jakichkolwiek działań gospodarczych.

Ogólne wymagania ochrony borów i lasów bagiennych dotyczą zachowania stosunków wodnych. Wskazania z tego zakresu przedstawione zostały w programie ochrony przyrody.

Ochrona bierna w połączeniu z właściwym kształtowaniem stosunków wodnych powinna korzystnie wpłynąć na zachowanie siedliska i jego niektóre parametry.

Łęgi olchowo-jesionowe (91E0)

Są to siedliska związane z przepływem wody, umiejscowione wzdłuż cieków i zbiorników wodnych, jak również związane z wypływem wód podziemnych (źródłiskowe lasy olszowe). Drzewostany na tym siedlisku tworzą olsza i jesion, z domieszką dębu, wiązu, graba, lipy, czeremchy, jabłoni, gruszy. Jest to również siedlisko priorytetowe.

W Nadleśnictwie łęgi zidentyfikowano w 34 wyłączeniach na łącznej powierzchni 55,93 ha. Rodzaje zaplanowanych zadań dotyczą pielęgnacji drzewostanów (trzebieży) na 17,7% powierzchni siedlisk. Pozostałe drzewostany (82,3%) pozostaną bez użytkowania.

Ten typ ekosystemu zachowuje się bez ingerencji człowieka, więc ochrona bierna przewidziana w *Planie* na większości powierzchni na pewno nie spowoduje pogorszenia parametrów siedliska. Bardzo ważne jest także zapobieganie przesuszeniu i stagnacji wody. Przestrzeganie zaleceń przedstawionych w programie ochrony przyrody, dotyczących kształtowania warunków wodnych, powinno przyczynić się do zachowania właściwego stanu ochrony lasów jesionowo-olszowych.

Sosnowy bór chrobotkowy (91T0)

Jest to typ siedliska przyrodniczego, który tworzy drzewostan sosnowy na skrajnie ubogich piaskach. Drzewostan jest niski i słabo zwarty, warstwa krzewów bardzo słabo rozwinięta, warstwę roślin zielnych stanowią głównie krzewinki i trawy. Bardzo bogata jest warstwa mchów i porostów, w której dominują różne gatunki chrobotków. W wielu przypadkach bory chrobotkowe mogą stanowić fazy degeneracji lub stadia sukcesji wtórnej borów świeżych.

W warunkach Nadleśnictwa bory chrobotkowe zidentyfikowano w jednym drzewostanie na powierzchni 3,20 ha, które w całości pozostawiono bez użytkowania gospodarczego.

Na podstawie przedstawionej analizy wpływu planowanych czynności gospodarczych w drzewostanach na leśnych siedliskach przyrodniczych można stwierdzić, że *Plan* **nie będzie miał znacząco negatywnego oddziaływania**, a realizacja czynności zgodnie z zaleceniami zawartymi w programie ochrony przyrody przyczyni się do zachowania ich we właściwym stanie.

Nieleśne siedliska przyrodnicze

Podczas inwentaryzacji zasobów przyrodniczych w Lasach Państwowych zidentyfikowano na gruntach Nadleśnictwa 8 nieleśnych siedlisk przyrodniczych (wodne – 3150, 3160, łąkowe – 6120, 6510, torfowiskowe – 7110, 7120, 7140, 7230). Informację o ich występowaniu zamieszczono w opisach taksacyjnych i uwidoczniono na odpowiednich mapach tematycznych dołączonych do *Planu*.

Zestawienie powierzchni wyłączeń i lokalizację siedlisk przyrodniczych przedstawiono także w programie ochrony przyrody.

**Zestawienie powierzchni nieleśnych siedlisk przyrodniczych Natura 2000 na gruntach
 Nadleśnictwa Kalisz Pomorski**

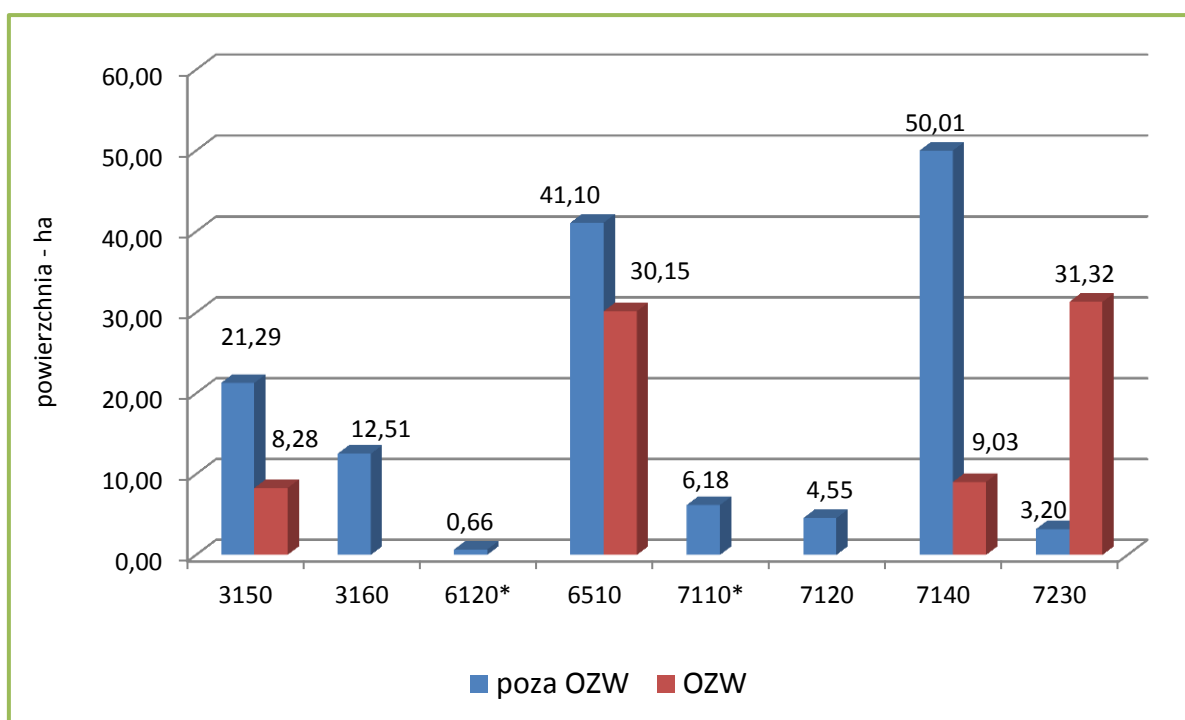
Lp.	Kod siedl.	Nazwa siedliska	Siedliska nieleśne poza granicami OZW		Siedliska nieleśne w granicach OZW		Łącznie siedliska nieleśne w granicach N-ctwa	
			Liczba wyłączeń	Powierzchnia wyłączeń z siedliskiem	Liczba wyłączeń	Powierzchnia wyłączeń z siedliskiem	Liczba wyłączeń	Powierzchnia wyłączeń z siedliskiem
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	3150	Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne	6	21,29	1	8,28	7	29,57
2.	3160	Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	8	12,51	-	-	8	12,51
3.	6120*	Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe	1	0,66	-	-	1	0,66
4.	6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie	24	41,10	17	30,15	41	71,25
5.	7110*	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	1	6,18	-	-	1	6,18
6.	7120	Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji	1	4,55	-	-	1	4,55
7.	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	33	50,01	6	9,03	39	59,04
8.	7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	2	3,20	6	31,32	8	34,52
Razem			76	139,50	30	78,78	106	218,28

*siedliska przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

Wyłączenia z nieleśnymi siedliskami przyrodniczymi Natura 2000 zajmują łącznie 218,28 ha, w tym w granicach obszarów siedliskowych (OZW) – 78,78 ha (36,1%), pozostała część nieleśnych siedlisk przyrodniczych, zajmująca powierzchnię 139,50 ha (63,9%), znajduje się poza obszarami siedliskowymi. Najwięcej jest niżowych i górskich

świeżych łąk użytkowanych ekstensywnie (6510) – 32,6% powierzchni wszystkich nieleśnych siedlisk przyrodniczych.

Plan nie określa szczegółowych wskazań gospodarczych dla gruntów nieleśnych. W programie ochrony przyrody znalazły się jedynie ramowe zalecenia dotyczące ochrony tych siedlisk. Ogólnie można stwierdzić, że skupiają się one głównie wokół zachowania ich naturalnego charakteru. Planowane zabiegi gospodarcze w drzewostanach położonych w sąsiedztwie nieleśnych siedlisk przyrodniczych wykonywane zgodnie z przedstawionymi w programie ochrony przyrody zaleceniami nie powinny negatywnie wpłynąć na ich stan zachowania.



Zestawienie powierzchni wyłączeń z nieleśnymi siedliskami przyrodniczymi Natura 2000 w Nadleśnictwie Kalisz Pomorski

4.1.2. Oddziaływanie na ludzi

Realizacja *Planu* nie będzie wpływać bezpośrednio na zdrowie i życie ludzi. Charakter zaplanowanych zadań do wykonania dotyczy w zasadzie kształtowania drzewostanów i pozyskania drewna. Na terenie, na którym prowadzone będą prace związane z pozyskaniem drewna mogą wystąpić pewne zagrożenia, tak dla wykonawców tych prac, jak i dla osób postronnych. Z tego też względu przy ścinie drzew powinny być ściśle przestrzegane przepisy BHP, teren oznakowany tablicami ostrzegawczymi, a ruch na

niektórych drogach i ścieżkach przebiegających przez powierzchnię roboczą zamknięty lub regulowany. Uciążliwy dla osób przebywających w lesie może być również hałas z pracujących pilarek spalinowych i z pojazdów wykorzystywanych do zrywki i wywozu drewna. Planując prace leśne w oddziałach położonych w sąsiedztwie ośrodków wypoczynkowych lub miejsc wypoczynku należy zwrócić uwagę, by były one prowadzone poza okresem wakacyjnym.

Przy analizie wpływu *Planu* na ludzi warto podkreślić jego edukacyjną rolę. Będący częścią *Planu* program ochrony przyrody jest jednym z ważniejszych instrumentów kształtowania świadomości ekologicznej miejscowego społeczeństwa. W tym celu w programie zapisano potrzebę szerokiego prezentowania zawartych w nim rozwiązań i informacji.

Obowiązujące w Lasach Państwowych przepisy prawne obligują Nadleśnictwa do opracowywania „Programu edukacji leśnej społeczeństwa”, na lata obowiązywania w danej jednostce planu urządzenia lasu. Przy realizacji działalności edukacyjnej Nadleśnictwo powinno wykorzystywać dane zawarte w programie ochrony przyrody.

4.1.3. Oddziaływanie na zwierzęta, w szczególności na gatunki chronione

Grupę gatunków zwierząt, dla których wykonano analizę wpływu realizacji planowanych prac leśnych, stanowią gatunki chronione, co do których istnieją informacje o występowaniu w zasięgu Nadleśnictwa. Ocenę oddziaływania czynności gospodarczych zawartych w *Planie* wykonano na podstawie wskazań gospodarczych w drzewostanach ze stwierdzonymi stanowiskami zwierząt, jak również poprzez analizę zaleceń ochronnych opisanych w programie ochrony przyrody. Dla części gatunków nie ma danych o konkretnej lokalizacji ich miejsc bytowania, dlatego też wzięto pod uwagę planowane zabiegi w drzewostanach stanowiących ich potencjalne siedlisko.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
 PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
 od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
 WERSJA KOŃCOWA

Wpływ planowanych czynności gospodarczych na zwierzęta chronione

Gatunek lub grupa gatunków	Znana liczba stanowisk lub siedlisko	Zabiegi gospodarcze zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w <i>Planie</i> lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do <i>Planu</i>
				Krótkoterminowe	Średnioterminowe	Długoterminowe	
1	2	3	4	5	6	7	8
Czerwończyk nieparek	1 stanowisko na bagnie	Na gruntach nieleśnych nie planowano zabiegów	Utrzymanie w odpowiednim stanie środowiska bytowania	0	0	0	Brak
Trzepla zielona	2 stan.; d- stany w sąsiedztwie zbiorników wodnych , rzek i strumieni	Zaplanowano Rb IIIAU oraz TP	Zalecenia odnośnie prowadzenia zabiegów w bezpośrednim sąsiedztwie zbiorników i cieków wodnych oraz odnośnie kształtowania stosunków wodnych	0	0	0	Brak
Zalotka większa	4 stanowiska – 3 na bagnach oraz 1 na E-N	Na gruntach nieleśnych nie planowano zabiegów	Utrzymanie w odpowiednim stanie środowiska bytowania; zalecenia odnośnie kształtowania stosunków wodnych	0	0	0	Brak
Poczwarówka jajowata Poczwarówka zwężona	2 stanowiska - jedno na łące, drugie na E-N	Na gruntach nieleśnych nie planowano zabiegów	Zalecenia odnośnie ochrony łąk; utrzymanie w odpowiednim stanie środowiska bytowania; kształtowanie stosunków wodnych	0	0	0	Brak
Skójka gruboskorupowa	1 stanowisko – oczko wodne w d-stanie	W d-stanie zaplanowano TP	Zalecenia odnośnie kształtowania stosunków wodnych	0	0	0	Brak

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
WERSJA KOŃCOWA

Gatunek lub grupa gatunków	Znana liczba stanowisk lub siedlisko	Zabiegi gospodarcze zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w <i>Planie</i> lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do <i>Planu</i>
				Krótkoterminowe	Średnioterminowe	Długoterminowe	
1	2	3	4	5	6	7	8
Kumak nizinny	5 stanowisk – 2 bagna, 1 E-N, 1 pastwisko i 1 d-stan	Na gruntach nieleśnych nie planowano zabiegów; również brak wskazań dla d-stanu	Zalecenia odnośnie kształtowania stosunków wodnych	0	0	0	Brak
Traszka grzebieniasta	1 stanowisko – bagno	Na gruntach nieleśnych nie planowano zabiegów;	Zalecenia odnośnie kształtowania stosunków wodnych	0	0	0	Brak
Traszka zwyczajna	3 stanowiska – 1 E-N, 1 pastwisko oraz 1 d-stan na Olsie	Na gruntach nieleśnych nie planowano zabiegów; również brak wskazań dla d-stanu	Zalecenia odnośnie ochrony użytków ekologicznych, oraz kształtowania stosunków wodnych	0	0	0	Brak
Grzebiuszka ziemna Ropucha szara Ropucha zielona Rzekotka drzewna Żaba jeziorkowa Żaba moczarowa Żaba śmieszka Żaba trawna Żaba wodna	Zbiorniki wodne i jeziora oraz ich sąsiedztwo	Na gruntach nieleśnych nie planowano zabiegów	Ogólne zasady ochrony gatunków zwierząt chronionych; zalecenia odnośnie kształtowania stosunków wodnych	0	0	0	Brak
Jaszczurka zwinka Jaszczurka żyworodna Padalec zwyczajny Zaskroniec zwyczajny Żmija zygzakowata	Drzewostany i grunty nieleśne oraz sąsiedztwa zbiorników wodnych	Zabiegi pielęgnacyjne i rębnie w d-stanach	Brak wpływu zabiegów na tę grupę gatunków ; ogólne zasady ochrony gatunków zwierząt chronionych	0	0	0	Brak

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
WERSJA KOŃCOWA

Gatunek lub grupa gatunków	Znana liczba stanowisk lub siedlisko	Zabiegi gospodarcze zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w <i>Planie</i> lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do <i>Planu</i>
				Krótkoterminowe	Średnioterminowe	Długoterminowe	
1	2	3	4	5	6	7	8
Bielik	1 strefa ochrony: L-ctwo Grzybów (82,38 ha)	L-ctwo Grzybów w strefie całorocznej (15,25 ha): brak zabiegów; w strefie ochrony okresowej (67,13 ha): zabiegi pielęgnacyjne (TW, TP) w 5 drzewostanach na pow. 29,53 ha; pozostałe 11 drzewostanów o pow. 37,60 ha bez wskazań gospodarczych	Zapisany w programie ochrony przyrody termin ochrony okresowej (1.01 – 31.07) oraz zalecenie odnośnie prowadzenia prac poza tym okresem i w uzgodnieniu z RDOŚ	+1	+1	+1	Przestrzegać terminów ochrony okresowej
Błotniak łąkowy Błotniak stawowy Błotniak zbożowy Brodziec samotny Brzęczka	Gatunek gniazdujący w trzciniowiskach, łąkach i polach; żerujący na terenach otwartych	Na gruntach nieleśnych nie planowano zabiegów	Zapisy w programie ochrony przyrody dotyczące utrzymania stosunków wodnych oraz prowadzenia zabiegów w bezpośrednim sąsiedztwie zbiorników wodnych	0	0	0	Brak
Bocian biały	Gniazda przy osadach ludzkich, żeruje na wilgotnych łąkach, pastwiskach, bagnach	Na gruntach nieleśnych nie planowano zabiegów; brak wpływu zabiegów projektowanych w d-stanach	Ogólne zasady ochrony gatunków zwierząt chronionych;	0	0	0	Brak
Czajka	Wilgotne łąki, pastwiska, bagna	Zabiegów nie planowano; nie przewiduje się zalesienia łąk	Zapisy w programie ochrony przyrody dotyczące ogólnych zasad ochrony gatunków zwierząt chronionych	0	0	0	Brak

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
 WERSJA KOŃCOWA

Gatunek lub grupa gatunków	Znana liczba stanowisk lub siedlisko	Zabiegi gospodarcze zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w <i>Planie</i> lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do <i>Planu</i>
				Krótkoterminowe	Średnioterminowe	Długoterminowe	
1	2	3	4	5	6	7	8
Dzięciol czarny Dzięciol duży Dzięciol średni	Stare drzewostany	Zabiegi pielęgnacyjne oraz użytkowanie rębne w starszych drzewostanach	Zapisy w programie ochrony przyrody dotyczące wyznaczenia i pozostawiania drzew dziuplastych; pozostawienie kęp starodrzewi	+1	+1	+1	Brak
Dzięciol zielony	Lasy łęgowe wzdłuż dolin rzecznych	Zabiegi pielęgnacyjne oraz użytkowanie rębne w starszych drzewostanach	Zapisy w programie ochrony przyrody dotyczące wyznaczenia i pozostawiania drzew dziuplastych oraz prowadzenia zabiegów w bezpośrednim sąsiedztwie rzek i zbiorników wodnych	+1	+1	+1	Brak
Gągoł	Stare dziuplaste drzewa w pobliżu zbiorników wodnych	Wynikające z potrzeb d-stanów zabiegi pielęgnacyjne	Zapisy w programie ochrony przyrody dotyczące prowadzenia zabiegów w bezpośrednim sąsiedztwie zbiorników wodnych; pozostawianie drzew dziuplastych	+1	+1	+1	Brak
Jastrząb gołębiarz Krogulec	Stare, luźne drzewostany iglaste i mieszane w pobliżu terenów otwartych	Zabiegi pielęgnacyjne oraz rębnie w starszych drzewostanach	Zapisy w programie ochrony przyrododnośnie ochrony drzew z gniazdami	0	0	0	Brak

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
WERSJA KOŃCOWA

Gatunek lub grupa gatunków	Znana liczba stanowisk lub siedlisko	Zabiegi gospodarcze zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w <i>Planie</i> lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do <i>Planu</i>
				Krótkoterminowe	Średnioterminowe	Długoterminowe	
1	2	3	4	5	6	7	8
Kania czarna Kania ruda Orlik krzykliwy	Skraje starszych drzewostanów z otwartym terenem, w pobliżu zbiorników wodnych	Zabiegi pielęgnacyjne (TP) oraz rębnie w starszych drzewostanach w pobliżu zbiorników wodnych	Zapisy w programie ochrony przyrody odnośnie prowadzenia prac w sąsiedztwie skraju lasu, głównie dotyczące ochrony drzew z istniejącymi gniazdami; w przypadku zlokalizowania gniazda wystąpić o ustalenie strefy ochrony	0	0	0	Brak
Bekas kszyc Kokoszka wodna Łabędź niemy Nurogęs Perkoz dwuczuby Perkoz zausznic Perkozek Wodnik	Zbiorniki wodne i jeziora, rzeki, strumienie oraz trzciniowiska	Na gruntach nieleśnych nie planowano zabiegów	Zapisy w programie ochrony przyrody dotyczące utrzymania stosunków wodnych oraz prowadzenia zabiegów w bezpośrednim sąsiedztwie zbiorników wodnych	0	0	0	Brak
Krętogłów	Świetliste lasy iglaste, liściaste i mieszane, zadrzewienia	Wynikające z potrzeb zabiegi pielęgnacyjne oraz rębnie	Zapisy w programie ochrony przyrody odnośnie pozostawienia drzew z gniazdami, szczególnie w okresie lęgowym ptaków	0	0	0	Brak
Lelek kozoduj	Świetliste drzewostany iglaste, w pobliżu terenów otwartych: łąk, pól, zrębów	Użytkowanie drzewostanów położonych na skraju lasu	Ogólne zasady ochrony gatunków zwierząt chronionych, wskazana znajomość miejsc występowania i biologii gatunku. Jaja wysiada na piasku lub mchu.	0	0	0	Brak

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
 PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
 od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
 WERSJA KOŃCOWA

Gatunek lub grupa gatunków	Znana liczba stanowisk lub siedlisko	Zabiegi gospodarcze zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w <i>Planie</i> lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do <i>Planu</i>
				Krótkoterminowe	Średniodługoterminowe	Długoterminowe	
1	2	3	4	5	6	7	8
Pliszka górska	Brzezi potoków i rzek	Zabiegi w drzewostanach wzdłuż cieków wodnych	Zapisy w programie ochrony przyrody dotyczące prowadzenia zabiegów w bezpośrednim sąsiedztwie zbiorników wodnych	0	0	0	Brak
Pustułka	Zadrzewienia śródpolne z kępami wysokich drzew, głównie sosen	Bez wskazań	Brak	0	0	0	Brak
Rokitniczka	Dobrze nasłonecznione brzezi w pobliżu stawów rybnych, dolin rzek, bagien, torfowisk	Zabiegi wynikające z potrzeb d-stanów	Ogólne zasady ochrony gatunków zwierząt chronionych; zalecenia odnośnie kształtowania stosunków wodnych oraz prowadzenia zabiegów gospodarczych w bezpośrednim sąsiedztwie zbiorników wodnych	0	0	0	Brak
Srokosz	Otwarte tereny porośnięte krzewami, wrzosowiska, młodniki	Zabiegi pielęgnacyjne w uprawach i młodnikach	Ogólne zasady dotyczące ochrony zwierząt i prowadzenia zabiegów gospodarczych w drzewostanach	0	0	0	Brak
Trzmielojad	Skraje starszych świetlistych drzewostanów liściastych i mieszanych z otwartym terenem	Zabiegi pielęgnacyjne (TP) oraz rębnie w starszych drzewostanach	Zapisy w programie ochrony przyrody odnośnie prowadzenia prac w sąsiedztwie skraju lasu, głównie dotyczące ochrony drzew z istniejącymi gniazdami	+1	+1	+1	Brak

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
WERSJA KOŃCOWA

Gatunek lub grupa gatunków	Znana liczba stanowisk lub siedlisko	Zabiegi gospodarcze zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w <i>Planie</i> lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do <i>Planu</i>
				Krótkoterminowe	Średnioterminowe	Długoterminowe	
1	2	3	4	5	6	7	8
Żuraw	25 stanowisk, w tym na gruntach nieleśnych 17, pozostałe 8 na gruntach leśnych	<i>Plan</i> nie zawiera wskazań dla gruntów nieleśnych; d-stany na gruntach leśnych; pozostawiono także bez wskazań gospodarczych	Zapisy w programie ochrony przyrody odnośnie prowadzenia prac poza okresem lęgowym oraz odnośnie kształtowania stosunków wodnych	0	0	0	Brak
Bóbr europejski	9 stanowisk z odnotowanymi śladami bytowania bobrów	Na części gruntów leśnych zaplanowane zabiegi pielęgnacyjne; na gruntach nieleśnych nie planowano zabiegów	Ogólne zasady ochrony gatunków zwierząt chronionych; bóbr jest gatunkiem bardzo mało wrażliwym na gospodarkę leśną	0	0	0	Brak
Wilk	Zaobserwowano na terenie Nadleśnictwa; nie zlokalizowano nor	Zabiegi wynikające z potrzeb d-stanów	W programie ochrony przyrody zapisano potrzebę wyznaczenia stref ochronnych w razie zlokalizowania nory; wówczas w strefach wszelkie zabiegi należy prowadzić w uzgodnieniu z RDOŚ				
Wydra europejska	1 stanowisko z odnotowanymi śladami bytowania	Na gruncie nieleśnym nie planowano zabiegów	Ogólne zasady ochrony gatunków zwierząt chronionych; wydra jest gatunkiem bardzo mało wrażliwym na gospodarkę leśną	0	0	0	Brak

Symbole przewidywanego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na znane stanowiska:

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny,

0 (zero) – wpływ obojętny,

– (minus) – wpływ ujemny, negatywny,

brak – brak czynności w planie, która mogłaby mieć jakiś wpływ,

1 – oddziaływanie nieznaczne,

2 – oddziaływanie istotne,

3 – oddziaływanie znaczące.

Analiza określonych w *Planie* zabiegów gospodarczych pozwala stwierdzić, że przy przestrzeganiu zaleceń dotyczących w szczególności terminów wykonywania prac, nie przewiduje się znacząco negatywnego oddziaływania *Planu* na wymienione chronione gatunki zwierząt, w tym na stan ich populacji. Środki łagodzące ewentualne krótkotrwałe negatywne skutki działań gospodarczych przedstawiono w dalszej części *Prognozy* (5.1).

Zagadnienia dotyczące ochrony zwierząt opisano również w programie ochrony przyrody, w kontekście zachowania bogactwa gatunkowego.

Zaleca się między innymi:

- ochronę zbiorników wodnych, miejsc rozrodu płazów i gadów,
- pozostawianie wzdłuż zbiorników i cieków wodnych stref ochronnych w postaci nieużytkowanych zrębami zupełnymi drzewostanów; strefy te stanowią potencjalne miejsca bytowania wielu gatunków ptaków,
- zachowanie olsów i innych naturalnych zbiorowisk jako ostoi rzadkich gatunków zwierząt,
- zwiększanie udziału zasobów drewna martwego i rozkładającego się oraz ochrona związanych z nimi zwierząt i mikroorganizmów,
- wyznaczanie i pozostawianie drzew dziuplastych do ich naturalnego rozkładu.

W przypadku stwierdzenia na gruncie chronionych gatunków, dla których jest niezbędny inny okres wykonywania cięć, powinien on być dobrany indywidualnie, w zależności od biologii danego gatunku.

Gwarancją ochrony rzadkich i zagrożonych wyginięciem gatunków jest także realizacja „Zasad, Kryteriów i Wskaźników Dobrej Gospodarki Leśnej w Polsce” grupy FSC (Forest Stewardship Council), której certyfikat posiadają jednostki RDLP w Pile. Przestrzeganie zawartych tam zapisów weryfikowane jest corocznym audytem w formie kontroli terenowej w wybranych nadleśnictwach.

Taki sposób postępowania przyczyni się do ochrony potencjalnych miejsc bytowania różnych cennych gatunków zwierząt.

4.1.4. Oddziaływanie na rośliny, w szczególności na gatunki chronione

Analizę wpływu zapisów *Planu* na rośliny chronione i rzadkie wykonano na podstawie listy gatunków przedstawionej w programie ochrony przyrody oraz zaplanowanych zabiegów gospodarczych w wyłączeniach, w których te gatunki zinwentaryzowano.

Planowane czynności gospodarcze i ich przewidywany wpływ na rośliny chronione i rzadkie

Lp.	Nazwa polska	Liczba wyłączeń - ogółem	Stanowiska na gr. nieleśnych	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych na gruntach leśnych						Przewidywany wpływ ¹⁾	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu, uwagi i wnioski do <i>Planu</i>
				Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne	Bez wskazań		
1	2	3	Liczba wyłączeń						4	12	
4	5	6	7	8	9	10	11	12			
POROSTY											
1.	Chrobotki - rodzaj	57	-	-	-	50	-	7	-	-	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów, np. pozostawianie biogrup oraz omijanie przy wyznaczaniu szlaków zrywkowych; zaplanowane zabiegi nie wpłyną negatywnie na stan populacji
WIDLAKI											
1.	Widłak - rodzaj	2	-	-	-	2	-	-	-	-	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzenia zabiegów, np. poprzez pozostawianie biogrup oraz omijanie przy wyznaczaniu szlaków zrywkowych
2.	Widłak jałowcowaty	22	-	-	-	16	3	1	2	-	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzenia zabiegów, np. poprzez pozostawianie biogrup oraz omijanie przy wyznaczaniu szlaków zrywkowych

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
WERSJA KOŃCOWA

Lp.	Nazwa polska	Liczba wyłączeń - ogółem	Stanowiska na gr. nieleśnych	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych na gruntach leśnych						Przewidywany wpływ ¹⁾	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu, uwagi i wnioski do Planu
				Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne	Bez wskazań		
			Liczba wyłączeń						11		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ROŚLINY NACZYNIOWE											
1.	Bagnica torfowa	7	7	-	-	-	-	-	-	brak	Ochrona torfowisk; kształtowanie stosunków wodnych
2.	Bagno zwyczajne	10	8	-	-	1	-	-	1	0	Ochrona torfowisk; kształtowanie stosunków wodnych; ochrona istniejących płatów podczas prowadzenia zabiegów, np. poprzez omijanie przy wyznaczaniu szlaków zrywkowych
3.	Barwinek pospolity	5	-	-	-	3	-	-	2	-	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzenia zabiegów, np. poprzez omijanie przy wyznaczaniu szlaków zrywkowych
4.	Bluszcz pospolity	1	-	-	-	1	-	-	-	0	Ochrona istniejących egzemplarzy podczas prowadzonych zabiegów, np. poprzez
5.	Borówka bagienna	2	2	-	-	-	-	-	-	brak	Ochrona torfowisk; kształtowanie stosunków wodnych; brak użytkowania rębego na siedliskach bagiennych

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
 PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
 od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
 WERSJA KOŃCOWA

Lp.	Nazwa polska	Liczba wyłączeń - ogółem	Stanowiska na gr. nieleśnych	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych na gruntach leśnych						Przewidywany wpływ ¹⁾	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu, uwagi i wnioski do Planu
				Zalesienia	Odnawianie	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne	Bez wskazań		
				Liczba wyłączeń							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
6.	Bobrek trójlistkowy	12	11	-	-	1	-	-	-	brak	Ochrona torfowisk, brak użytkowania rębnego na siedliskach bagiennych
7.	Cis pospolity	2	-	-	-	1	-	-	1	0	Ochrona podczas prowadzenia zabiegów, np. poprzez omijanie przy wyznaczaniu szlaków zrywkowych
8.	Cyprysik	1	-	-	-	-	-	-	1	0	
9.	Czermień błotna	3	3	-	-	-	-	-	-	brak	Zapisane w programie ochrony przyrody zalecenia odnośnie kształtowania stosunków wodnych
10.	Czworolist pospolity	7	-	-	-	-	-	-	7	brak	Ochrona istniejących stanowisk
11.	Driakiew gołębia	2	-	-	-	-	-	-	2	brak	
12.	Fiołek przedziwny	1	-	-	-	-	-	-	1	brak	
13.	Goździk kartuzek	2	2	-	-	-	-	-	-	brak	Zapisane w programie ochrony przyrody zalecenia odnośnie kształtowania stosunków wodnych
14.	Grażel żółty	3	3	-	-	-	-	-	-	brak	Zapisane w programie ochrony przyrody zalecenia odnośnie kształtowania stosunków wodnych
15.	Grzybienie białe	7	7	-	-	-	-	-	-	brak	

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
 PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
 od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
 WERSJA KOŃCOWA

Lp.	Nazwa polska	Liczba wyłączeń - ogółem	Stanowiska na gr. nieleśnych	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych na gruntach leśnych						Przewidywany wpływ ¹⁾	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu, uwagi i wnioski do Planu
				Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne	Bez wskazań		
				Liczba wyłączeń							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
16.	Jarząż brekinia	1	-	-	-	-	1	-	-	0	Ochrona podczas prowadzenia zabiegów pielęgnacyjnych w drzewostanie
17.	Kalina koralowa	4	3	-	-	1	-	-	-	-	Ochrona krzewów podczas prowadzenia zabiegów pielęgnacyjnych w drzewostanie
18.	Kasztan jadalny	2	-	-	-	1	-	-	1	0	Ochrona podczas prowadzenia zabiegów, np. poprzez omijanie przy wyznaczaniu szlaków zrywkowych
19.	Kłoc wiechowata	3	3	-	-	-	-	-	-	brak	Zapisane w programie ochrony przyrody ogólne zalecenia odnośnie ochrony istniejących egzemplarzy
20.	Kocanki piaskowe	5	5	-	-	-	-	-	-	brak	
21.	Konwalia majowa	14	-	-	1	6	4	1	2	-	Ochrona istniejących płatów i egzemplarzy podczas prowadzenia zabiegów, np. poprzez pozostawianie biogrup oraz omijanie przy wyznaczaniu szlaków zrywkowych

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
 PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
 od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
 WERSJA KOŃCOWA

Lp.	Nazwa polska	Liczba wyłączeń - ogółem	Stanowiska na gr. nieleśnych	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych na gruntach leśnych						Przewidywany wpływ ¹⁾	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu, uwagi i wnioski do Planu
				Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne	Bez wskazań		
				Liczba wyłączeń							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
22.	Korkowiec amurski	1	1	-	-	-	-	-	-	brak	Zapisane w programie ochrony przyrody ogólne zalecenia odnośnie ochrony istniejących egzemplarzy
23.	Kruszczyk błotny	3	2	-	-	-	-	-	1	brak	
24.	Kruszczyk szerokolistny	1	-	-	-	-	-	-	1	brak	
25.	Kruszyna pospolita	274	-	-	-	172	22	17	63	0	Zaplanowane zabiegi nie wpłyną negatywnie na stan populacji
26.	Łopian gajowy	1	-	-	-	-	-	-	1	brak	Zapisane w programie ochrony przyrody ogólne zalecenia odnośnie ochrony istniejących egzemplarzy
27.	Lilia złotogłów	1	-	-	-	1	-	-	-	-	Ochrona podczas prowadzenia zabiegów, np. poprzez omijanie przy wyznaczaniu szlaków zrywkowych
28.	Marzanka wonna	4	-	-	-	2	-	-	2	-	
29.	Modrzewnica zwyczajna	9	9	-	-	-	-	-	-	brak	Ochrona torfowisk, zapisy w programie ochrony przyrody odnośnie postępowania w użytkach ekologicznych
30.	Narecznica grzebieniasta	1	1	-	-	-	-	-	-	brak	Ochrona stanowisk, zapisy w programie ochrony przyrody odnośnie postępowania w użytkach ekologicznych
31.	Nasięźrzał pospolity	1	1	-	-	-	-	-	-	brak	

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
WERSJA KOŃCOWA

Lp.	Nazwa polska	Liczba wyłączeń - ogółem	Stanowiska na gr. nieleśnych	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych na gruntach leśnych						Przewidywany wpływ ¹⁾	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu, uwagi i wnioski do Planu
				Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne	Bez wskazań		
				Liczba wyłączeń							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
32.	Paprotka zwyczajna	2	-	-	-	-	-	-	2	brak	Ogólne zalecenia odnośnie ochrony istniejących stanowisk podczas prowadzonych zabiegów, np. poprzez pozostawienie biogrup oraz omijanie przy wytyczaniu szlaków zrywkowych
33.	Pierwiosnek lekarski	4	1	-	-	-	-	-	3	brak	Ochrona istniejących egzemplarzy
34.	Pływacz drobny	2	2	-	-	-	-	-	-	brak	Zalecenia odnośnie kształtowania stosunków wodnych
35.	Pływacz zachodni	2	2	-	-	-	-	-	-	brak	
36.	Podejrzon księżycowy	1	-	-	-	1	-	-	-	-	Ochrona drzew podczas prowadzonych zabiegów pielęgnacyjnych w drzewostanie
37.	Porzeczka czarna	6	2	-	-	-	-	-	4	brak	Ochrona istniejących egzemplarzy
38.	Przygielka biała	7	7	-	-	-	-	-	-	brak	Ochrona stanowisk, zapisy w programie ochrony przyrody odnośnie postępowania w użytkach ekologicznych
39.	Przylaszczka pospolita	1	1	-	-	-	-	-	-	brak	Zapisy ogólne odnośnie ochrony istniejących stanowisk

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
WERSJA KOŃCOWA

Lp.	Nazwa polska	Liczba wyłączeń - ogółem	Stanowiska na gr. nieleśnych	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych na gruntach leśnych						Przewidywany wpływ ¹⁾	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu, uwagi i wnioski do Planu
				Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne	Bez wskazań		
				Liczba wyłączeń							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
40.	Rosiczka okrągłolistna	14	14	-	-	-	-	-	-	brak	Ochrona torfowisk i kształtowanie stosunków wodnych zgodnie z zapisami programu ochrony przyrody
41.	Rutewka orlikolistna	1	-	-	-	-	-	-	1	brak	Zapisy ogólne odnośnie ochrony istniejących stanowisk
42.	Storczyk krwisty	3	3	-	-	-	-	-	-	brak	Ochrona torfowisk; zapisane w programie ochrony przyrody kształtowanie stosunków wodnych
43.	Traganek piaskowy	1	-	-	-	-	-	-	1	brak	Zapisy ogólne odnośnie ochrony istniejących stanowisk
44.	Turzyca bagienna	8	8	-	-	-	-	-	-	brak	Ochrona torfowisk i użytków ekologicznych zapisana w programie ochrony przyrody
45.	Turzyca dwupienna	3	3	-	-	-	-	-	-	brak	
46.	Turzyca piaskowa	2	-	-	-	2	-	-	-	-	Ochrona istniejących stanowisk podczas prowadzenia zabiegów np. poprzez omijanie przy wyznaczaniu szlaków zrywkowych

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
 WERSJA KOŃCOWA

Lp.	Nazwa polska	Liczba wyłączeń - ogółem	Stanowiska na gr. nieleśnych	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych na gruntach leśnych						Przewidywany wpływ ¹⁾	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu, uwagi i wnioski do Planu
				Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne	Bez wskazań		
				Liczba wyłączeń							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
47.	Wełnianka pochwowata	3	3	-	-	-	-	-	-	brak	Ochrona torfowisk i użytków ekologicznych zapisana w programie ochrony przyrody
48.	Wiciokrzew pomorski	2	-	-	-	2	-	-	-	-	Ochrona istniejących stanowisk podczas prowadzenia zabiegów, np. przy wyznaczaniu szlaków zrywkowych
49.	Żurawina błotna	3	3	-	-	-	-	-	-	brak	Ochrona torfowisk i użytków ekologicznych zapisana w programie ochrony przyrody
50.	Żurawina drobnolistna	1	1	-	-	-	-	-	-	brak	Ochrona torfowisk i użytków ekologicznych zapisana w programie ochrony przyrody
51.	Żywotnik zachodni	3	-	-	-	2	-	-	1	0	Ochrona podczas prowadzenia zabiegów, np. poprzez omijanie przy wyznaczaniu szlaków zrywkowych

Symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na znane stanowiska:

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny,

0 (zero) – wpływ obojętny,

- (minus) – wpływ ujemny, negatywny,

brak – brak czynności w *Planie*, która mogłaby mieć jakiś wpływ.

Symbol „brak” odnosi się do gatunków zinwentaryzowanych w wyłączeniach leśnych, w których nie planuje się działań gospodarczych oraz do stanowisk na gruntach nieleśnych, dla których plan urządzenia lasu w ogóle nie podaje szczegółowych wskazań.

Symbol „0” określono dla stanowisk zlokalizowanych w drzewostanach, w których projektuje się zabiegi pielęgnacyjne niegroźne dla ochrony gatunków chronionych lub

stanowisk gatunków, których biologia pozwala przypuszczać, że zaplanowane zabiegi nie spowodują istotnego ubytku w liczebności i kondycji tych populacji. Są to często gatunki pospolite w skali Nadleśnictwa, nawet jeżeli liczba stwierdzonych stanowisk nie jest znacząca.

Symbol „-” przypisano gatunkom, dla których należało wskazać sposoby ograniczenia ewentualnego negatywnego wpływu niektórych działań wynikających z *Planu*. Dotyczą one następujących gatunków: chrobotki, widłaki, barwinek pospolity, cis pospolity, kalina koralowa, , konwalia majowa, lilia złotogłów, marzanka wonna, podejźrzon księżycowy, turzyca piaskowa, wiciokrzew pomorski.

Przewidywane rozwiązania, mające na celu zapobieżenie i ograniczenie negatywnych oddziaływań planowanych zabiegów gospodarczych, zawarto w dalszym rozdziale *Prognozy* (5.1).

W celu ochrony rzadkich i zagrożonych wyginięciem gatunków flory Nadleśnictwo winno realizować następujące zalecenia:

- nanoszenie przed rozpoczęciem prac stanowisk cennych gatunków na odpowiednie mapy (np. szkice powierzchni manipulacyjnej), a w razie potrzeby zaznaczenie w terenie,
- działania gospodarcze muszą być prowadzone w sposób niezagrażający trwaniu populacji (np. poprzez pozostawianie biogrup na zrębach, wytyczanie szlaków zrywkowych z ominięciem występujących płatów cennej flory),
- nowe stanowiska cennej roślinności w odpowiedni sposób powinny być katalogowane i kartowane (np. uzupełniając kronikę w programie ochrony przyrody),
- należy przeprowadzać szkolenia pracowników z rozpoznawania cennych gatunków.

Przestrzeganie powyższych zaleceń pozwoli zastosować odpowiednie środki łagodzące negatywne skutki działań gospodarczych już na etapie planowania i przed podjęciem prac w lesie.

Prowadzenie gospodarki leśnej z powyższymi zasadami jest weryfikowane corocznym audytem w formie kontroli terenowej w wybranych nadleśnictwach RDLP w Pile przez „Grupę Roboczą FSC-Polska”.

4.1.5. Oddziaływanie na wodę

Jednym z ważniejszych czynników wpływających na trwałość lasów, pozostającym w zakresie oddziaływania *Planu* na środowisko, jest ograniczenie procesów degradacji stosunków wodnych.

Lasy chroniące zasoby wód powierzchniowych i podziemnych, tj. położone przy rzekach i jeziorach oraz lasy na siedliskach wilgotnych i bagiennych uznane zostały za lasy ochronne – wodochronne; zajmują one 18,4% powierzchni Nadleśnictwa.

W drzewostanach położonych w bezpośrednim sąsiedztwie zbiorników i cieków wodnych ograniczono zastosowanie zrębów zupełnych (Rb Ib) do najłagodniejszych siedlisk leśnych. Przy planowaniu cięć rębnych z zastosowaniem rębni zupełnej (Rb Ib) i gniazdowej zupełnej (Rb IIIa) projektowano pozostawienie stref ochronnych o szerokości około dwóch wysokości drzewostanu (30 – 40 m). Strefy te pozostawiono bez użytkowania rębego. Przestrzeganie tych zaleceń, a także zasad ochrony źródeł jest weryfikowane podczas prowadzenia audytu związanego z certyfikacją FSC.

Zagadnienia gospodarki wodnej zostały opisane również w programie ochrony przyrody, gdzie zawarto zasady, jakimi powinno się kierować Nadleśnictwo, aby utrzymać obecny stan i poziom wód gruntowych. Spośród nich można wymienić:

- ochronę brzegów zbiorników wodnych przed dewastacją;
- wyznaczenie stref ochronnych wokół jezior, których brzegi stwarzają korzystne warunki dla rozwoju rekreacji;
- zachowanie w stanie zbliżonym do naturalnego i odtwarzanie śródleśnych zbiorników i cieków wodnych;
- zachowanie śródleśnych nieużytków, jak np.: bagna, trzęsawiska, mszary, torfowiska, w tym zakaz ich osuszania i zalesiania;
- zakaz zalesiania łąk i pastwisk, które mają kluczowe znaczenie przyrodnicze;
- ograniczenie melioracji odwadniających do niezbędnego minimum;
- lokalne zbieranie wód, np. w rowach bez odpływu;
- odnawianie podmokłych, trudnych do odnowienia gruntów z wykorzystaniem samosiewu lub stosowaniem wielolatek, bez przygotowania gleby ciężkim sprzętem i bez stosowania rabatowałków; dopuszczalne są tu również uzasadnione odstępstwa od zalecanego składu gatunkowego;

- likwidacja gruntów ornych dochodzących do zbiorników wodnych i koryt rzek, poprzez zalesianie brzegów lub zmianę ról na trwałe użytki zielone;
- zachowanie w dolinach rzek i w bezpośrednim sąsiedztwie zbiorników wodnych lasów łągowych, olsów i innych naturalnych formacji przyrodniczych jako regulatorów wilgotności siedlisk.

4.1.6. Oddziaływanie na powietrze

Rodzaj planowanych czynności i zadań gospodarczych ujętych w *Planie* pozwala stwierdzić, że nie będą one miały znaczącego wpływu na powietrze. Wynika to z dużego rozproszenia czasowo – przestrzennego prowadzonych prac leśnych. Zabiegi gospodarcze wykonywane są punktowo, najczęściej na niewielkiej powierzchni, w stosunkowo krótkim czasie. Emisja spalin pochodzących z pilarek oraz ciężkiego sprzętu przeznaczonego do zrywki i wywozu drewna będzie krótkotrwała i niewielka.

4.1.7. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Zawarte w *Planie* działania gospodarcze z zakresu pozyskania i hodowli lasu nie powinny znacząco negatywnie oddziaływać na powierzchnię ziemi. Krótkotrwale i nieznacznie negatywnie mogą jednak wpłynąć na glebę, szczególnie podczas prac związanych z pozyskaniem drewna oraz prowadzeniem zrywki i wywozu, a także prac związanych z odnowieniem i zalesieniem.

Plan nie zawiera szczegółowych wskazań w zakresie sposobów wykonywania tych czynności. Zalecenia odnośnie zmniejszenia erozji oraz minimalizowania szkód powstających w wyniku pozyskania drewna określają „Zasady, Kryteria i Wskaźniki Dobrej Gospodarki Leśnej w Polsce” grupy FSC, certyfikującej między innymi lasy Nadleśnictwa Kalisz Pomorski.

Wskaźnikami, które podlegają weryfikacji podczas corocznego audytu są m.in.:

- prowadzenie prac związanych z pozyskaniem drewna zależnie od warunków pogodowych na różnych typach gleb, aby nie dopuścić do ich nadmiernego uszkodzenia,
- prowadzenie zrywki siecią szlaków zrywkowych o odpowiedniej lokalizacji, szerokości i gęstości,

- stosowanie udoskonalonych urządzeń z odpowiednim wyposażeniem (np. szerokimi oponami).

Wytyczne odnośnie wykonywania czynności związanych z pracami odnowieniowymi i zalesieniowymi, w tym m.in. przygotowaniem gleby, sadzeniem drzew i pielęgnacją upraw przedstawione są z kolei w Zasadach hodowli lasu.

4.1.8. Oddziaływanie na krajobraz

Krajobraz leśny jest przestrzennym układem elementów przyrodniczych takich jak: roślinność (drzewa, krzewy, runo), rzeźba terenu, woda powierzchniowa oraz elementów będących wynikiem działalności człowieka: drogi, szlaki zrywkowe, linie energetyczne, infrastruktura turystyczno-rekreacyjna, obiekty kultu religijnego, pomniki historii itp.

O walorach estetyczno-krajobrazowych lasu decydują: przebieg granicy polno-leśnej, zróżnicowanie architektury wnętrza lasu, występowanie cieków i zbiorników wodnych, cenne gatunki roślin i zwierząt.

Wpływ *Planu* na krajobraz przejawia się głównie w kształtowaniu przestrzeni przyrodniczej, związanej z wyznaczaniem drzewostanów do użytkowania rębego na najbliższe 10-lecie, a zwłaszcza z wyborem drzewostanów do wycięcia zrębami zupełnymi. W celu podniesienia estetyki powierzchni zrębowych, podczas opracowywania planu cięć kierowano się postulatami zawartymi w Zasadach hodowli lasu (2011), w tym wytycznymi w sprawie doskonalenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych. Postulaty te zawarto również w programie ochrony przyrody.

Stosowanie zrębów zupełnych ograniczono do niezbędnego minimum, głównie do:

- drzewostanów przewidzianych do odnowienia gatunkami światłożądnymi, na siedliskach borowych, jak również na siedliskach silnie zachwaszczonych;
- drzewostanów, których natychmiastowe wycięcie podyktowane jest względami sanitarnymi;
- innych drzewostanów, których uzyskanie odnowienia naturalnego jest niemożliwe lub mocno utrudnione.

Należy podkreślić, że powierzchnia zrębu zupełnego nie może przekraczać 4 ha, a dla zrębów przebiegających wzdłuż całego oddziału maksymalna szerokość nie może być większa niż 60 metrów. W celu urozmaicenia przebiegu działek zrębowych wykorzystywano naturalne granice wyłączeń taksacyjnych, drogi leśne, rowy, itp.

W użytkach rębnych planowano do pozyskania do 95% miąższności. Reszta w formie kęp starodrzewu wraz z niższymi warstwami lasu powinna pozostać na gruncie do naturalnej śmierci.

Taka realizacja użytkowania rębego będzie mieć korzystny wpływ na urozmaicenie struktury wiekowej i przestrzennej drzewostanów, a planowane rozmieszczenie cięć przyczyni się do większego zróżnicowania kompleksów leśnych i stopniowego eliminowania monokultur.

Ze względów ochronnych oraz z uwagi na estetykę krajobrazu przy ciekach i zbiornikach wodnych użytkowanie rębne planowano z stosowaniem rębni złożonych - wszędzie tam, gdzie możliwe jest uzyskanie odnowienia naturalnego, a na słabych siedliskach przy projektowaniu rębni zupełnej (Ib) oraz gniazdowej zupełnej (IIIa) wyznaczono pasy ochronne o szerokości 30 - 40 m.

Pozytywnie na walory krajobrazu wpłynie ciągle dostosowywanie drzewostanów do warunków siedliskowych, połączone często z przebudową litych drzewostanów iglastych na lasy mieszane lub liściaste, urozmaicone pod względem składu gatunkowego.

Podniesieniu walorów estetycznych lasu mają służyć również zasady zawarte w programie ochrony przyrody, dotyczące kształtowania stref ekotonowych, czyli łagodnych stref przejściowych między sąsiadującymi biocenozami. Zalecenia te dotyczą między innymi: wprowadzania możliwie dużej gamy gatunków o wysokich walorach estetycznych w pasie 10-30 metrów od ściany lasu, rozluźnienia warstwy drzew i zagęszczenia warstwy krzewów.

Na tej podstawie można przyjąć, że wpływ zapisów *Planu* na krajobraz będzie korzystny.

4.1.9. Oddziaływanie na klimat

Projektowane do wykonania w bieżącym 10-leciu zadania gospodarcze nie będą miały wpływu na klimat obszaru. Oddziaływanie byłoby zauważalne tylko wówczas, gdyby działania te prowadziły do znaczącego zwiększenia lub zmniejszenia powierzchni zalesionej, co nie jest planowane.

Wpływ czynności zawartych w *Planie* może mieć jednak charakter lokalny, związany np. z osłoną przed wiatrami, wilgotnością powietrza, temperaturą. Panujące na zrębie zupełnym warunki mikroklimatyczne są zupełnie odmienne od tych, które występują na tej samej powierzchni przed usunięciem drzewostanu. Aby złagodzić

niekorzystne zjawiska związane z pojawieniem się w lesie powierzchni otwartej, podczas planowania przebiegu działek zrębowych wykorzystywano naturalne granice wyłączeń, przebieg dróg, sieć rowów melioracyjnych, itp. elementów liniowych, łatwych do identyfikacji w terenie. Należy podkreślić, że ustawa o lasach nakłada obowiązek odnowienia zrębów w okresie do pięciu lat od wykonania cięć. O terminowości wykonania prac odnowieniowych decyduje przede wszystkim gospodarz terenu. Z reguły tam, gdzie nie ma zagrożeń od owadów, powierzchnia obsadzana jest w drugim roku po zrębie.

Zalesień na terenie Nadleśnictwa nie planuje się.

Reasumując można stwierdzić, że planowane czynności gospodarcze nie będą mieć znaczącego wpływu na klimat.

4.1.10. Oddziaływanie na zasoby naturalne

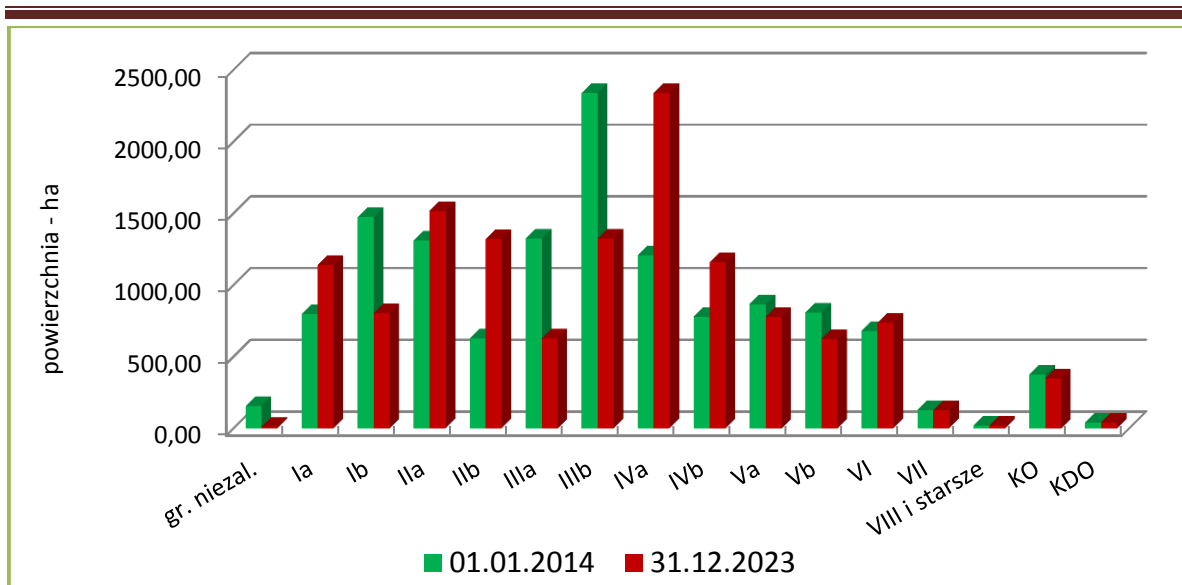
Głównym zasobem naturalnym, na jaki wpływ ma realizacja *Planu*, są zasoby drzewne. Ponieważ drewno jest surowcem o wielkich możliwościach wykorzystania, zapotrzebowanie na produkty i wyroby drzewne stale wzrasta.

Gospodarka leśna, zgodnie z ustawą o lasach, prowadzona jest na zasadach trwałości lasu oraz zachowania i powiększania zasobów drzewnych.

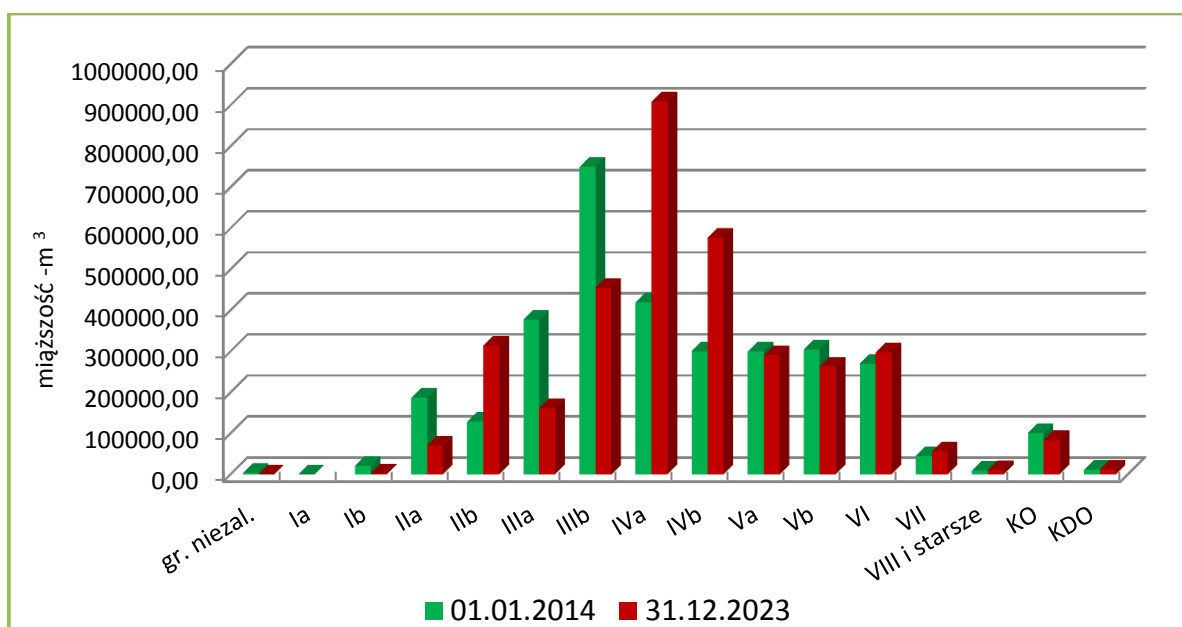
Jednym z podstawowych zadań planu urządzenia lasu jest kształtowanie wielkości i struktury zapasu produkcyjnego w zarządzanej jednostce, dzięki optymalizacji etatów użytkowania rębego i przedrębego oraz ustaleniu możliwości lokalizacji cięć rębnych w wielkości przyjętej za optymalną. Etat cięć rębnych określa rozmiar grubizny do pozyskania w drzewostanach dojrzałych do odnowienia, natomiast etat cięć przedrębnych jest to wielkość przewidziana do pozyskania w drzewostanach młodszych w ramach zabiegów pielęgnacyjnych. Suma obu etatów daje maksymalną ilość drewna przewidzianą do pozyskania w okresie obowiązywania *Planu* (10 lat) i zapisana jest w decyzji Ministra Środowiska o zatwierdzeniu planu urządzenia lasu.

Porównanie struktury wiekowej wszystkich drzewostanów Nadleśnictwa na początku okresu i przybliżonej struktury z końca obowiązywania *Planu* przedstawiają diagramy.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
 od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
 WERSJA KOŃCOWA



Porównanie powierzchni klas wieku na początku i końcu okresu obowiązywania Planu



Porównanie miąższności klas wieku na początku i końcu obowiązywania Planu

Według stanu na 01.01.2014 r. zasoby drzewne w lasach Nadleśnictwa określone zostały na 3219399 m³ grubizny brutto, co przy powierzchni gruntów zalesionych i niezalesionych wynoszącej 12902,93 ha, daje przeciętną zasobność drzewostanów na poziomie 250 m³/ha. W wyniku realizacji zapisów *Planu*, prawdopodobna wielkość zasobów drzewnych na stan 31.12.2023 r. będzie wynosić 3492753 m³ grubizny brutto, a powierzchnia gruntów zalesionych i niezalesionych zostanie taka sama. Takie wielkości oznaczają średnią zasobność drzewostanów także na poziomie 274 m³/ha.

W okresie realizacji *Planu* nastąpi wzrost średniego wieku drzewostanów Nadleśnictwa – z 55 lat na początku okresu do 56 lat na koniec okresu.

Na tej podstawie można przyjąć, że prowadzenie gospodarki leśnej w oparciu o *Plan* nie wpłynie negatywnie na kształtowanie zasobów drzewnych.

4.1.11. Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej

Na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski występują następujące dobra kultury materialnej:

- stanowiska archeologiczne, objęte ochroną archeologiczno-konserwatorską,
- miejsca pamięci i obeliski.

Stanowiska archeologiczne

Na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski występuje 79 obiektów objętych ochroną archeologiczno-konserwatorską, w tym 3 wpisane do rejestru zabytków. Są to: grodziska, cmentarzyska, ślady osadnictwa, osady i obozowiska z dawnych epok.

Rodzaje czynności planowanych w wyłączeniach ze stanowiskami archeologicznymi

Lp.	Nr obszaru AZP Nr stan. na obszarze	Adres leśny	Pow. (ha)	Rodzaj pow.	Rodzaj planowanej czynności
1	2	3	4	5	6
STREFA „W”					
1.	AZP 34-19/6	08-21-1-05-221 -I -00	0,19	D-stan	TW
2.	AZP 35-17/5	08-21-1-08-392 -c -00	4,81	D-stan	TP
3.	AZP 33-18/34	08-21-1-04-426 -g -00	0,68	D-stan	Brak wskazań
Razem strefa „W” w Nadleśnictwie			5,68		
STREFA „OW”					
1.	AZP 32-18/1	08-21-1-01-28 -f -00	1,85	D-stan	TP
2.	AZP 32-18/2	08-21-1-01-50 -f -00	8,97	D-stan	TP
3.	AZP 32-18/13	08-21-1-01-64 -b -00	11,41	D-stan	TP
4.	AZP 32-18/23	08-21-1-01-65 -i -00	1,71	D-stan	TP
5.	AZP 32-18/28	08-21-1-01-65 -j -00	3,19	D-stan	TP
6.	AZP 32-19/2	08-21-1-01-67 -g -00	2,12	D-stan	TW
7.	AZP 32-18/4	08-21-1-02-81 -k -00	1,90	D-stan	Brak wskazań
8.	AZP 33-18/41	08-21-1-02-84 -d -00	3,28	D-stan	TP
9.	AZP 33-18/38	08-21-1-02-87 -a -00	0,99	D-stan	IIIB, ODN- ZŁOŻ, CW
10.	AZP 33-18/30	08-21-1-02-87 -k -00	1,13	D-stan	TP

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
WERSJA KOŃCOWA

Lp.	Nr obszaru AZP Nr stan. na obszarze	Adres leśny	Pow. (ha)	Rodzaj pow.	Rodzaj planowanej czynności
1	2	3	4	5	6
11.	AZP 33-18/31	08-21-1-02-87 -t -00	0,65	D-stan	TP
12.	AZP 33-18/33	08-21-1-02-87 -x -00	2,72	D-stan	TP
13.		08-21-1-02-87 -z -00	0,23	D-stan	TP
14.	AZP 32-19/1	08-21-1-02-107 -a -00	0,84	D-stan	TP
15.	AZP 33-18/46	08-21-1-02-120 -a -00	5,36	D-stan	TP
16.	AZP 33-18/45	08-21-1-02-121 -a -00	12,43	D-stan	TP
17.	AZP 33-19/18	08-21-1-03-133A -k -00	7,02	D-stan	Brak wskazań
18.	AZP 33-19/11	08-21-1-03-161 -b -00	2,56	D-stan	Brak wskazań
19.	AZP 33-19/14	08-21-1-03-161 -j -00	0,98	D-stan	Brak wskazań
20.	AZP 33-19/13	08-21-1-03-161 -k -00	3,08	D-stan	Brak wskazań
21.	AZP 33-19/15	08-21-1-03-162 -j -00	5,22	D-stan	TP
22.	AZP 33-19/10	08-21-1-03-172 -m -00	0,23	D-stan	TP
23.	AZP 33-19/8	08-21-1-03-174 -b -00	2,48	D-stan	TP
24.	AZP 34-19/10	08-21-1-03-178 -i -00	4,62	D-stan	TP
25.	AZP 33-19/21	08-21-1-03-187 -g -00	10,78	D-stan	TP
26.	AZP 33-19/9	08-21-1-03-190 -d -00	4,98	D-stan	TP
27.	AZP 34-19/16	08-21-1-03-190 -k -00	2,11	R	Brak wskazań
28.	AZP 33-19/20	08-21-1-03-192 -c -00	7,40	D-stan	TP
29.	AZP 34-19/2	08-21-1-03-193 -f -00	0,97	D-stan	Brak wskazań
30.	AZP 34-19/3	08-21-1-03-195 -c -00	0,88	D-stan	TW
31.	AZP 34-19/15	08-21-1-03-212 -b -00	0,60	D-stan	TW
32.	AZP 34-19/4	08-21-1-03-213 -b -00	13,96	D-stan	IB, ODN-ZRB
33.	AZP 34-19/5	08-21-1-05-221 -h -00	0,92	D-stan	TP
34.	AZP 34-18/3	08-21-1-03-228 -c -00	1,03	D-stan	TP
35.	AZP 34-19/14	08-21-1-05-245 -b -00	0,82	D-stan	Brak wskazań
36.	AZP 34-19/12	08-21-1-05-245 -d -00	3,74	D-stan	TP
37.	AZP 34-18/9	08-21-1-07-261 -f -00	6,29	D-stan	TP
38.	AZP 34-19/13	08-21-1-05-269 -b -00	1,15	D-stan	TP
39.	AZP 35-19/1	08-21-1-05-314 -ax -00	6,56	D-stan	TP
40.	AZP 35-19/2	08-21-1-05-335 -h -00	4,00	D-stan	CP
41.	AZP 35-18/7	08-21-1-07-351 -g -00	2,86	D-stan	TP
42.	AZP 34-18/13	08-21-1-07-352 -d -00	4,10	D-stan	TW

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
WERSJA KOŃCOWA

Lp.	Nr obszaru AZP Nr stan. na obszarze	Adres leśny	Pow. (ha)	Rodzaj pow.	Rodzaj planowanej czynności
1	2	3	4	5	6
43.	AZP 34/12	08-21-1-08-354 -d -00	4,31	D-stan	TP
44.	AZP 35-19/3	08-21-1-05-356 -c -00	6,49	D-stan	TP
45.	AZP 35-19/4	08-21-1-05-357 -b -00	1,28	D-stan	TP
46.	AZP 35-18/1	08-21-1-06-364 -f -00	1,81	D-stan	Brak wskazań
47.	AZP 35-18/2	08-21-1-06-367 -c -00	15,06	D-stan	TP
48.	AZP 35-18/3	08-21-1-06-368 -a -00	4,99	D-stan	TP
49.	AZP 35-18/5	08-21-1-06-368 -f -00	1,64	D-stan	ODN-ZRB, PIEL
50.	AZP 35-18/4	08-21-1-06-368 -i -00	4,35	D-stan	TW
51.	AZP 34-17/13	08-21-1-08-377 -f -00	7,94	D-stan	IB, ODN-ZRB
52.	AZP 35-17/1	08-21-1-08-383 -b -00	1,38	D-stan	Brak wskazań
53.	AZP 34-17/12	08-21-1-08-383 -c -00	7,05	D-stan	TP
54.	AZP 35-17/2	08-21-1-08-391 -f -00	0,91	D-stan	TP
55.	AZP 35-17/6	08-21-1-08-392 -g -00	3,56	D-stan	TW
56.	AZP 35-17/3	08-21-1-08-396 -a -00	1,02	D-stan	Brak wskazań
57.	AZP 35-17/4	08-21-1-08-396 -c -00	5,35	D-stan	TP
58.	AZP 35-17/75,76	08-21-1-08-398 -f -00	1,94	D-stan	TW
59.	AZP 33-17/34	08-21-1-04-405 -c -00	8,79	D-stan	TP
60.	AZP 33-17/35	08-21-1-04-405 -h -00	1,13	D-stan	TW
61.	AZP 33-18/1	08-21-1-04-407 -d -00	0,28	D-stan	Brak wskazań
62.	AZP 33-17/29	08-21-1-04-412 -c -00	2,20	D-stan	TP
63.	AZP 33-17/17	08-21-1-04-416 -h -00	2,49	D-stan	TW
64.	AZP 33-17/1,2	08-21-1-04-416 -n -00	2,17	D-stan	TP
65.	AZP 33-17/37	08-21-1-04-424 -b -00	0,82	D-stan	TW
66.	AZP 33-17/16	08-21-1-04-424 -f -00	0,87	D-stan	TW
67.	AZP 33-18/35	08-21-1-04-426 -d -00	3,86	D-stan	Brak wskazań
68.	AZP 33-17/26	08-21-1-04-445 -b -00	12,89	D-stan	TW
69.	AZP 33-18/11	08-21-1-04-474 -f -00	2,13	D-stan	Brak wskazań
70.	AZP 33-17/25	08-21-1-07-481 -b -00	2,05	D-stan	TP
71.	AZP 34-17/5	08-21-1-08-486 -h -00	2,68	D-stan	TW
72.	AZP 33-18/10	08-21-1-07-487 -b -00	1,60	D-stan	Brak wskazań
73.	AZP 33-18/19	08-21-1-07-487 -y -00	1,68	D-stan	TP
74.	AZP 34-17/7	08-21-1-08-501 -a -00	4,11	D-stan	TW
75.	AZP 34-17/13	08-21-1-08-502 -b -00	1,23	D-stan	ODN-ZRB, PIEL

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
 PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
 od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
 WERSJA KOŃCOWA

Lp.	Nr obszaru AZP Nr stan. na obszarze	Adres leśny	Pow. (ha)	Rodzaj pow.	Rodzaj planowanej czynności
1	2	3	4	5	6
76.	AZP 34-17/4	08-21-1-08-507 -a -00	12,08	D-stan	TW
Razem strefa „OW” w Nadleśnictwie			290,26		
OGÓŁEM STREFA „W” i „OW” W NADLEŚNICTWIE			295,94		

Planowane zabiegi pielęgnacyjne drzewostanów, takie jak CP, TW i TP nie mają wpływu na stan i zachowanie stanowisk archeologicznych.

Potencjalne zagrożenie może jedynie wystąpić w przypadku stanowisk archeologicznych położonych w drzewostanach przeznaczonych do użytkowania rębego i dotyczyć może prac związanych z przygotowaniem gleby pod uprawę. W *Planie* znalazły się dwa wyłączenia ze stanowiskami archeologicznymi zaprojektowane do Rb Ib i jedno wyłączenie z planowaną Rb IIIa; w wyłączeniach tych przewidziane również odnowienie. Zgodnie z ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. *o ochronie zabytków archeologicznych i opiece nad zabytkami*, w rejonie znanych stanowisk archeologicznych przed rozpoczęciem działań związanych z naruszeniem pokrywy gleby konieczne jest uzyskanie opinii Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. W ramach pozostawiania 5% miąższości na powierzchni cięć rębnych można wytyczyć biogrupy w miejscu występowania stanowisk archeologicznych, aby uniknąć naruszenia pokrywy gleby.

Na tej podstawie można uznać, że projektowane w *Planie* zabiegi gospodarcze nie zagrażają obiektom archeologicznym, a zamieszczenie w opisach taksacyjnych oraz w programie ochrony przyrody informacji o występowaniu stanowisk powinno przyczynić się do ich zachowania w niepogorszonej formie.

Cmentarze i miejsca pamięci

Na gruntach Nadleśnictwa zainwentaryzowano 3 miejsca pochówku i 6 miejsc pamięci. Krótką charakterystykę tych obiektów zamieszczono w programie ochrony przyrody, a ich lokalizację zaznaczono na mapach przeglądowych walorów przyrodniczych, która stanowi załącznik do programu ochrony przyrody. Zabiegi gospodarcze planowane w tych miejscach przedstawia tabela.

Lp.	Adres leśny	Pow. poddz. (ha)	Rodzaj pow.	Rodzaj planowanej czynności
1	2	3	4	5
1.	08-21-1-07-265 -a -00	5,26	D-stan	TP
2.	08-21-1-06-367 -c -00	15,06	D-stan	TP
3.	08-21-1-08-369 -b -00	15,40	D-stan	TP
4.	08-21-1-04-405 -c -00	8,79	D-stan	TP
5.	08-21-1-04-418 -b -00	9,65	D-stan	TP
6.	08-21-1-04-436 -i -00	4,43	D-stan	TW
7.	08-21-1-04-466 -k -00	2,07	D-stan	TP
8.	08-21-1-07-487 -l -00	0,21	Siedziba N-ctwa	-
9.	08-21-1-08-499 -d -00	1,49	D-stan	IB, ODN-ZRB

Miejsca pochówku i miejsca pamięci (zlokalizowane w drzewostanach i wykropkowane na mapach gospodarczych) należy wyłączyć, tak z użytkowania rębnego, jak i przedrębnego zostawiając np. w ich miejscu biogrupy.

Można więc uznać, że *Plan* nie wpłynie negatywnie na zachowanie tych miejsc.

4.1.12. Zestawienie zbiorcze przewidywanego oddziaływania *Planu* na środowisko

Zbiorczej oceny przewidywanego oddziaływania *Planu* na środowisko dokonano na podstawie analiz cząstkowych zawartych we wcześniejszych rozdziałach. Oddziaływanie łączne planowanych czynności i zadań gospodarczych nie wynika wprost ze średniej ocen cząstkowych, ale jest oceną subiektywną, popartą wiedzą i doświadczeniem autora *Prognozy*.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
 od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
 WERSJA KOŃCOWA

Przewidywane oddziaływanie *Planu* na środowisko

Lp.	Elementy środowiska	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych ²⁾ oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie ¹⁾ na elementy środowiska					Oddziaływanie łączne planowanych czynności i zadań gospodarczych	Uzasadnienie do oceny oddziaływania
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stonpniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Różnorodność biologiczna	+3	+3	+2	+3	-1	Analiza oddziaływania ustaleń <i>Planu</i> na poszczególne elementy środowiska wskazuje, że łączne oddziaływanie planowanych czynności i zadań gospodarczych na środowisko będzie pozytywne.	W trakcie opracowywania <i>Planu</i> zainwentaryzowano i uwidoczniiono na odpowiednich mapach tematycznych występujące w Nadleśnictwie powierzchniowe formy ochrony przyrody i stanowiska gatunków roślin i zwierząt chronionych, leśne i nieleśne siedliska przyrodnicze, stanowiska archeologiczne, ostoje różnorodności biologicznej. Pozwoliło to uniknąć błędnego zaplanowania wskazań gospodarczych i ewentualnego uszkodzenia lub zniszczenia cennych elementów przyrody. Przeanalizowano wpływ <i>Planu</i> na inne elementy środowiska takie jak: woda, klimat, zasoby naturalne, krajobraz i powierzchnia ziemi. Niektóre planowane zadania mogą w trakcie realizacji oddziaływać okresowo negatywnie, krótkoterminowo i w tych przypadkach zaproponowano sposoby wyeliminowania lub ograniczenia tego rodzaju wpływu. Jednak oddziaływanie łączne planowanych zadań gospodarczych nie będzie negatywne dla któregośkolwiek elementu środowiska.
2.	Ludzie	+3	+3	+1	+1	+1		
3.	Zwierzęta	+2	+2	0	0	-1		
4.	Rośliny	+1	+1	0	0	-1		
5.	Woda	+3	+3	0	0	-1		
6.	Powietrze	0	0	0	0	0		
7.	Powierzchnia ziemi	0	0	0	0	0		
8.	Krajobraz	+1	+1	0	0	-1		
9.	Klimat	0	0	0	0	0		
10.	Zasoby naturalne	+3	+3	+2	-1	-1		
11.	Zabytki	0	0	0	0	0		
12.	Dobra materialne	0	0	0	0	0		

¹⁾Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na elementy środowiska oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania: + (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – wpływ obojętny, - (minus) wpływ ujemny, negatywny, 1 - oddziaływanie krótkoterminowe, 2 - oddziaływanie średnioterminowe, 3 - oddziaływanie długoterminowe (np. -3. to symbol negatywnego oddziaływania długookresowego).

4.2. Oddziaływanie *Planu* na obszar specjalnej ochrony ptaków

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kalisz Pomorski występują fragmenty dwóch obszarów specjalnej ochrony ptaków: „Lasy Puszczy nad Drawą” oraz „Ostoja Drawska”.

4.2.1. PLB320016 „LASY PUSZCZY NAD DRAWĄ”

Na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski obszar „Lasy Puszczy nad Drawą” zajmują 1351,22 ha, czyli ok. 0,7% powierzchni całego OSO. Przedmiotami ochrony w tym obszarze są: bączek, bocian czarny, łabędź krzykliwy, trzmielojad, kania czarna, kania ruda, bielik, błotniak stawowy, orlik krzykliwy, rybołów, kropiatka, zielonka, żuraw, rybitwa czarna, puchacz, lelek, zimorodek, muchołówka mała, gąsiorek, gągoł, siniak.

Na fragmencie obszaru leżącym na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski z ptaków stanowiących przedmioty ochrony zinwentaryzowano żurawia i bielika.

Wpływ planowanych zabiegów gospodarczych na gatunki ptaków stanowiących przedmioty ochrony w obszarze specjalnej ochrony ptaków „Lasy Puszczy nad Drawą” na gruntach Nadleśnictwa

Lp.	Nazwa gatunku oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o gatunkach ptaków i ich ostojach oraz uwagi szczegółowe w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego	Działanie ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzonym obiekcie
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Bączek (<i>Ixobrychus minutus</i>) C	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; żyje w strefach trzcinowisk przy zbiornikach wodnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie stwierdzony; <i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych, zalecenia ogólne w programie ochrony przyrody dotyczące kształtowania stosunków wodnych przyczynią się do ochrony potencjalnych miejsc lęgowych.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
 PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
 od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
 WERSJA KOŃCOWA

Lp.	Nazwa gatunku oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o gatunkach ptaków i ich ostojach oraz uwagi szczegółowe w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego	Działanie ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w zarządzanym obiekcie
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.	Bocian czarny (<i>Ciconia nigra</i>) C	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową; najczęściej gniazduje na starych drzewach, w lasach liściastych i mieszanych, w pobliżu bagien, łąk, cieków oraz zbiorników wodnych, gdzie żeruje.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie stwierdzony; zalecenia ogólne odnośnie wykonywania zabiegów gospodarczych i kształtowania stosunków wodnych pozytywnie wpłyną na ochronę potencjalnych miejsc występowania.
3.	Łabędź krzykliwy (<i>Cygnus cygnus</i>) C	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Duże jeziora z pasem trzcin, śródlądne jeziora, moczary, stawy	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie stwierdzony; Plan nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych, zalecenia ogólne w programie ochrony przyrody dotyczące kształtowania stosunków wodnych przyczynią się do ochrony potencjalnych miejsc lęgowych.
4.	Trzmielojad (<i>Pernis apivorus</i>) C	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Gatunek terytorialny, preferuje duże kompleksy leśne w pobliżu terenów otwartych; gniazduje w starych, dojrzałych d-stanach liściastych i mieszanych; w Polsce przebywa w m-cach V-IX; żeruje na otwartej przestrzeni.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie stwierdzony; występowanie drzewostanów dojrzałych oraz gospodarka leśna zmierzająca do uzyskania d-stanów o zróżnicowanym składzie gatunkowym i strukturze piętrowej, jak również zalecenia ogólne odnośnie wykonywania zabiegów gospodarczych wpłyną pozytywnie na ochronę potencjalnych miejsc żerowania.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
WERSJA KOŃCOWA**

Lp.	Nazwa gatunku oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o gatunkach ptaków i ich ostojach oraz uwagi szczegółowe w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego	Działanie ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzonym obiekcie
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5.	Kania czarna (<i>Milvus migrans</i>) B	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową; osiedla się w pobliżu terenów otwartych z dużą ilością zbiorników wodnych; gniazda buduje w niewielkiej odległości od skraju lasu (50-100 metrów); żeruje głównie nad wodą.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie stwierdzona; ochrona starodrzewu w sąsiedztwie zbiorników wodnych pozytywnie wpłynie na ochronę potencjalnych miejsc gniazdowania; w programie ochrony przyrody zamieszczono zalecenie, aby podczas prowadzenia prac gospodarczych w starszych, dojrzałych drzewostanach zlokalizowanych na skraju lasu, stanowiących potencjalne miejsce bytowania tego gatunku, zwracać szczególną uwagę na istniejące gniazda.
6.	Kania ruda (<i>Milvus milvus</i>) C	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową; preferuje starsze, dojrzałe drzewostany liściaste sąsiadujące z terenami otwartymi, szczególnie w pobliżu zbiorników wodnych, żeruje głównie poza lasem.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie stwierdzona; ochrona starodrzewu w sąsiedztwie zbiorników wodnych pozytywnie wpłynie na ochronę potencjalnych miejsc gniazdowania; w programie ochrony przyrody zamieszczono zalecenie, aby podczas prowadzenia prac gospodarczych w starszych, dojrzałych drzewostanach, zlokalizowanych w sąsiedztwie zbiorników wodnych zwracać szczególną uwagę na istniejące gniazda.
7.	Bielik (<i>Haliaeetus albicilla</i>) B	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową; gniazduje w starych dojrzałych lasach, w pobliżu zbiorników wodnych, nad którymi żeruje.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa znajduje się część strefy okresowej, w której nie zaplanowano żadnych zabiegów; w programie ochrony przyrody oraz w <i>Prognozie</i> podano ponadto okres obowiązywania zakazu wykonywania jakichkolwiek prac od początku I do końca VII).

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
WERSJA KOŃCOWA**

Lp.	Nazwa gatunku oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o gatunkach ptaków i ich ostojach oraz uwagi szczegółowe w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego	Działanie ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w zarządzanym obiekcie
			Zalesienia	Odnawienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8.	Błotniak stawowy (<i>Circus aeruginosus</i>) C	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami, gniazduje głównie w szuwarach porastających zbiorniki wodne.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctaw nie stwierdzony; <i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych, zalecenia ogólne w programie ochrony przyrody dotyczące kształtowania stosunków wodnych pozytywnie wpłyną na ochronę potencjalnych miejsc lęgowych.
9.	Orlik krzykliwy (<i>Aquila pomarina</i>) C	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową; do gniazdowania wybiera najczęściej drzewostany dojrzałe, mieszane, powyżej 80 lat, położone w miejscach mało dostępnych – olsach, bagiennych borach i brzezinach, żeruje w mozaikowym terenie rolniczym, duże znaczenie ma właściwie ukształtowana strefa ekotonowa.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie stwierdzony; występowanie drzewostanów dojrzałych oraz gospodarka leśna zmierzająca do uzyskania d-stanów o zróżnicowanym składzie gatunkowym i strukturze piętrowej, jak również zalecenia ogólne odnośnie wykonywania zabiegów gospodarczych wpłyną pozytywnie na ochronę potencjalnych miejsc żerowania.
10.	Rybołów (<i>Pandion haliaetus</i>) A	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Wszystkie typy lasów w których można znaleźć duże, niezarośnięte zbiorniki wodne.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie stwierdzony; ochrona starodrzewu w sąsiedztwie zbiorników wodnych oraz zalecenia ogólne odnośnie wykonywania zabiegów gospodarczych pozytywnie wpłyną na ochronę potencjalnych miejsc gniazdowania;

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
WERSJA KOŃCOWA**

Lp.	Nazwa gatunku oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o gatunkach ptaków i ich ostojach oraz uwagi szczegółowe w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego	Działanie ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w zarządzanym obiekcie
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11.	Kropiatka (<i>Porzana porzana</i>) C	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Płytkie, gęsto zarośnięte zbiorniki wodne otoczone podmokłymi łąkami.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie stwierdzona; <i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych; zalecenia ogólne w programie ochrony przyrody odnośnie kształtowania stosunków wodnych i niezalesiania łąk przyczynią się do ochrony potencjalnych miejsc lęgowych.
12.	Zielonka (<i>Porzana parva</i>) C	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Zbiorniki z gęstym pasem trzciny, sitowia i inną roślinnością bagienną na brzegach wód stojących.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie stwierdzona; <i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych; zalecenia ogólne w programie ochrony przyrody odnośnie kształtowania stosunków wodnych pozytywnie wpłyną na ochronę potencjalnych miejsc lęgowych.
13.	Żuraw (<i>Grus grus</i>) C	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Miejsca lęgowe stanowią siedliska wodne i podmokłe.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa stwierdzono 4 stanowiska lęgowe, w tym 2 na gruntach nieleśnych, dla których <i>Plan</i> nie określa zabiegów oraz 2 na gruntach leśnych, gdzie również nie zaplanowano zabiegów; w programie ochrony przyrody podano zalecenie, aby wszelkie prace w drzewostanach stanowiących miejsca bytowania żurawia wykonywać poza okresem lęgowym (tj. z wyłączeniem miesięcy III-VII).

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
WERSJA KOŃCOWA**

Lp.	Nazwa gatunku oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o gatunkach ptaków i ich ostojach oraz uwagi szczegółowe w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego	Działanie ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w zarządzanym obiekcie
			Zalesienia	Odnawienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
14.	Rybitwa czarna (<i>Chlidonias niger</i>) C	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; związana z dolinami rzecznyymi i zbiornikami wodnymi.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie stwierdzona; <i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych, zalecenia ogólne w programie ochrony przyrody dotyczące kształtowania stosunków wodnych przyczynią się do ochrony potencjalnych miejsc lęgowych.
15.	Puchacz (<i>Bubo bubo</i>) B	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową; preferuje prześwietlone lasy liściaste i mieszane, bory bagienne, w pobliżu otwartych przestrzeni ze zbiornikami wodnymi, łąkami, mało penetrowane przez człowieka.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie stwierdzony; zwiększenie udziału d-stanów ponad 100-letnich, wyłączenie z użytkowania siedlisk bagiennych i lęgowych stanowiących potencjalne miejsca lęgowe mogą przyczynić się do ochrony tego gatunku.
16.	Lelek (<i>Caprimulgus europaeus</i>) C	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Suche, świetliste bory sosnowe w pobliżu łąk, pól, polan, zrębów, młodników. Preferuje też lasy poprzecinane porębami.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie stwierdzony; ochrona borów sosnowych na granicy las-pole oraz zalecenia ogólne odnośnie wykonywania zabiegów gospodarczych pozytywnie wpłyną na ochronę potencjalnych miejsc gniazdowania.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
WERSJA KOŃCOWA**

Lp.	Nazwa gatunku oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o gatunkach ptaków i ich ostojach oraz uwagi szczegółowe w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego	Działanie ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w zarządzanym obiekcie
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
17.	Zimorodek (<i>Alcedo atthis</i>) C	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; preferuje zbiorniki z wolno płynącą lub stojącą wodą; gniazduje w stromych brzegach i urwiskach.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie stwierdzony; na terenie Nadleśnictwa potencjalne miejsca gniazdowania mogą być zlokalizowane wzdłuż rzeki Korytnica; pozostawienie wzdłuż rzeki i zbiorników wodnych stref ochronnych o szerokości dwóch wysokości drzewostanu zapewni wystarczającą ochronę dla tego gatunku.
18.	Muchołówka mała (<i>Ficedula parva</i>) C	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Występuje w starych 80-100 letnich liściastych i mieszanych drzewostanach dojrzałych o bogatym podszycie.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie stwierdzony; występowanie drzewostanów dojrzałych, gospodarka leśna zmierzająca do uzyskania d-stanów o różnicowanym składzie gatunkowym i strukturze piętrowej, jak również zalecenia ogólne odnośnie wykonywania zabiegów gospodarczych wpłyną pozytywnie na ochronę potencjalnych miejsc występowania.
19.	Gąsiorek (<i>Lanius collurio</i>) C	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Środowiskiem są nasłonecznione, otwarte, suche tereny z ciernistymi krzewami, a także wrzosiwiska, torfowiska oraz wszelkie zarośla. Spotykany także na śródpolnych zadrzewieniach, zaroślach, pustkowiach.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie stwierdzony; <i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych; zalecenia ogólne w programie ochrony przyrody przyczynią się do ochrony miejsc lęgowych.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
WERSJA KOŃCOWA**

Lp.	Nazwa gatunku oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o gatunkach ptaków i ich ostojach oraz uwagi szczegółowe w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego	Działanie ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w zarządzanym obiekcie
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
20.	Gągoł (<i>Bucephala clangula</i>) C	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Gniazduje w starych, często drzewostanach dojrzałych obfitujących w dziuple po dzięciole czarnym, do 1 km od zbiorników wodnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie stwierdzony; występowanie drzewostanów dojrzałych, pozostawianie stref buforowych przy brzegach zbiorników wodnych oraz zapisy w programie ochrony przyrody odnośnie pozostawiania drzew dziuplastych przyczynią się do ochrony potencjalnych miejsc występowania tego gatunku.
21.	Siniak (<i>Columba oenas</i>) C	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Dojrzałe drzewostany liściaste i mieszane w drzewostanach dojrzałych z dziuplastymi drzewami, ale gniazdować może też w rozległych parkach. Preferuje stare buczyny i bory ze starymi drzewami.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie stwierdzony; występowanie drzewostanów dojrzałych oraz gospodarka leśna zmierzająca do uzyskania d-stanów o zróżnicowanym składzie gatunkowym i strukturze piętrowej, jak również zalecenia ogólne odnośnie wykonywania zabiegów gospodarczych wpłyną pozytywnie na ochronę potencjalnych miejsc występowania.

¹⁾ Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na elementy środowiska oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – wpływ obojętny, - (minus) wpływ ujemny, negatywny, brak – brak danej czynności w planie,

1. oddziaływanie krótkoterminowe, 2. oddziaływanie średnioterminowe, 3. oddziaływanie długoterminowe (np. -3. to symbol negatywnego oddziaływania długookresowego).

²⁾ Wskaźniki zachowania stanu:

- Kryterium 1: Liczebność populacji gatunku wskazuje na to, że sam utrzyma się w długim okresie jako żywotny składnik swoich siedlisk przyrodniczych: liczebność populacji zwiększa się (+), pozostaje bez zmian(0), zmniejsza się (-),
- Kryterium 2: Naturalny zasięg występowania gatunku nie zmniejsza się : zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-),
- Kryterium 3: Powierzchnia siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku nie zmniejsza się : zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-).

Na podstawie dokonanej analizy można wymienić gatunki, których tryb życia jest związany z obszarami leśnymi. Są to: bocian czarny, trzmielojad, kania czarna, kania ruda, bielik, orlik krzykliwy, łerka, dzięcioł czarny, muchołówka mała, żuraw, puchacz, gągoł.

Pozostałe gatunki najczęściej związane są ze środowiskiem wodnym i środowiskiem otwartych przestrzeni (gruntów ornych, pastwisk, łąk), na które *Plan* nie ma bezpośredniego wpływu. Pewne zapisy w programie ochrony przyrody dotyczące kształtowania stref ekotonowych, kształtowanie stosunków wodnych oraz pozostawiania pasów ochronnych wzdłuż cieków i zbiorników wodnych, mogą przyczynić się do zachowania potencjalnych siedlisk bytowania tych ptaków.

Przedstawiona analiza wskazuje więc, że realizacja ustaleń zawartych w *Planie* **nie będzie miała znacząco negatywnego wpływu** na przedmioty ochrony, dla których utworzono OSO „Lasy Puszczy nad Drawą”.

4.2.2. PLB320019 „OSTOJA DRAWSKA”

Na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski obszar „Ostoja Drawska” zajmuje powierzchnię 0,89 ha, w tym: 0,40 ha – rola, 0,49 ha – łąka. Przedmiotami ochrony w całym OSO są: bąk, bocian czarny, bocian biały, łabędź krzykliwy, trzmielojad, kania czarna, kania ruda, bielik, błotniak stawowy, orlik krzykliwy, rybołów, derkacz, żuraw, rybitwa czarna, puchacz, włośchatka, zimorodek, dzięcioł czarny, muchołówka mała, perkoz dwuczuby, czapla siwa, łabędź niemy, gęś gęgawa, krakwa, cyraneczka, nurogęś, samotnik, kormoran czarny.

Na fragmencie obszaru leżącym na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski przedmiotów ochrony nie stwierdzono.

Z uwagi na to, że *Plan* nie określa wskazań gospodarczych dla gruntów nieleśnych, można przyjąć, że realizacja ustaleń zawartych w *Planie* **nie będzie miała znacząco negatywnego wpływu** na przedmioty ochrony, dla których utworzono OSO „Ostoja Drawska”.

4.3. Oddziaływanie *Planu* na specjalne obszary ochrony siedlisk

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kalisz Pomorski występują następujące obszary mające znaczenie dla wspólnoty (OZW):

- „Jezioro Lubie i Dolina Drawy” (PLH320023),
- „Uroczyska Puszczy Drawskiej” (PLH320046).

Przedmiotem ochrony w obszarze SOO są siedliska oraz gatunki, dla których w Standardowym Formularzu Danych wskazano „ocenę znaczenia ogólnego” A, B lub C. Dalsze analizy dotyczą tylko tych siedlisk przyrodniczych, których występowanie na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski potwierdzono podczas inwentaryzacji przyrodniczej w 2007 r.

4.3.1. PLH320023 „Jezioro Lubie i Dolina Drawy”

Oddziaływanie na siedliska przyrodnicze

Planowane zabiegi gospodarcze na siedliskach przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w obszarze „Jezioro Lubie i Dolina Drawy” na gruntach Nadleśnictwa

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Ogółem	Planowane zabiegi gospodarcze					
			zalesienia	odnowienia	pielęgnowanie drzewostanów	rębnie złożone	rębnie zupełne	brak wskazań
			Liczba wyłączeń / powierzchnia w ha					
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk – B	1	brak	brak	brak	brak	brak	1
		3,78						3,78
2.	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe – A	4	brak	brak	brak	brak	brak	4
		7,71						7,71

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES

od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.

WERSJA KOŃCOWA

Wpływ planowanych zabiegów gospodarczych na siedliska przyrodnicze stanowiące przedmioty ochrony w obszarze „Jezioro Lubie i Dolina Drawy” na gruntach Nadleśnictwa

Lp	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o siedlisku i jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działanie ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w zarządzanym obiekcie
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk, kod: 7230 B	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Siedlisko występuje nielicznie, na gruntach nieleśnych w 1 pododdziale o pow. 3,78 ha. Analizując wskazania gospodarcze w sąsiadujących z torfowiskiem wyłączeniach można stwierdzić, że nie planowano rębni zupełnych. Przewidziane zadania gospodarcze dotyczą głównie wykonania zabiegów trzebieżowych, które nie prowadzą do zupełnego odsłonięcia powierzchni. Nie będzie więc negatywnego wpływu <i>Planu</i> na siedlisko.	Ogólne wskazania odnoszą się do sposobów zabezpieczenia przed ewentualną degradacją; są to: zakaz zalesiania, zakaz odwadniania i konserwacji rowów melioracyjnych, zakaz lokalizacji zbiorników retencyjnych, zalecenie pozostawiania stref ochronnych o szerokości dwóch wysokości drzewostanu od krawędzi torfowiska.
2.	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe, kod: 91E0* A	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Siedlisko występuje w 4 pododdziałach w formie niewielkich płątów o łącznej pow. 7,71 ha. Nie zaplanowano w nich zabiegów gospodarczych. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania <i>Planu</i> na to siedlisko przyrodnicze. Ochrona bierna przewidziana w <i>Palnie</i> , nie spowoduje pogorszenia parametrów siedliska.	Zapobiegać przesuszaniu i stagnacji wody oraz przestrzegać zalecenia odnośnie kształtowania stosunków wodnych.

¹⁾ Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na elementy środowiska oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – wpływ obojętny, - (minus) wpływ ujemny, negatywny, brak – brak danej czynności w planie,

1. oddziaływanie krótkoterminowe, 2. oddziaływanie średnioterminowe, 3. oddziaływanie długoterminowe (np. -3. to symbol negatywnego oddziaływania długookresowego).

²⁾ Wskaźniki zachowania populacji:

- Kryterium 1: Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska przyrodniczego w obrębie tego zasięgu są stałe lub zwiększają się: liczebność populacji zwiększa się (+), pozostaje bez zmian(0), zmniejsza się (-),

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
WERSJA KOŃCOWA

- Kryterium 2: Struktura drzewostanów i funkcje konieczne do długotrwałego zachowania siedliska przyrodniczego istnieją i prawdopodobnie będą istnieć nadal: poprawiają się (+), pozostają bez zmian (0), pogarszają się (-),
- Kryterium 3: Stan ochrony typowych gatunków siedliska przyrodniczego jest korzystny:: poprawiają się (+), pozostają bez zmian (0), pogarszają się (-).

Przedstawiona analiza wskazuje, że **Plan nie będzie miał znacząco negatywnego oddziaływania** na siedliska przyrodnicze będące przedmiotem ochrony w SOO „Jezioro Lubie i Dolina Drawy”, a jego realizacja, zgodna z wytycznymi, powinna przyczynić się do ich ochrony i zachowania właściwego stanu.

Oddziaływanie na gatunki roślin i zwierząt

Wpływ planowanych zabiegów gospodarczych na gatunki roślin i zwierząt stanowiące przedmioty ochrony w obszarze „Jezioro Lubie i Dolina Drawy” na gruntach Nadleśnictwa

Lp.	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o siedlisku gatunków lub zwierząt i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego	Działanie ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzonym obiekcie
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Sierpowiec błyszczący (<i>Drepanocla-dus vernicosus</i>) B	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Gatunek rosnący na torfowiskach niskich i przejściowych. Na gruntach Nadleśnictwa nie stwierdzono.	Ogólne wskazania w programie ochrony przyrody dotyczące ochrony torfowisk, w tym: zakaz odwadniania i konserwacji rowów melioracyjnych, zakaz lokalizacji zbiorników retencyjnych oraz zapisy odnoszące się do kształtowania stosunków wodnych powinny zabezpieczyć przed degradacją potencjalne siedliska występowania.
2.	Lipiennik Loesela (<i>Liparis loeselii</i>) B	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Gatunek rosnący na wilgotnych łąkach i torfowiskach. Na gruntach Nadleśnictwa nie stwierdzono.	Ogólne wskazania w programie ochrony przyrody dotyczące ochrony torfowisk, w tym: zakaz odwadniania i konserwacji rowów melioracyjnych, zakaz lokalizacji zbiorników retencyjnych oraz zapisy odnoszące się do kształtowania stosunków wodnych powinny zabezpieczyć przed degradacją potencjalne siedliska występowania.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES

od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.

WERSJA KOŃCOWA

Lp.	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o siedlisku gatunków lub zwierząt i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego	Działanie ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w zarządzanym obiekcie
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3.	Bóbr europejski (<i>Castor fiber</i>) B	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Na gruntach N-ctwa w granicach SOO nie zlokalizowano miejsc ze śladami obecności bobra. Zapisy w programie ochrony przyrody o tolerowaniu jego działalności przysłużą się do ochrony potencjalnych miejsc bytowania.	Kształtowanie właściwych stosunków wodnych. Pozostawienie bez użytkowania rębnych pasów drzewostanów w bezpośrednim sąsiedztwie cieków i zbiorników wodnych. Populacja w ekspansji.
4.	Wydra (<i>Lutra lutra</i>) B	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Na gruntach N-ctwa w granicach obszaru nie zlokalizowano miejsc ze śladami obecności wydry; <i>Plan</i> nie ma wpływu na wody, potencjalne miejsca bytowania.	Kształtowanie właściwych stosunków wodnych. Pozostawienie bez użytkowania rębnych pasów drzewostanów w bezpośrednim sąsiedztwie cieków i zbiorników wodnych. Populacja w ekspansji.
5.	Traszka grzebieniasta (<i>Triturus cristatus</i>) B	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Do rozrodu traszki niezbędne są niewielkie zbiorniki wodne, w otoczeniu silnie wilgotnych siedlisk, w których bytuje. Na gruntach N-ctwa w granicach SOO nie stwierdzono miejsc bytowania traszki.	Zapisy w programie ochrony przyrody odnośnie kształtowania stosunków wodnych przyczynią się do zachowania potencjalnych miejsc bytowania.
6.	Kumak nizinny (<i>Bombina bombina</i>) C	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Gatunek mocno związany z wodą, której prawie nigdy nie opuszcza. Na gruntach N-ctwa w granicach SOO zlokalizowano 1 stanowisko; <i>Plan</i> nie ma wpływu na wody, potencjalne miejsca bytowania.	Zapisy Planu o kształtowaniu stosunków wodnych przyczynią się do ochrony tego gatunku i zachowania potencjalnych miejsc bytowania.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
WERSJA KOŃCOWA**

Lp.	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o siedlisku gatunków lub zwierząt i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego	Działanie ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w zarządzanym obiekcie
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7.	Minóg rzeczny (<i>Lampetra fluviatilis</i>) C	1	brak	brak	brak	brak	brak	Gatunki związane ze środowiskiem wodnym. Na gruntach Nadleśnictwa nie zinwentaryzowano.	Plan nie ma wpływu na gospodarowanie wodami powierzchniowymi.
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
8.	Różanka (<i>Rhodeus sericeus amarus</i>) C	1	brak	brak	brak	brak	brak		
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
9.	Głowacz białopłetwy (<i>Cottus gobio</i>) C	1	brak	brak	brak	brak	brak		
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
10.	Czerwończyk nieparek (<i>Lycaena dispar</i>) C	1	brak	brak	brak	brak	brak	Gatunek związany ze środowiskiem wilgotnych łąk i torfowisk niskich. Na gruntach Nadleśnictwa nie stwierdzono.	Plan nie określa szczegółowych wskazań gospodarczych dla gruntów nieleśnych. Zgodnie z zaleceniami w programie ochrony przyrody Nadleśnictwo powinno w miarę możliwości prowadzić ekstensywną gospodarkę na podmokłych łąkach i nie dopuszczać do ich zarastania. Ważne jest również kształtowanie właściwych stosunków wodnych.
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		

¹⁾ Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na elementy środowiska oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – wpływ obojętny, - (minus) wpływ ujemny, negatywny, brak – brak danej czynności w planie,

1. oddziaływanie krótkoterminowe, 2. oddziaływanie średnioterminowe, 3. oddziaływanie długoterminowe (np. -3. to symbol negatywnego oddziaływania długookresowego).

²⁾ Wskaźniki zachowania populacji:

- Kryterium 1: Liczebność populacji gatunku wskazuje na to, że sam utrzyma się w długim okresie jako żywotny składnik swoich siedlisk przyrodniczych: liczebność populacji zwiększa się (+), pozostaje bez zmian(0), zmniejsza się (-),

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
 WERSJA KOŃCOWA

- Kryterium 2: Naturalny zasięg występowania gatunku nie zmniejsza się : zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-),
- Kryterium 3: Powierzchnia siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku nie zmniejsza się : zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-).

Analiza wskazuje, że **Plan nie będzie miał znacząco negatywnego oddziaływania** na gatunki roślin i zwierząt będące przedmiotem ochrony w SOO „Jezioro Lubie i Dolina Drawy”

4.3.2. PLH320046 „Uroczyska Puszczy Drawskiej”

Oddziaływanie na siedliska przyrodnicze

Planowane zabiegi gospodarcze na siedliskach przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w obszarze „Uroczyska Puszczy Drawskiej” na gruntach Nadleśnictwa

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Ogółem	Planowane zabiegi gospodarcze					
			zalesienia	odnowienia	pielęgnowanie drzewostanów	rębnie złożone	rębnie zupełne	brak wskazań
			Liczba wyłączeń / powierzchnia w ha					
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne – A	1	brak	brak	brak	brak	brak	1
		8,28						8,28
2.	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie – C	17	brak	brak	brak	brak	brak	17
		30,15						30,15
3.	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska – A	6	brak	brak	brak	brak	brak	6
		9,03						9,03
4.	7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk – B	5	brak	brak	brak	brak	brak	5
		27,54						27,54
5.	9110 Kwaśne buczyny – A	3	brak	brak	brak	brak	brak	3
		7,91						7,91
6.	9160 Grąd subatlantycki – B	1	brak	brak	brak	brak	brak	1
		0,88						0,88

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
WERSJA KOŃCOWA**

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Ogółem	Planowane zabiegi gospodarcze					
			zalesienia	odnowienia	pielęgnowanie drzewostanów	rębnie złożone	rębnie zupełne	brak wskazań
			Liczba wyłączeń / powierzchnia w ha					
1	2	3	4	5	6	7	8	9
7.	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny – C	1	brak	brak	1	brak	brak	brak
		1,10			1,10			
8.	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe – C	35	brak	brak	1	brak	brak	34
		52,82			2,47			50,35

Wpływ planowanych zabiegów gospodarczych na siedliska przyrodnicze stanowiące przedmioty ochrony w obszarze „Uroczyska Puszczy Drawskiej” na gruntach Nadleśnictwa

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ ³⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o siedlisku i jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działanie ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzonym obiekcie
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10.	Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne, kod: 3150 A	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Siedlisko zajmuje 1 pododdział o powierzchni 8,28 ha. Brak wskazań gospodarczych w bezpośrednim sąsiedztwie przedmiotu ochrony. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływanie Planu na to siedlisko przyrodnicze.	Ogólne wskazania zawarte są w programie ochrony przyrody i odnoszą się do sposobów zabezpieczania ich przed ewentualną degradacją.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES**

od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.

WERSJA KOŃCOWA

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o siedlisku i jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działanie ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w zarządzanym obiekcie
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie, kod: 6510 C	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Siedlisko zajmuje 17 pododdziałów o łącznej powierzchni 30,15 ha. Wskazania gospodarcze (pielęgnacje d-stanów) w bezpośrednim sąsiedztwie nie będą negatywnie oddziaływać na przedmiot ochrony. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania <i>Planu</i> na to siedlisko przyrodnicze.	Ogólne wskazania zawarte są w programie ochrony przyrody i odnoszą się do sposobów zabezpieczania ich przed ewentualną degradacją.
3.	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska, kod: 7140 A	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Siedlisko występuje nielicznie w 6 pododdziałach o łącznej powierzchni 9,03 ha, w formie niewielkich płątów, w których nie zaplanowano działań gospodarczych. Wskazania gospodarcze w bezpośrednim sąsiedztwie dotyczą zabiegów związanych z pielęgnacją drzewostanów (TW, TP), Nie przewiduje się negatywnego wpływu <i>Planu</i> na siedlisko.	Ogólne wskazania odnoszą się do sposobów zabezpieczenia przed ewentualną degradacją; są to: zakaz zalesiania, zakaz odwadniania i konserwacji rowów melioracyjnych, zakaz lokalizacji zbiorników retencyjnych, zalecenie pozostawiania stref ochronnych o szerokości dwóch wysokości drzewostanu od krawędzi torfowiska.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
WERSJA KOŃCOWA**

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o siedlisku i jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działanie ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w zarządzanym obiekcie
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4.	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk, kod: 7230 B	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Siedlisko występuje nielicznie, na gruntach nieleśnych w 5 pododdziałach na łącznej pow. 27,54 ha. Analizując wskazania gospodarcze można stwierdzić, że nie planowano rębni zupełnych w drzewostanach położonych w bezpośrednim sąsiedztwie torfowisk. Przewidziane zadania gospodarcze dotyczą głównie wykonania zabiegów trzebieżowych, które nie prowadzą do zupełnego odsłonięcia powierzchni. Nie będzie więc negatywnego wpływu <i>Planu</i> na siedlisko.	Ogólne wskazania odnoszą się do sposobów zabezpieczenia przed ewentualną degradacją; są to: zakaz zalesiania, zakaz odwadniania i konserwacji rowów melioracyjnych, zakaz lokalizacji zbiorników retencyjnych, zalecenie pozostawiania stref ochronnych o szerokości dwóch wysokości drzewostanu od krawędzi torfowiska.
5.	Kwaśne buczyny, kod: 9110 A	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Siedlisko zajmuje 3 pododdziały o powierzchni łącznej 7,91 ha. Są to drzewostany bukowe V i VI kl. w. z niewielką domieszką sosny, świerka, olchy i brzozy. Zostały one zakwalifikowane jako ostoje różnorodności biologicznej i zaliczone do gospodarstwa specjalnego. Są wyłączone z użytkowania. Nie występuje negatywne oddziaływanie <i>Planu</i> na to siedlisko przyrodnicze.	Dla zachowania właściwego stanu siedliska dążyć należy głównie do zapewnienia trwałego, dominującego udziału buka oraz stworzenia właściwych warunków jego odnowienia i rozwoju pod osłoną starodrzewu.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES**

od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.

WERSJA KOŃCOWA

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o siedlisku i jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działanie ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w zarządzanym obiekcie
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6.	Grąd subatlantycki, kod: 9160 B	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Siedlisko zajmuje 1 pododdział o powierzchni 0,88 ha. Jest to drzewostan grabowy V i VII klasy wieku z niewielką domieszką świerka i osiki. Został on zakwalifikowany jako ostoja różnorodności biologicznej i zaliczony do gospodarstwa specjalnego. Jest wyłączony z użytkowania. Nie występuje negatywne oddziaływanie <i>Planu</i> na to siedlisko przyrodnicze.	Należy dążyć do tworzenia struktury wielopiętrowej i wielogeneracyjnej, przy szczególnej ochronie pietra grabowego.
7.	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny, kod: 9170 C	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	0 +1 +1	brak brak brak	brak brak brak	Siedlisko zajmuje 1 pododdział o powierzchni 1,10 ha. Jest to drzewostan modrzewiowo-grabowy V kl. w. z niewielką domieszką brzozy, świerka, jodły, dębU i sosny. Zabiegi pielęgnacyjne dotyczą trzebieży. Nie występuje negatywne oddziaływanie <i>Planu</i> na to siedlisko przyrodnicze.	Należy dążyć do tworzenia struktury wielopiętrowej i wielogeneracyjnej, przy szczególnej ochronie pietra grabowego.
8.	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe, kod: 91E0 C	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	0 +1 +1	brak brak brak	brak brak brak	Siedlisko zajmuje 35 pododdziałów o łącznej powierzchni 52,82 ha. W 1 drzewostanie zaplanowano zabiegi pielęgnacyjne na powierzchni 2,47 ha. W pozostałych drzewostanach nie planuje się żadnych zabiegów gospodarczych. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania <i>Planu</i> na to siedlisko przyrodnicze.	Zachowanie powierzchni siedliska w Nadleśnictwie. Ochrona bierna w połączeniu z właściwym kształtowaniem stosunków wodnych.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
WERSJA KOŃCOWA

¹⁾ Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na elementy środowiska oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – wpływ obojętny, - (minus) wpływ ujemny, negatywny, brak – brak danej czynności w planie,

1. oddziaływanie krótkoterminowe, 2. oddziaływanie średnioterminowe, 3. oddziaływanie długoterminowe (np. -3. to symbol negatywnego oddziaływania długookresowego).

²⁾ Wskaźniki zachowania populacji:

- Kryterium 1: Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska przyrodniczego w obrębie tego zasięgu są stałe lub zwiększają się: liczebność populacji zwiększa się (+), pozostaje bez zmian(0), zmniejsza się (-),
- Kryterium 2: Struktura drzewostanów i funkcje konieczne do długotrwałego zachowania siedliska przyrodniczego istnieją i prawdopodobnie będą istnieć nadal: poprawiają się (+), pozostają bez zmian (0), pogarszają się (-),
- Kryterium 3: Stan ochrony typowych gatunków siedliska przyrodniczego jest korzystny:: poprawiają się (+), pozostają bez zmian (0), pogarszają się (-).

Przedstawiona analiza wskazuje, że *Plan* **nie będzie miał znacząco negatywnego oddziaływania** na siedliska przyrodnicze będące przedmiotem ochrony w SOO „Uroczyska Puszczy Drawskiej”, a jego realizacja, zgodna z wytycznymi, powinna przyczynić się do ich ochrony i zachowania właściwego stanu.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES

od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.

WERSJA KOŃCOWA

Oddziaływanie na gatunki roślin i zwierząt

Wpływ planowanych zabiegów gospodarczych na gatunki roślin i zwierząt stanowiące przedmioty ochrony w obszarze „Uroczyska Puszczy Drawskiej” na gruntach Nadleśnictwa

Lp.	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o siedlisku gatunków lub zwierząt i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego	Działanie ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w zarządzanym obiekcie
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Sierpowiec błyszczący (<i>Drepanocladus vernicosus</i>) C	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Gatunek rosnący na torfowiskach niskich i przejściowych. Na gruntach Nadleśnictwa nie stwierdzono.	Ogólne wskazania w programie ochrony przyrody dotyczące ochrony torfowisk, w tym: zakaz odwadniania i konserwacji rowów melioracyjnych, zakaz lokalizacji zbiorników retencyjnych oraz zapisy odnoszące się do kształtowania stosunków wodnych powinny zabezpieczyć przed degradacją potencjalne siedliska występowania.
2.	Elisma wodna (<i>Luronium natans</i>) B	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym. Nie zinventaryzowano na gruntach Nadleśnictwa.	Plan nie ma wpływu na gospodarowanie wodami powierzchniowymi.
3.	Lipiennik Loesela (<i>Liparis loeselii</i>) C	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Gatunek rosnący na wilgotnych łąkach i torfowiskach. Na gruntach Nadleśnictwa nie stwierdzono.	Ogólne wskazania w programie ochrony przyrody dotyczące ochrony torfowisk, w tym: zakaz odwadniania i konserwacji rowów melioracyjnych, zakaz lokalizacji zbiorników retencyjnych oraz zapisy odnoszące się do kształtowania stosunków wodnych powinny zabezpieczyć przed degradacją potencjalne siedliska występowania.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
WERSJA KOŃCOWA**

Lp.	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o siedlisku gatunków lub zwierząt i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego	Działanie ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w zarządzanym obiekcie
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4.	Nocek duży (<i>Myotis myotis</i>) B	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Zamieszkuje głównie w osiedlach ludzkich, latem kryjąc się na dużych strychach, wieżach kościelnych i w innych budowlach. Zimuje w piwnicach, fortyfikacjach, opuszczonych kopalniach, w jaskiniach.	Na gruntach N-ctwa w granicach SOO nie stwierdzono stanowisk gatunku.
5.	Bóbr europejski (<i>Castor fiber</i>) B	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Jest to gatunek ziemnowodny, doskonale przystosowany do bytowania w wodzie. Na gruntach N-ctwa w granicach SOO zlokalizowano 6 miejsc ze śladami obecności bobra. Zapisy w programie ochrony przyrody o tolerowaniu jego działalności przysługują się do ochrony istniejących i potencjalnych miejsc bytowania.	Kształtowanie właściwych stosunków wodnych. Pozostawienie bez użytkowania rębnych pasów drzewostanów w bezpośrednim sąsiedztwie cieków i zbiorników wodnych. Populacja w ekspansji.
6.	Wilk (<i>Canis lupus</i>) B	1 2 3	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 +1	Wilki występują nielicznie na całym obszarze i nie są tu zagrożone. Drobne powierzchnie otwarte na skutek rębni zupełnych lub cięć zupełnych na gniazdach, są korzystne dla rozwoju tego gatunku.	W przypadku zlokalizowania należy wyznaczyć strefę ochronną. Czasowe wstrzymanie prac w miejscach rozrodu (01.04-31.08). Właściwa gospodarka populacjami kopytnych w łowieckich planach hodowlanych

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES

od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.

WERSJA KOŃCOWA

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o siedlisku i jego stanie ochrony oraz uwagi szczególne w sprawie oddziaływania negatywnego	Działanie ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w zarządzanym obiekcie
			Zalesienia	Odnawianie	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7.	Wydra (<i>Lutra lutra</i>) A	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym. Na gruntach N-ctwa w granicach obszaru zlokalizowano 1 stanowisko (w oddz. 221ax); <i>Plan</i> nie ma wpływu na wody, w których bytuje wydra.	Kształtowanie właściwych stosunków wodnych. Pozostawienie bez użytkowania rębne pasów drzewostanów w bezpośrednim sąsiedztwie cieków i zbiorników wodnych. Populacja w ekspansji.
8.	Traszka grzebieniasta (<i>Triturus cristatus</i>) B	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Do rozrodu traszki niezbędne są niewielkie zbiorniki wodne, w otoczeniu silnie wilgotnych siedlisk, w których bytuje. Na gruntach N-ctwa w granicach SOO stwierdzono 1 miejsce bytowania traszki.	Zapisy w programie ochrony przyrody odnośnie kształtowania stosunków wodnych przyczynią się do zachowania potencjalnych miejsc bytowania.
9.	Kumak nizinny (<i>Bombina bombina</i>) B	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Gatunek mocno związany z wodą, której prawie nigdy nie opuszcza. Na gruntach N-ctwa w granicach SOO zlokalizowano 1 stanowisko; <i>Plan</i> nie ma wpływu na wody, potencjalne miejsca bytowania.	Zapisy Planu o kształtowaniu stosunków wodnych przyczynią się do ochrony tego gatunku i zachowania potencjalnych miejsc bytowania.
10.	Żółw błotny (<i>Emys orbicularis</i>) B	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Gatunek mocno związany z wodą, której prawie nigdy nie opuszcza. Na gruntach N-ctwa w granicach SOO nie zlokalizowano stanowisk; <i>Plan</i> nie ma wpływu na wody, potencjalne miejsca bytowania.	Zapisy Planu o kształtowaniu stosunków wodnych przyczynią się do zachowania potencjalnych miejsc bytowania.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
WERSJA KOŃCOWA**

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o siedlisku i jego stanie ochrony oraz uwagi szczególne w sprawie oddziaływania negatywnego	Działanie ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w zarządzanym obiekcie
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11.	Minóg strumieniowy (<i>Lampetra planeri</i>) B	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Gatunki związane ze środowiskiem wodnym. Na gruntach Nadleśnictwa nie zinwentaryzowano.	Plan nie ma wpływu na gospodarowanie wodami powierzchniowymi.
12.	Łosoś szlachetny (<i>Salmo salar</i>) B	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak		
13.	Różanka (<i>Rhodeus sericeus amarus</i>) C	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak		
14.	Koza (<i>Cobitis taenia</i>) B	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Gatunki związane ze środowiskiem wodnym. Na gruntach Nadleśnictwa nie zinwentaryzowano.	Plan nie ma wpływu na gospodarowanie wodami powierzchniowymi.
15.	Głowacz białopłetwy (<i>Cottus gobio</i>) B	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak		
16.	Poczwarówka zwężona (<i>Vertigo angustior</i>) B	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Gatunek związany z obszarami podmokłymi, bagnami, torfowiskami, brzegami jezior, mokrymi łąkami itp. Na gruntach Nadleśnictwa nie zinwentaryzowano.	Zapisy w programie ochrony przyrody odnośnie kształtowania właściwych stosunków wodnych.
17.	Skójką gruboskorupowa (<i>Unio crassus</i>) B	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym. Na gruntach Nadleśnictwa nie zinwentaryzowano.	Plan nie ma wpływu na gospodarowanie wodami powierzchniowymi.
18.	Trzepla zielona (<i>Ophiogomphus cecilia</i>) B	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Zbiornik wodny z otoczeniem. Na gruntach Nadleśnictwa nie zinwentaryzowano.	Zapisy w programie ochrony przyrody odnośnie kształtowania stosunków wodnych przyczynią się do zachowania potencjalnych miejsc bytowania.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES**

od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.

WERSJA KOŃCOWA

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o siedlisku i jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działanie ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w zarządzanym obiekcie
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
19.	Zalotka większa (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>) B	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Biotop stanowią torfowiska oraz zbiorniki wodne z otoczeniem, zwykle jeziora dystroficzne i torfowiska mszarne. Na gruntach N-ctwa w granicach SOO nie stwierdzono stanowisk.	Ogólne zapisy w programie ochrony przyrody dotyczą głównie ochrony miejsc występowania oraz kształtowanie właściwych stosunków wodnych.
20.	Czerwończyk nieparek (<i>Lycaena dispar</i>) B	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Gatunki związane ze środowiskiem wilgotnych łąk i torfowisk niskich. Na gruntach Nadleśnictwa nie stwierdzono.	Zgodnie z zaleceniami w programie ochrony przyrody Nadleśnictwo powinno w miarę możliwości prowadzić ekstensywną gospodarkę na podmokłych łąkach i nie dopuszczać do ich zarastania. Ważne jest również kształtowanie właściwych stosunków wodnych.
21.	Pachnica dębowa (<i>Osmoderma eremita</i>) B	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Gatunek związany ze starymi świetlistymi lasami liściastymi i mieszanymi. Warunkiem koniecznym do utrzymania populacji jest obecność starych, dziuplastych drzew. Na gruntach Nadleśnictwa nie stwierdzono stanowisk tego gatunku.	Na gruntach Nadleśnictwa w granicach SOO brak jest drzewostanów mogących być siedliskiem pachnicy dębowej.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
WERSJA KOŃCOWA**

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o siedlisku i jego stanie ochrony oraz uwagi szczególne w sprawie oddziaływania negatywnego	Działanie ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
22.	Kozioróg dębosz (<i>Cerambyx cerdo</i>) B	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Występuje najczęściej na dobrze nasłonecznionych ponad 100-letnich żywych dębach. Na gruntach N-ctwa w granicach SOO nie zlokalizowano miejsc bytowania kozioroga dębosza.	Ogólne zapisy w programie ochrony przyrody dotyczące pozostawiania kęp starodrzewu, drzew obumierających i martwych.

¹⁾ Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na elementy środowiska oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – wpływ obojętny, - (minus) wpływ ujemny, negatywny, brak – brak danej czynności w planie,

1. oddziaływanie krótkoterminowe, 2. oddziaływanie średnioterminowe, 3. oddziaływanie długoterminowe (np. -3. to symbol negatywnego oddziaływania długookresowego).

²⁾ Wskaźniki zachowania populacji:

- Kryterium 1: Liczebność populacji gatunku wskazuje na to, że sam utrzyma się w długim okresie jako żywotny składnik swoich siedlisk przyrodniczych: liczebność populacji zwiększa się (+), pozostaje bez zmian(0), zmniejsza się (-),
- Kryterium 2: Naturalny zasięg występowania gatunku nie zmniejsza się : zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-),
- Kryterium 3: Powierzchnia siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku nie zmniejsza się : zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-).

Na podstawie przedstawionej analizy można stwierdzić, że **Plan nie będzie miał znacząco negatywnego oddziaływania** na gatunki roślin i zwierząt będące przedmiotem ochrony w SOO „Uroczyska Puszczy Drawskiej”.

4.4. Oddziaływanie *Planu* na integralność obszarów Natura 2000

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody określenie „integralność obszaru Natura 2000” oznacza: „*spójność czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla ochrony których zaprojektowano lub wyznaczono obszar Natura 2000*”.

Ochrona integralności obszaru jest pochodną zachowania trzech głównych składowych:

- zachowania tzw. korzystnego stanu ochrony kluczowych gatunków i siedlisk,
- zachowanie kluczowych struktur obszaru,
- zachowanie kluczowych procesów i relacji.

Integralność obszaru może być naruszona w przypadku zaistnienia:

a) w odniesieniu do siedlisk przyrodniczych:

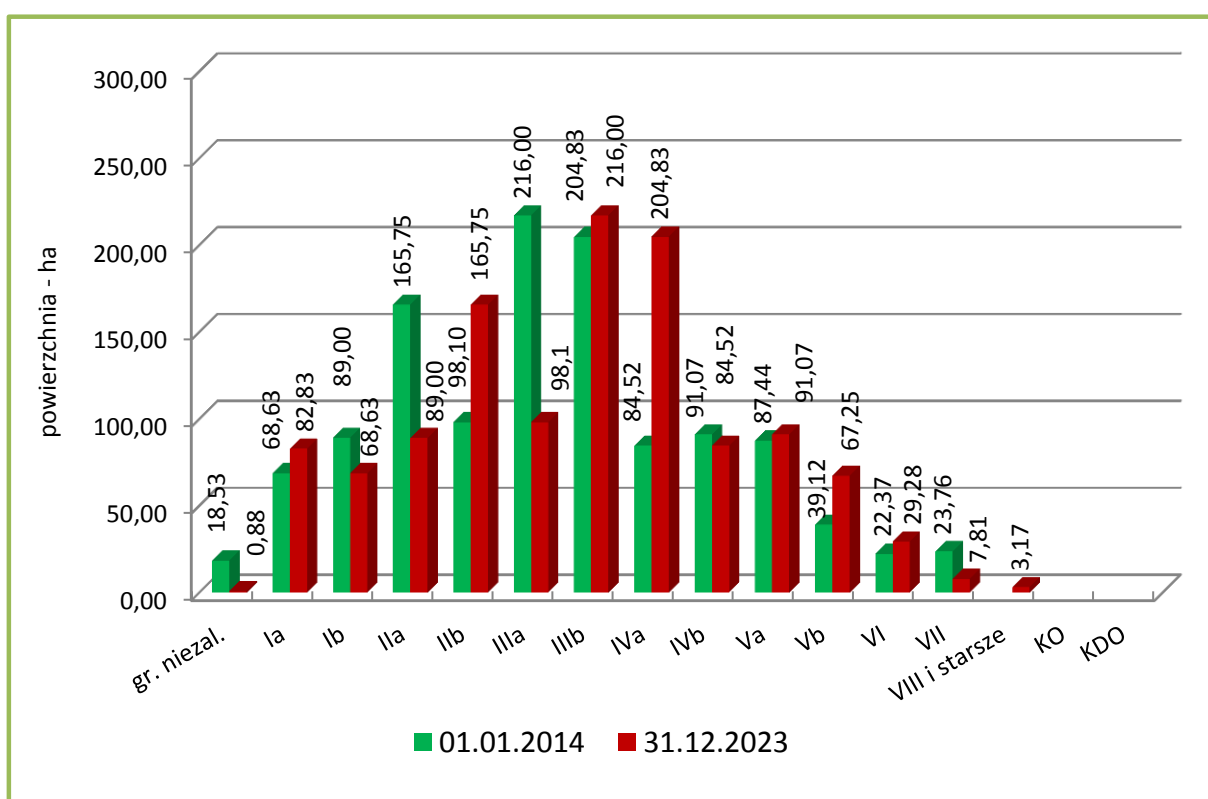
- fizycznej degradacji,
- zmniejszenia powierzchni,
- zmian cech charakterystycznych, pogorszenia stanu gatunków typowych dla siedliska,
- pogorszenia szans osiągnięcia (także przywrócenia) właściwego stanu ochrony siedliska w przyszłości;

b) w odniesieniu do populacji gatunku:

- spadku liczebności lub zagęszczenia populacji w dłuższej perspektywie czasowej,
- zmniejszenia zasięgu gatunku,
- pogorszenia funkcjonowania populacji (np. ograniczenia możliwości reprodukcji, zwiększenia śmiertelności, pogorszenia możliwości wymiany genetycznej, pogorszenia łączności z innymi populacjami),
- zmniejszenia powierzchni siedliska gatunku,
- pogorszenia jakości siedliska gatunku,
- pogorszenia szans osiągnięcia (także przywrócenia) właściwego stanu ochrony gatunku w przyszłości.

4.4.1. PLB320016 „Lasy Puszczy nad Drawą”

Grunt zarządzane przez Nadleśnictwo Kalisz Pomorski w zasięgu obszaru „Lasy Puszczy nad Drawą” stanowią tylko 0,6% ogólnej powierzchni OSO, dlatego też wpływ *Planu* dla Nadleśnictwa Kalisz Pomorski na integralność obszaru będzie znikomy. Najważniejszym elementem *Planu*, który może mieć jakieś znaczenie dla kluczowych gatunków ptaków i siedlisk ich bytowania są przedsięwzięcia dotyczące użytkowania drzewostanów. Zmiany w strukturze wiekowej drzewostanów na koniec okresu obowiązywania *Planu* ilustruje diagram.



Struktura wiekowa drzewostanów w zasięgu OSO „Lasy Puszczy nad Drawą” na gruntach Nadleśnictwa według stanu na 01.01.2014 r. i na koniec okresu obowiązywania *Planu*

W wyniku realizacji zapisów *Planu* nie zmieni się na koniec okresu powierzchnia gruntów leśnych. W strukturze klas wieku nastąpi przesunięcie drzewostanów o jedną (10-letnią) podklasę wieku, a drzewostany starsze dojrzałe do odnowienia, w wyniku użytkowania rębego i odnowienia, przekształcą się w drzewostany w klasie odnowienia – przy rębniach złożonych, lub uprawy do 10 lat (Ia klasa wieku) – po rębni zupełnej lub cięciu uprzątającym w rębniach złożonych. Średni wiek drzewostanów wzrośnie z 52 lat do 55 lat a średnia zasobność drzewostanów z 256 m³/ha do 274 m³/ha.

Oceniając oddziaływanie *Planu* na integralność obszaru należy wspomnieć o pewnych obszarach niepewności, które dotyczą braku dostatecznej informacji odnośnie konkretnych miejsc występowania gatunków, dla których powołano obszar Natura 2000. W *Prognozie* starano się wytypować potencjalne płaty siedlisk gatunków ptaków na podstawie wymagań ekologicznych oraz określić, jaki wpływ na te siedliska mogłaby mieć realizacja działań ujętych w *Planie*.

We wcześniejszym rozdziale uzasadniono, że zapisy *Planu* będą miały pozytywny lub obojętny wpływ na przedmioty ochrony w OSO „Lasy Puszczy nad Drawą”. Przestrzeganie zaleceń zawartych w programie ochrony przyrody odnośnie kształtowania stosunków wodnych, stref ekotonowych, pozostawiania kęp starodrzewu, drzew dziuplastych i martwych, z pewnością przyczyni się do ochrony populacji ptaków. Pozytywny wpływ na niektóre gatunki będzie miało również zapewnienie w przyszłości większego udziału drzewostanów ponad 100-letnich, wyłączenie z użytkowania siedlisk bagiennych i łęgowych, pozostawianie pasów ochronnych wzdłuż brzegów cieków i zbiorników wodnych. Takie postępowanie pozwoli zachować spójność czynników strukturalnych mających znaczenie dla funkcjonowania populacji również poza obszarem Natura 2000.

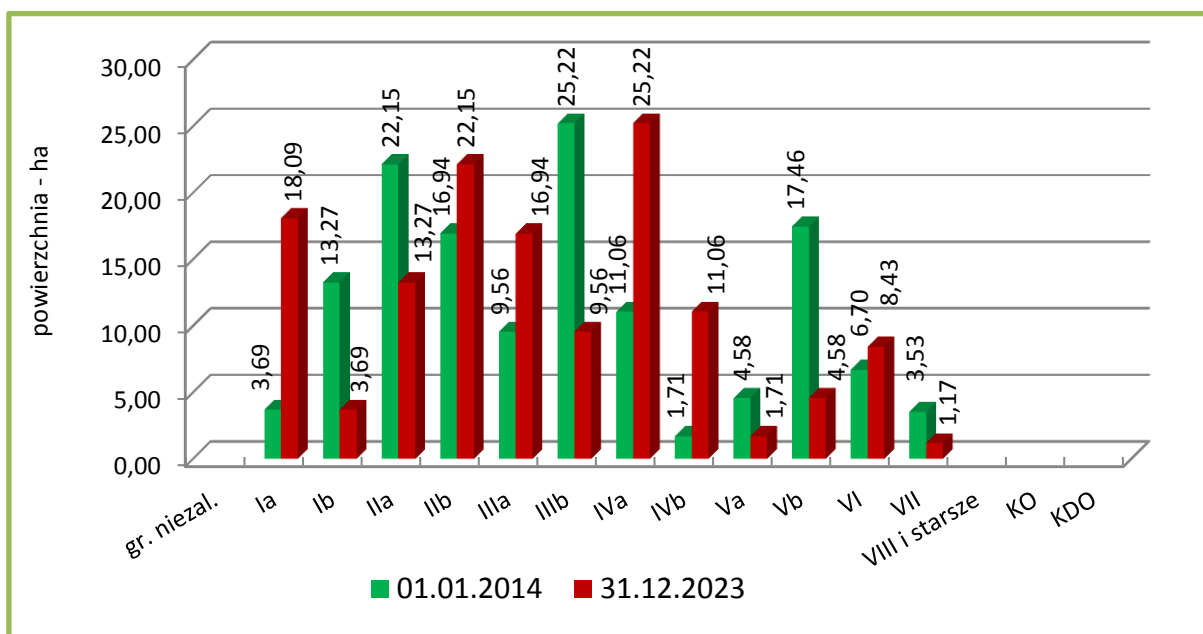
Przedstawione informacje oraz prognozy zakresu zmian, pozwalają stwierdzić, że realizacja zapisów *Planu* pozytywnie wpłynie na zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk, **i nie będzie miała znacząco negatywnego wpływu na integralność OSO „Lasy Puszczy nad Drawą”.**

4.4.2. PLB320019 „Ostoja Drawska”

W zasięgu Nadleśnictwa położony jest bardzo niewielki fragment OSO PLB320019 „Ostoja Drawska” (8,14 ha). W zarządzie Nadleśnictwa, zajmuje on tylko 0,89 ha i są to grunty nieleśne, dla których *Plan* nie określa wskazań gospodarczych. Można więc przyjąć, że realizacja *Planu* nie wpłynie znacząco negatywnie na przedmioty ochrony i integralność OSO „Ostoja Drawska”.

4.4.3. PLH320023 „Jezioro Lubie i Dolina Drawy”

Zmiany w strukturze wiekowej drzewostanów na fragmencie obszaru „Jezioro Lubie i Dolina Drawy” położonym na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski przedstawia diagram.



Struktura wiekowa drzewostanów w zasięgu obszaru „Jezioro Lubie i Dolina Drawy” na gruntach Nadleśnictwa według stanu na 01.01.2014 r. i na koniec okresu obowiązywania Planu

W okresie obowiązywania *Planu* nie zmieni się powierzchnia gruntów leśnych. W strukturze klas wieku nastąpi przesunięcie drzewostanów o jedną (10-letnią) podklasę wieku, a drzewostany starsze dojrzałe do odnowienia, w wyniku użytkowania rębego i odnowienia, przekształcą się w drzewostany w klasie odnowienia – przy rębniach złożonych, lub uprawy do 10 lat (Ia klasa wieku) – po rębni zupełnej lub cięciu uprzątającym w rębniach złożonych. Średni wiek drzewostanów zmaleje z 56 lat do 51 lat, a powierzchnia drzewostanów ponad 100 – letnich z 10,23 ha do 9,60 ha. Zasobność drzewostanów pozostanie na takim samym poziomie tj. 252 m³/ha.

Zmiany w strukturze wiekowej drzewostanów na siedliskach przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w obszarze „Jezioro Lubie i Dolina Drawy” na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski ilustrują dalsze tabela i diagramy.

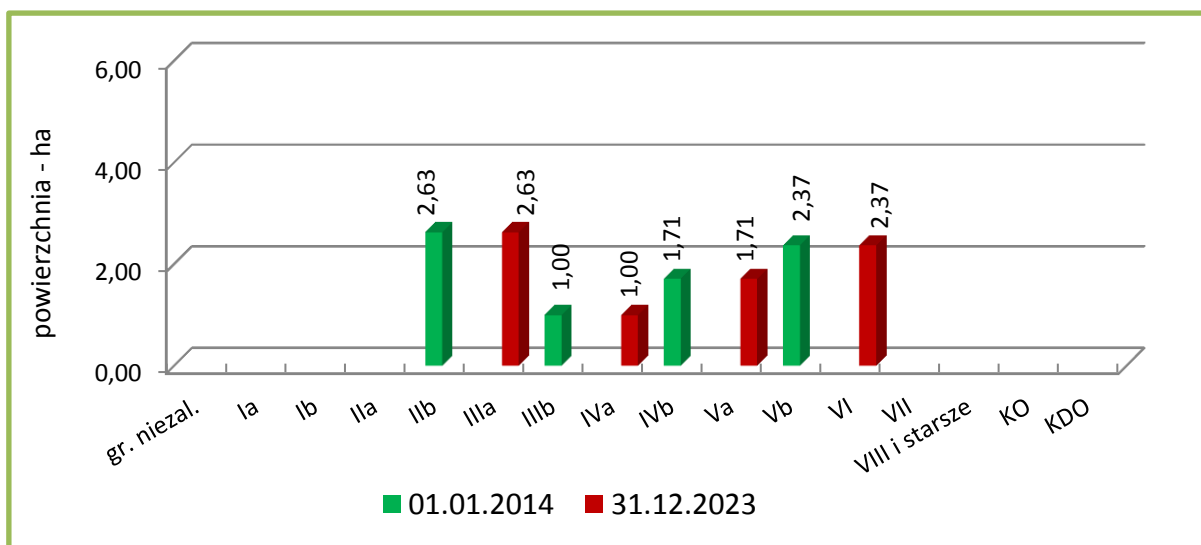
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
 od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
 WERSJA KOŃCOWA

Struktura wiekowa drzewostanów dla typów leśnych siedlisk przyrodniczych wg stanu na 1.01.2014 r. i na koniec okresu obowiązywania Planu

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Stan na:	Drzewostany w klasach i podklasach wieku											Razem
			II		III		IV		V		VI	VII	VIII	
			21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej	
			powierzchnia - ha											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1.	Siedl. przyr.: Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe, kod: 91E0* A	01.01.2014	-	2,63	-	1,00	-	1,71	-	2,37	-	-	-	7,71
		31.12.2023	-	-	2,63	-	1,00	-	1,71	-	2,37	-	-	7,71

*siedliska o znaczeniu priorytetowym

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
WERSJA KOŃCOWA



Struktura wiekowa drzewostanów dla siedliska przyrodniczego 91E0 w SOO „Jezioro Lubie i Dolina Drawy” na gruntach Nadleśnictwa według stanu na 01.01.2014 r. i na koniec okresu obowiązywania Planu

Na koniec okresu obowiązywania *Planu* nie zmieni się powierzchnia siedliska przyrodniczego – wiek każdego drzewostanu wzrośnie o 10 lat (brak użytkowania rębnego). Zasoby drzewne pozostaną na podobnym poziomie lub nieznacznie wzrosną.

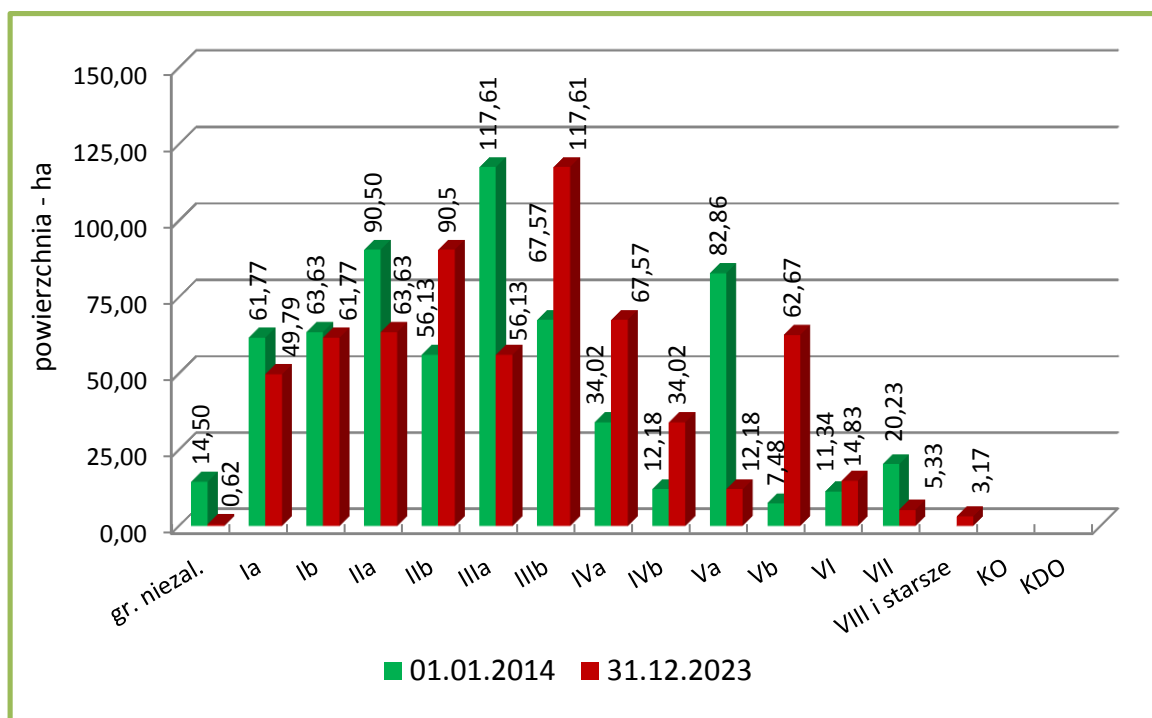
Zasadnym jest więc stwierdzenie, że zapisy *Planu* będą miały pozytywny lub obojętny wpływ na siedliska przyrodnicze stanowiące przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 „Jezioro Lubie i Dolina Drawy”. Przestrzeganie zaleceń zawartych w programie ochrony przyrody odnośnie postępowania na nieleśnych siedliskach przyrodniczych oraz wyłączenie z użytkowania siedlisk bagiennych, z pewnością przyczynią się do poprawy stanu ochrony siedlisk, dla których wyznaczono ten obszar.

W stosunku do gatunków zwierząt i roślin będących przedmiotem ochrony, biorąc pod uwagę ich wymagania ekologiczne, zauważyć można, że w *Planie* nie projektuje się czynności, które mogłyby mieć negatywny wpływ na liczebność populacji kluczowych gatunków.

Przedstawione informacje oraz prognozy zakresu zmian, których należy się spodziewać w wyniku realizacji zadań gospodarczych pozwalają stwierdzić, że *Plan* **nie będzie miał znacząco negatywnego wpływu na integralność obszaru Natura 2000 „Jezioro Lubie i Dolina Drawy”.**

4.4.4. PLH320046 „Uroczyska Puszczy Drawskiej”

Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo Kalisz Pomorski w zasięgu obszaru „Uroczyska Puszczy Drawskiej” stanowią 1,0% całkowitej powierzchni SOO. Zmiany w strukturze wiekowej drzewostanów na tych gruntach przedstawia diagram.



Struktura wiekowa drzewostanów w zasięgu obszaru „Uroczyska Puszczy Drawskiej” na gruntach Nadleśnictwa według stanu na 01.01.2014 r. i na koniec okresu obowiązywania Planu

W okresie obowiązywania *Planu* nie zmieni się powierzchnia gruntów leśnych. W strukturze klas wieku nastąpi przesunięcie drzewostanów o jedną (10-letnią) podklasę wieku, a drzewostany starsze dojrzałe do odnowienia, w wyniku użytkowania rębego i odnowienia, przekształcą się w drzewostany w klasie odnowienia – przy inicjowaniu rębni złożonych, lub drzewostany II klasy wieku - po cięciu uprzątającym w rębniach częściowych. Wzrośnie średni wiek drzewostanów wzrośnie z 48 lat do 51 lat a zmaleje powierzchnia drzewostanów ponad 100 – letnich z 31,57 ha do 23,33 ha. Zasobność drzewostanów wzrośnie z 230 m³/ha do 238 m³/ha.

Zmiany w strukturze wiekowej drzewostanów na siedliskach przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w obszarze „Uroczyska Puszczy Drawskiej” na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski ilustrują dalsze tabela i diagramy.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
 od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
 WERSJA KOŃCOWA

Struktura wiekowa drzewostanów dla typów leśnych siedlisk przyrodniczych wg. stanu na 1.01.2014 r. i na koniec obowiązywania Planu

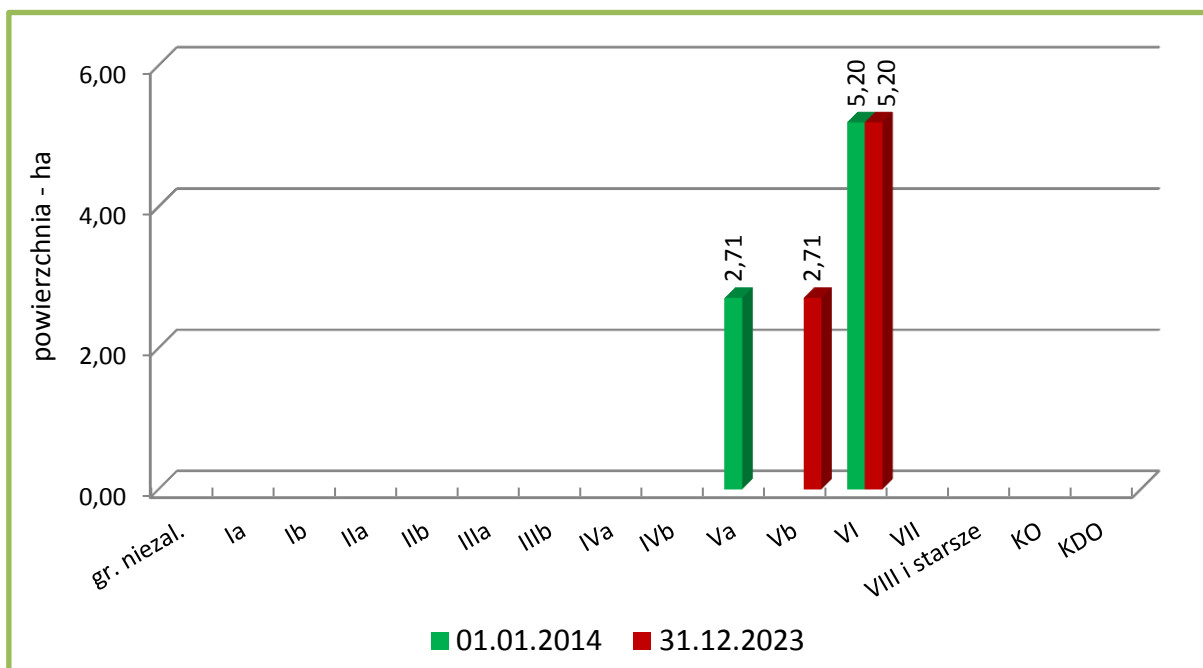
Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Stan na:	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												Razem
			II		III		IV		V		VI	VII	VIII	KO	
			21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej		
			powierzchnia - ha												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1.	Siedl. przyr.: Kwaśne buczyny, kod: 9110 A	01.01.2014	-	-	-	-	-	-	2,71	-	5,20	-	-	-	7,91
		31.12.2023	-	-	-	-	-	-	-	-	2,71	5,20	-	-	-
2.	Siedl. przyr.: Grąd subatlantycki, kod: 9160 B	01.01.2014	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,88	-	-	0,88
		31.12.2023	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,88	-
3.	Siedl. przyr.: Grąd środkowoeu- ropejski i subkontynen- talny, kod: 9170 C	01.01.2014	-	-	-	-	-	-	1,10	-	-	-	-	-	1,10
		31.12.2023	-	-	-	-	-	-	-	-	1,10	-	-	-	-

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
 od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
 WERSJA KOŃCOWA

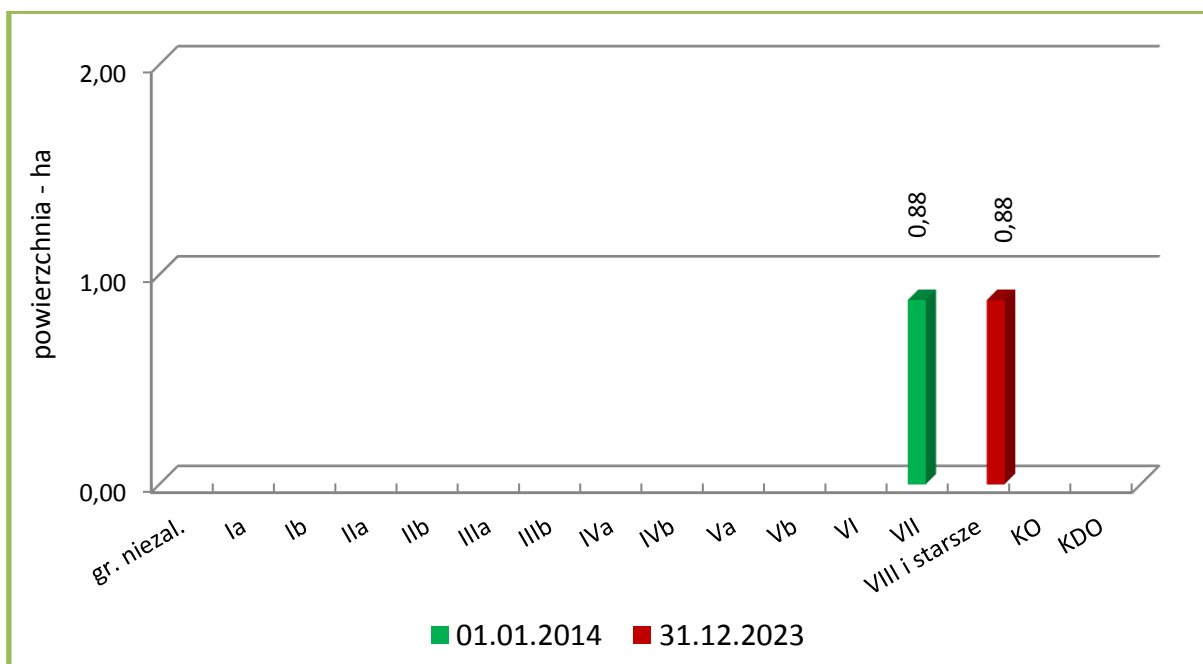
Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Stan na:	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													Razem
			I	II		III		IV		V		VI	VII	VIII	KO	
			11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej		
			powierzchnia - ha													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
4.	Siedl. przyr.: Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe, kod: 91E0 C	01.01.2014	4,03	9,32	3,20	9,66	10,39	4,36	6,75	4,60	0,51	-	-	-	-	52,82
		31.12.2023	-	4,03	9,32	3,20	9,66	10,39	4,36	6,75	4,60	0,51	-	-	-	52,82

*siedliska o znaczeniu priorytetowym

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
 PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
 od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
 WERSJA KOŃCOWA

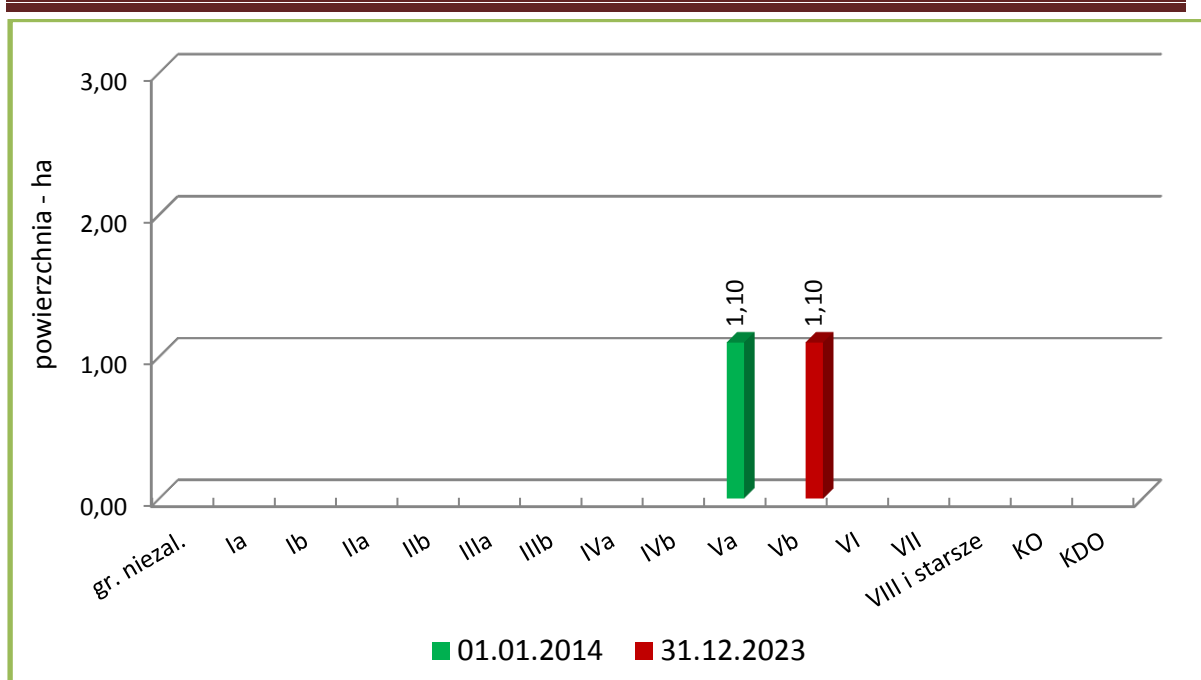


Struktura wiekowa drzewostanów dla siedliska przyrodniczego 9110 w SOO „Uroczyska Puszczy Drawskiej” na gruntach Nadleśnictwa według stanu na 01.01.2014 r. i na koniec okresu obowiązywania Planu

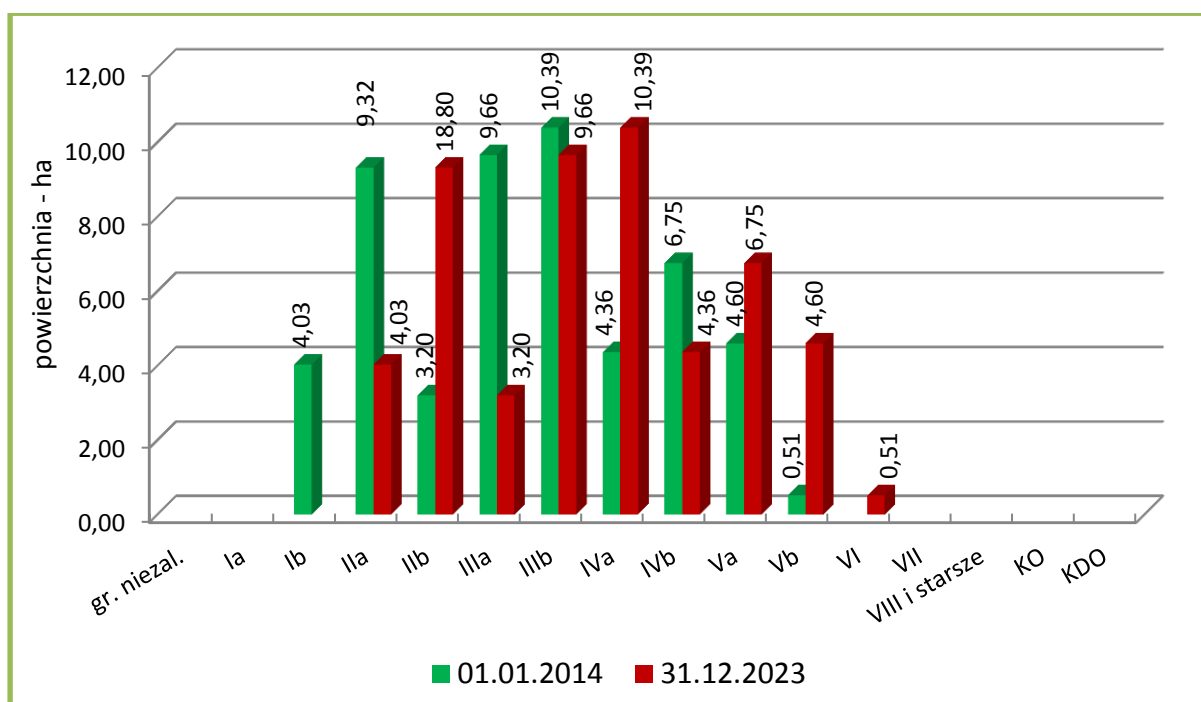


Struktura wiekowa drzewostanów dla siedliska przyrodniczego 9160 w SOO „Uroczyska Puszczy Drawskiej” na gruntach Nadleśnictwa według stanu na 01.01.2014 r. i na koniec okresu obowiązywania Planu

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
 od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
 WERSJA KOŃCOWA



Struktura wiekowa drzewostanów dla siedliska przyrodniczego 9170 w SOO „Uroczyska Puszczy Drawskiej” na gruntach Nadleśnictwa według stanu na 01.01.2014 r. i na koniec okresu obowiązywania Planu



Struktura wiekowa drzewostanów dla siedliska przyrodniczego 91E0 w SOO „Uroczyska Puszczy Drawskiej” na gruntach Nadleśnictwa według stanu na 01.01.2013 r. i na koniec okresu obowiązywania Planu

Na koniec okresu obowiązywania *Planu* nie zmieni się powierzchnia siedlisk przyrodniczych – wiek każdego drzewostanu wzrośnie o 10 lat (brak użytkowania rębego). Zasoby drzewne pozostaną na podobnym poziomie lub nieznacznie wzrosną.

Opierając się na wiedzy i doświadczeniu w zakresie gospodarki leśnej i jej oddziaływaniu na siedliska przyrodnicze zasadnym jest stwierdzenie, że zapisy *Planu* będą miały pozytywny lub obojętny wpływ na siedliska przyrodnicze stanowiące przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 „Uroczyska Puszczy Drawskiej”. Przestrzeganie zaleceń zawartych w programie ochrony przyrody odnośnie postępowania na nieleśnych siedliskach przyrodniczych oraz wyłączenie z użytkowania siedlisk bagiennych, z pewnością przyczynią się do poprawy stanu ochrony siedlisk, dla których wyznaczono ten obszar.

W stosunku do gatunków zwierząt i roślin będących przedmiotem ochrony, biorąc pod uwagę ich wymagania ekologiczne, zauważyć można, że w *Planie* nie projektuje się czynności, które mogłyby mieć negatywny wpływ na liczebność populacji kluczowych gatunków.

Przedstawione informacje oraz prognozy zakresu zmian, których należy się spodziewać w wyniku realizacji zadań gospodarczych pozwalają stwierdzić, że **Plan nie będzie miał znacząco negatywnego wpływu na integralność obszaru Natura 2000 „Uroczyska Puszczy Drawskiej”.**

5. ROZWIĄZANIA I WNIOSKI DO PLANU

5.1. Przewidywane rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnych oddziaływań *Planu na środowisko*

Czynności gospodarcze zawarte w *Planie* uwzględniają zapisy ustawy o ochronie przyrody, zabraniające prowadzenia działań, które mogą pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz wpłynąć negatywnie na gatunki roślin i zwierząt chronionych lub przewidzianych do ochrony w ramach sieci Natura 2000.

Plan nie zawiera projektów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, bowiem zamierzenia w nim zawarte nie są zamierzeniami inwestycyjnymi, ani też ingerencjami polegającymi na przekształceniu lub zmianie sposobu wykorzystania terenu. Zawarte w *Planie* ustalenia dotyczące potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej mają jedynie charakter kierunkowych wytycznych, zwykle bez konkretnej lokalizacji. W *Planie* nie określa się również szczegółowych terminów i technik wykonywania działań gospodarczych. Realizatora *Planu* obowiązują w tym zakresie przepisy ogólnopolskie i resortowe oraz przepisy i wytyczne wydane przez generalną i regionalną dyrekcję Lasów Państwowych.

Niektóre planowane zadania mogą spowodować w trakcie realizacji powstanie negatywnego, krótkoterminowego oddziaływania na wybrane elementy środowiska. Sposoby ograniczenia tego oddziaływania zostały ujęte w programie ochrony przyrody, który zawiera kompleksowy opis stanu przyrody oraz zadania z zakresu jej ochrony i metody ich realizacji.

Zestawienie wniosków z analizy Planu oraz propozycje łagodzenia ewentualnych negatywnych oddziaływań

Obszar możliwego negatywnego wpływu	Propozycja ograniczenia negatywnego wpływu
1	2
Ochrona pomników przyrody	
Możliwe zniszczenie, podczas prowadzenia prac w wyłączeniach, w których zlokalizowane są pomniki przyrody.	Zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w programie ochrony przyrody pomniki powinny być oznaczone w terenie. Przed przystąpieniem do zabiegów gospodarczych należy je nanieść na szkice powierzchni manipulacyjnej, aby przy wyznaczaniu szlaków zrywkowych uwzględnić te miejsca. Przy użytkowaniu rębnym należy pozostawić biogrupy obejmujące bezpośrednie sąsiedztwo pomników.
Ochrona stanowisk roślin chronionych	
Możliwe zniszczenie, podczas prowadzenia prac w drzewostanach, stanowisk gatunków chronionych, wykazanych we wcześniejszym rozdziale <i>Prognozy</i> : chrobotki, widłaki, barwinek pospolity, cis pospolity, kalina koralowa, konwalia majowa, lilia złotogłów, marzanka wonna, podejźrzon księżycowy, turzyca piaskowa, wiciokrzew pomorski.	Przed przystąpieniem do prac stanowiska tych gatunków powinny być naniesione na szkice powierzchni manipulacyjnej, a w razie potrzeby zaznaczone w terenie, aby wyznaczyć szlaki zrywkowe poza miejscami występowania; przy użytkowaniu rębnym należy pozostawić biogrupy i kępy z wszystkimi warstwami lasu, przede wszystkim w miejscach występowania gatunków chronionych.
Możliwe zniszczenie jeszcze nie rozpoznanych stanowisk gatunków chronionych.	Przed przystąpieniem do prac na powierzchni manipulacyjnej należy dokonać lustracji terenowej, aby ewentualnie nanieść na szkice manipulacyjne nowe stanowiska cennych gatunków; dalsze prace prowadzić w sposób niezagrażający płatom ich siedlisk.
Ochrona stanowisk zwierząt chronionych	
Możliwe zniszczenie miejsc bytowania podczas prowadzenia prac w drzewostanach w granicach utworzonych stref ochrony (bielik).	Należy przestrzegać zakazów dotyczących ochrony strefowej. Strefę ochrony całorocznej jak i okresowej wyłączone z działań gospodarczych. Ewentualne doraźne prace w strefie ochrony okresowej prowadzić poza okresem lęgowym: - dla bielika z wyłączeniem terminu 01.01 – 31.07. Prace wykonywać w porozumieniu z RDOŚ.
Możliwe płoszenie żurawia w drzewostanach, które stanowią jego znane stanowiska lęgowe.	Wszelkie prace należy wykonywać poza okresem lęgowym (tj. z wyłączeniem miesięcy III-VII), gdy żuraw nie przebywa w tych drzewostanach.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
 od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
 WERSJA KOŃCOWA

Obszar możliwego negatywnego wpływu	Propozycja ograniczenia negatywnego wpływu
1	2
Możliwy ubytek drzew dziuplastych i martwych, stanowiących miejsca gniazdowania niektórych gatunków ptaków.	Należy przestrzegać zaleceń zawartych w programie ochrony przyrody, mówiących o pozostawianiu drzew martwych i obumierających przy wyznaczaniu drzew do usunięcia.
Możliwy ubytek starodrzewu, stanowiącego miejsca występowania cennych gatunków ptaków.	Należy przestrzegać zalecenia, aby przy użytkowaniu rębny nie pozyskiwać więcej niż 95% miąższości, pozostała część starodrzewu powinna pozostać w formie kęp z nienaruszonymi warstwami dolnymi aż do naturalnej śmierci.
Możliwy ubytek położonych przy ciekach, zbiornikach wodnych i torfowiskach drzewostanów stanowiących potencjalne płyty siedlisk dla niektórych gatunków ptaków.	Przed użytkowaniu rębny na powierzchni leżącej w bezpośrednim sąsiedztwie cieków i zbiorników wodnych należy oznaczyć w terenie pasy ochronne, które pozostaną do naturalnej śmierci; podczas prowadzenia prac należy kontrolować, aby nie doszło do usunięcia drzew z gniazdami.
Prace w sąsiedztwie ośrodków wypoczynkowych i miejsc turystycznych	
Wykonywania prac związanych z użytkowaniem drzewostanów w sąsiedztwie ośrodków wypoczynkowych, hałas pilarek i utrudnienia w ruchu mogą zakłócać spokój przebywającym na urloпах wczasowiczom.	Prace gospodarcze w oddziałach sąsiadujących z ośrodkami wypoczynkowymi należy planować z wyłączeniem okresu urlopowego (tj. VI – IX).
Ochrona leśnych siedlisk przyrodniczych	
Możliwy negatywny wpływ w przypadku ewentualnego zastosowania składów gatunkowych upraw niezgodnych z typem drzewostanu o charakterze ochronnym oraz w przypadku gospodarowania niedostosowanego do typu siedliska przyrodniczego.	W programie ochrony przyrody zawarto informacje dotyczące typów drzewostanów i składów gatunkowych upraw oraz postępowania hodowlanego na siedliskach chronionych; działania w drzewostanach z siedliskami przyrodniczymi powinny być prowadzone zgodnie z tym i informacjami.
Ochrona nieleśnych siedlisk przyrodniczych	
Możliwy negatywny wpływ w przypadku prowadzenia prac na tych siedliskach lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie.	W programie ochrony przyrody zawarto ogólne wytyczne dotyczące możliwego zakresu prowadzenia prac na siedliskach nieleśnych; powinny być one znane osobom podejmującym decyzje mające wpływ na gospodarowanie wodami, łąkami i torfowiskami; wszelkie działania powinny być prowadzone w sposób niezagrażający tym siedliskom.

Obszar możliwego negatywnego wpływu	Propozycja ograniczenia negatywnego wpływu
1	2
Ochrona stanowisk archeologicznych	
Możliwe zniszczenie lub uszkodzenie stanowisk archeologicznych zlokalizowanych na gruntach przeznaczonych do odnowienia.	Przed naruszeniem pokrywy gleby konieczne jest uzyskanie opinii WKZ, odnośnie lokalizacji stanowisk archeologicznych i dalszego prowadzenia prac odnowieniowych.

5.2. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zastosowanych w *Planie*, uzasadnienie ich wyboru oraz opis metod oceny wyboru

Proces tworzenia *Planu* polegał na analizie różnych wariantów alternatywnych, których efektem są zapisy zapewniające realizację przyjętych celów, zgodnie z aktualnymi przepisami prawa, instrukcjami i wytycznymi. Na każdym etapie planowania uwzględniano odpowiednie środki łagodzące negatywne skutki działań gospodarczych. Brano pod uwagę możliwy wpływ na środowisko, wartości przyrodnicze i krajobrazowe.

Pierwszym etapem wariantowania były decyzje Komisji Założeń Planu (KZP), zwołanej w celu ustalenia wytycznych i ogólnych zasad prowadzenia terenowych prac urządzeniowych w Nadleśnictwie Kalisz Pomorski. Najważniejszymi ustaleniami były:

- podział na gospodarstwa, czyli jednostki regulacyjne, utworzone na podstawie dominujących funkcji pełnionych przez lasy (z uwzględnieniem wszystkich funkcji pozostałych), a także przyjętych celów gospodarowania (z uwzględnieniem możliwości produkcyjnych siedlisk leśnych);
- przyjęcie przeciętnych wieków rębności dla głównych gatunków drzew, wyznaczając przeciętny wiek osiągnięcia celu gospodarowania;
- przyjęcie sposobów zagospodarowania (określonych rodzajów rębni), typów drzewostanów o charakterze ochronnym i gospodarczym oraz orientacyjnych składów gatunkowych upraw dla poszczególnych siedlisk;
- określenie kolejności kwalifikowania drzewostanów do przebudowy;

- przyjęcie średnich okresów odnowienia dla poszczególnych gospodarstw, który oznacza przewidywany okres od zainicjowania odnowienia drzewostanu użytkowanego rębnią złożoną do cięcia uprzątającego.

Ustalenia zapadły w procesie dyskusji, z udziałem przedstawicieli społeczeństwa, i zostały zapisane w formie protokołu z KZP dołączonego do elaboratu.

Etapem wariantowania były również przeprowadzane kontrole podczas prowadzenia prac terenowych. Jednym z głównych zadań urządzania lasu jest inwentaryzacja i ocena stanu lasu oraz ustalenie zadań gospodarczych na dziesięciolecie. Do tego celu wymagane jest sporządzenie aktualnego opisu taksacyjnego, które polega na ustaleniu granic wyłączeń taksacyjnych oraz określeniu elementów taksacyjnych i wskazań gospodarczych dla tych wyłączeń. Efekty pracy taksatora na tym etapie kontrolowane były na bieżąco przez kierownika pracowni, inspektora BULiGL O/Szczecinek, Inspektora Zarządu BULiGL, przedstawicieli RDLP w Pile oraz Nadleśnictwa. Każdy z kontrolujących sprawdzał, a zarazem mógł korygować opis taksacyjny wyłączeń, np. dokonując korekty niektórych elementów taksacyjnych, projektowanych zabiegów gospodarczych, itp.

Analizy opisów i ewentualną korektę wskazań gospodarczych ustalonych w terenie przez taksatora dokonywano również w trakcie uzgodnień wyników prac taksacyjnych z przedstawicielami Nadleśnictwa, lepiej znającymi lokalne uwarunkowania przyrodnicze.

Uzgodnieniom i kontroli bieżącej wykonywanej przez osoby do tego wyznaczone z ramienia BULiGL oraz RDLP podlegały również kolejne etapy prac – prace kameralne.

Ważnym elementem planowania urzędzeniowego jest ustalenie możliwości lokalizacji wstępnych wskazań gospodarczych, zapisanych na gruncie w kartach dokumentu źródłowego opisu taksacyjnego lasu, jak również możliwości lokalizacji obliczonych etatów użytkowania rębego. Ostateczna wersja wykazu projektowanych cięć rębnych powstała w wyniku wielokrotnego korygowania sposobów realizacji użytkowania rębego w poszczególnych gospodarstwach, a wraz z tym w poszczególnych drzewostanach.

Przy określaniu lokalizacji planowanych cięć rębnych przestrzegano:

- wymogów ładu czasowego i przestrzennego;
- ograniczeń i nakazów prawnych wynikających z funkcji pełnionych przez poszczególne drzewostany;

- zasad i wytycznych zawartych w aktach normalizacji wewnętrznej w Lasach Państwowych (np. odnośnie szerokości zrębów, nawrotów cięć, długości okresów odnowienia, itp.),
- wytycznych KZP i NTG.

Optymalne rozplanowanie cięć użytkowania zasobów drzewnych, regulowane etatem pozyskania, jest końcowo pochodną potrzeb wynikających z celów hodowlanych i ochronnych i ma zapewnić ciągłość produkcji.

Wariantowanie czasowe ograniczone jest w *Planie* do ustalenia kolejności użytkowania poszczególnych drzewostanów na wyznaczonych działkach manipulacyjnych bezpośrednio przylegających do siebie. Związane jest to z przestrzeganiem kolejności uprzątnięcia powierzchni manipulacyjnej, aby nie narażać sąsiednich drzewostanów na uszkodzenia, szczególnie od wiatrów i nasłonecznienia.

Należy podkreślić, że planowanie urzędzeniowe nie przydziela terminów wykonania cięć, zarówno w ramach pory roku, jak i w ramach 10 - lecia. Ustalenie konkretnego terminu wykonania zabiegu pozostaje w gestii Nadleśniczego, który na podstawie zawartych w *Planie* ogólnych wskazań i wytycznych oraz miejscowych uwarunkowań podejmuje decyzję.

Zasada przezorności zobowiązuje jednak opracowującego *Plan* do wykonania między innymi oceny oddziaływania terminu projektowanych prac leśnych. Wykonywanie pewnych zabiegów w nieodpowiedniej porze roku (np. w sezonie lęgowym ptaków) w niektórych drzewostanach (np. w granicach stref ochronnych) może wpłynąć negatywnie na poszczególne elementy środowiska, dlatego też w programie ochrony przyrody zamieszczono zalecenia dotyczące optymalnego terminu przeprowadzenia prac. Zalecenia te najczęściej formułowane są na poziomie ogólnym, nie przyporządkowując tego terminu do konkretnej pozycji w planie cięć, lecz w odniesieniu do grupy wyłączeń, dla których w wyniku analizy dostępnych danych stwierdzono taką potrzebę.

Zasadnicze wariantowanie *Planu* pod kątem wymagań ochrony środowiska przeprowadzone zostało podczas opracowywania programu ochrony przyrody. W dokumencie tym zamieszczono zalecenia modyfikujące prowadzenie gospodarki leśnej w stosunku do obiektów objętych ochroną, przedstawiono metody ochrony rzadkich i chronionych gatunków, jak również podano zalecenia mające na celu ochronę siedlisk przyrodniczych.

Oceny wariantów przyjętych w *Planie* dokonywano również podczas opracowywania *Prognozy*. Wskazano elementy, na które powinno się zwrócić szczególną uwagę podczas realizacji zapisów *Planu*, aby ograniczyć ewentualne negatywne oddziaływanie na środowisko. Przedstawiono propozycje dotyczące sposobu ochrony stanowisk roślin i zwierząt chronionych, minimalizacji zagrożeń związanych z zalesianiem gruntów, terminu wykonywania prac w sąsiedztwie ośrodków wypoczynkowych, sposobu ochrony leśnych i nieleśnych siedlisk przyrodniczych oraz ochrony stanowisk archeologicznych.

Ostateczny rezultat pracy, czyli projekt *Planu* wraz z *Prognozą* przedstawione były i omawiane na Naradzie Techniczno-Gospodarczej (NTG), z udziałem przedstawicieli społeczeństwa.

Na podstawie przedstawionej analizy można stwierdzić, że w zasadzie nie ma możliwości wskazania innych rodzajów alternatywnych działań, mogących skutecznie służyć realizacji celów urządzania lasu. Zestaw działań wskazanych w *Planie* określono wykorzystując najbardziej aktualną wiedzę o środowisku i możliwościach technicznych wykonania prac gospodarczych na terenach leśnych, których skuteczność potwierdzono w przeszłości realizując w innych nadleśnictwach podobne plany urządzania lasu.

Na tej podstawie, zdaniem wykonawcy, przedstawiona wersja projektu *Planu* zawiera optymalne, możliwe do zastosowania rozwiązania.

6. ZAŁĄCZNIKI

6.1. ZESTAWIENIE DRZEWOSTANÓW – CENNE EKOSYSTEMY WYMAGAJĄCE WYŁĄCZENIA Z GOSPODARKI LEŚNEJ (HCVF 3.1)

Stan na: 2014-01-01

Pow: 426,63 ha

Adres leśny	Pow	Siedlisko	Rodzaj pow.	Funkcja lasu	Budowa pionowa	TD	Gospodarstwo
08-21-1-01-3 -c -00	0,61	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	S
08-21-1-01-4 -a -00	1,36	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO DB	S
08-21-1-01-4 -f -00	0,67	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	S
08-21-1-01-4 -g -00	4,42	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB BK SO	S
08-21-1-01-4 -k -00	0,59	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB BK SO	S
08-21-1-01-4 -n -00	0,61	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	S
08-21-1-01-5 -c -00	3,05	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	S
08-21-1-01-5 -f -00	27,41	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	S
08-21-1-01-5 -g -00	1,28	BMB	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO BRZ	S
08-21-1-01-5 -i -00	1,52	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	S
08-21-1-01-9 -b -00	1,34	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-21-1-01-14 -b -00	1,34	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK DB	S
08-21-1-01-17 -b -00	4,05	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	S
08-21-1-01-21 -a -00	7,79	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	S
08-21-1-01-21 -d -00	12,48	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	S
08-21-1-01-28 -l -00	0,11	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-21-1-01-35 -a -00	0,80	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	S
08-21-1-01-35 -h -00	0,11	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO BK	S
08-21-1-01-64A -a -00	0,37	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-21-1-01-64A -b -00	2,48	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB BK SO	S
08-21-1-01-64A -c -00	0,34	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB BK SO	S
08-21-1-01-64A -d -00	1,91	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB BK SO	S
08-21-1-01-64A -h -00	0,23	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-21-1-01-64A -k -00	2,17	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB BK SO	S
08-21-1-01-64A -l -00	1,32	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB BK SO	S

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
WERSJA KOŃCOWA

Adres leśny	Pow	Siedlisko	Rodzaj pow.	Funkcja lasu	Budowa pionowa	TD	Gospodarstwo
08-21-1-02-81 -k -00	1,90	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO BK	S
08-21-1-02-82 -a -00	5,78	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO BK	S
08-21-1-02-82 -b -00	1,31	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO BK	S
08-21-1-02-83 -a -00	4,68	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO BK	S
08-21-1-02-84 -a -00	1,19	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB BK SO	S
08-21-1-02-85 -a -00	0,64	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB BK SO	S
08-21-1-02-85B -a -00	1,32	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-02-85B -b -00	1,32	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-02-85B -c -00	1,11	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-02-85B -f -00	1,72	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-02-88 -a -00	3,46	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO BK	S
08-21-1-02-88 -b -00	1,14	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	S
08-21-1-02-95 -f -00	0,77	BŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-02-95 -j -00	0,66	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-02-101 -b -00	1,08	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-21-1-02-107 -f -00	3,10	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-02-113 -i -00	1,13	LMB	D-STAN	GOSP	DRZEW	OL	S
08-21-1-02-114 -i -00	1,25	LMB	D-STAN	GOSP	DRZEW	OL	S
08-21-1-02-121 -f -00	0,50	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-02-121 -g -00	3,35	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-21-1-03-151 -f -00	1,17	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	S
08-21-1-03-161 -b -00	2,56	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB BK SO	S
08-21-1-03-161 -k -00	3,08	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-03-162 -h -00	1,39	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-03-162 -m -00	0,34	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-03-163 -t -00	1,69	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB BK SO	S
08-21-1-03-163 -x -00	0,85	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	S
08-21-1-03-165 -h -00	3,82	BŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-03-165 -j -00	1,69	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-03-168 -d -00	1,02	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-03-169 -a -00	0,37	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-03-169 -g -00	2,11	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-03-170 -b -00	1,12	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	S
08-21-1-03-170 -j -00	0,50	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
WERSJA KOŃCOWA

Adres leśny	Pow	Siedlisko	Rodzaj pow.	Funkcja lasu	Budowa pionowa	TD	Gospodarstwo
08-21-1-03-186 -g -00	2,59	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-03-186 -h -00	0,91	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	S
08-21-1-03-187 -h -00	1,31	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-03-187 -j -00	0,53	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-03-189 -a -00	1,65	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-03-190 -b -00	1,37	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-03-198 -o -00	0,95	LW	D-STAN	OCHR	DRZEW	JS DB	S
08-21-1-03-198 -p -00	1,52	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB BK SO	S
08-21-1-03-199 -s -00	0,54	LMW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO DB	S
08-21-1-06-203 -l -00	3,00	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB	S
08-21-1-06-203 -o -00	0,64	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB	S
08-21-1-03-209 -b -00	0,72	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-03-210 -a -00	1,00	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-03-210 -d -00	1,75	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-03-211 -a -00	1,51	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-03-213 -m -00	2,09	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-03-215 -d -00	2,32	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-03-216 -f -00	0,52	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-03-219 -d -00	0,34	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-21-1-05-221 -a -00	0,82	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-05-221 -t -00	3,76	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-05-221 -bx -00	1,23	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-05-226 -b -00	0,61	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-06-231 -d -00	2,17	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	S
08-21-1-06-232 -a -00	3,67	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO BK	S
08-21-1-06-233 -j -00	2,18	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB	S
08-21-1-06-234 -b -00	0,93	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB	S
08-21-1-06-235 -h -00	2,04	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	S
08-21-1-06-235 -m -00	0,18	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-21-1-05-245 -g -00	2,38	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-05-251 -b -00	1,72	LMB	D-STAN	GOSP	DRZEW	OL	S
08-21-1-06-258 -d -00	0,40	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-21-1-07-267 -a -00	0,80	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-21-1-05-269 -h -00	2,82	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
WERSJA KOŃCOWA**

Adres leśny	Pow	Siedlisko	Rodzaj pow.	Funkcja lasu	Budowa pionowa	TD	Gospodarstwo
08-21-1-05-276 -b -00	2,98	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-21-1-05-292 -c -00	0,25	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-05-292 -j -00	1,12	BŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-06-304 -j -00	0,79	LMB	D-STAN	GOSP	DRZEW	OL	S
08-21-1-06-307 -f -00	1,74	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-21-1-07-308 -a -00	0,29	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-21-1-07-310 -g -00	1,32	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-21-1-05-314 -f -00	0,53	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-05-314 -m -00	0,16	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-05-314 -n -00	0,34	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-05-314 -p -00	0,80	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-05-314 -w -00	0,71	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-05-318 -n -00	3,18	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-06-324 -h -00	1,66	LMW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	S
08-21-1-07-332 -a -00	1,14	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-21-1-07-332 -c -00	2,01	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-21-1-07-332 -g -00	2,47	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-21-1-07-333 -h -00	6,53	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-05-335 -c -00	0,88	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	GB DB	S
08-21-1-05-335 -d -00	0,51	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-05-335 -k -00	1,17	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-05-338 -a -00	3,28	BŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-05-338 -b -00	6,72	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-05-338 -c -00	2,69	BŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-05-338 -d -00	1,25	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-05-338 -f -00	1,91	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-05-338 -g -00	8,62	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-05-338 -h -00	0,71	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-05-338 -i -00	5,83	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-05-339 -a -00	3,00	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	S
08-21-1-05-339 -c -00	0,80	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB BK SO	S
08-21-1-05-339 -d -00	2,66	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-05-339 -f -00	6,71	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-07-350 -f -00	1,69	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
WERSJA KOŃCOWA

Adres leśny	Pow	Siedlisko	Rodzaj pow.	Funkcja lasu	Budowa pionowa	TD	Gospodarstwo
08-21-1-07-353 -b -00	3,12	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-07-353 -c -00	1,15	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-08-354 -c -00	4,99	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	S
08-21-1-05-355 -d -00	3,99	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO BK	S
08-21-1-05-356 -d -00	1,21	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO BK	S
08-21-1-05-356 -g -00	1,23	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-05-357 -d -00	1,94	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-05-357 -g -00	2,71	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO BK	S
08-21-1-05-357 -j -00	1,20	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-05-358 -a -00	0,96	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-05-358 -b -00	7,71	BŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-05-358 -c -00	4,52	LMB	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-05-359 -d -00	2,92	LMB	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-06-365 -j -00	1,50	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-06-368 -g -00	1,56	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-06-368 -h -00	1,21	LMB	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-08-377 -h -00	1,06	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-08-382 -d -00	0,77	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-08-382 -k -00	0,70	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK DB	S
08-21-1-08-383 -b -00	1,38	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	S
08-21-1-08-383 -d -00	1,31	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	S
08-21-1-08-384 -c -00	2,39	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO BK	S
08-21-1-08-389 -o -00	0,99	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-08-390 -c -00	1,53	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-08-392 -f -00	0,72	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	ŚW SO	S
08-21-1-08-395 -t -00	0,83	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-08-396 -a -00	1,02	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	ŚW SO	S
08-21-1-04-400 -h -00	0,71	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-21-1-04-402 -i -00	1,57	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-04-402 -j -00	2,37	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-04-402 -k -00	1,17	BŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-04-403 -f -00	1,71	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-04-404 -d -00	1,00	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-04-406 -h -00	0,99	OL	D-STAN	GOSP	DRZEW	OL	S

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
WERSJA KOŃCOWA

Adres leśny	Pow	Siedlisko	Rodzaj pow.	Funkcja lasu	Budowa pionowa	TD	Gospodarstwo
08-21-1-04-406 -i -00	1,26	LMW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	S
08-21-1-04-406 -k -00	0,78	LMW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	S
08-21-1-04-406 -n -00	2,16	OL	D-STAN	GOSP	DRZEW	OL	S
08-21-1-04-407 -a -00	0,61	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO BK	S
08-21-1-04-407 -d -00	0,28	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO BK	S
08-21-1-04-407 -h -00	0,25	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-21-1-04-407 -i -00	0,48	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-21-1-04-407 -k -00	0,46	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-21-1-04-407 -l -00	4,59	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK DB	S
08-21-1-04-407 -m -00	0,38	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO BK	S
08-21-1-04-408 -b -00	0,62	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-04-409 -f -00	7,02	LMB	D-STAN	GOSP	DRZEW	OL	S
08-21-1-04-411 -f -00	2,08	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-04-413 -d -00	1,47	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-21-1-04-414 -c -00	2,63	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-04-415 -h -00	1,14	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-04-416 -d -00	0,50	BŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-04-416 -g -00	0,77	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-04-418 -a -00	2,91	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK	S
08-21-1-04-424 -j -00	0,60	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-04-424 -l -00	1,43	BŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-02-425 -g -00	0,81	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO BK	S
08-21-1-04-426 -d -00	3,86	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO DB	S
08-21-1-04-426 -p -00	0,98	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-04-426 -s -00	1,80	LMB	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-04-426 -t -00	1,09	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO DB	S
08-21-1-04-427 -a -00	1,14	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	S
08-21-1-04-436 -c -00	1,53	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-04-451 -o -00	1,12	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK SO	S
08-21-1-04-454 -f -00	9,22	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB BK SO	S
08-21-1-04-454 -j -00	5,34	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK SO	S
08-21-1-04-456 -f -00	6,69	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-04-465 -z -00	1,93	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-04-465 -ax -00	0,73	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
 od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
 WERSJA KOŃCOWA

Adres leśny	Pow	Siedlisko	Rodzaj pow.	Funkcja lasu	Budowa pionowa	TD	Gospodarstwo
08-21-1-04-467 -h -00	0,68	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB BK SO	S
08-21-1-04-467 -j -00	1,17	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-04-467 -n -00	0,55	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-04-469 -j -00	0,90	BŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-04-470 -j -00	0,53	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-04-470 -k -00	1,06	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-08-472 -d -00	1,41	LMW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO DB	S
08-21-1-08-472 -f -00	1,53	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-04-474 -b -00	1,10	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-04-474 -c -00	0,35	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-04-474 -f -00	2,13	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-04-474 -g -00	0,73	LMW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO DB	S
08-21-1-04-474 -h -00	0,56	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-07-480 -a -00	0,74	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	GB DB	S
08-21-1-07-480 -g -00	1,06	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO DB	S
08-21-1-07-481 -a -00	1,84	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-08-485 -d -00	1,23	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-07-487 -b -00	1,60	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB BK SO	S
08-21-1-07-487 -f -00	0,46	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	S
08-21-1-07-487 -p -00	1,04	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-07-487 -r -00	2,13	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-07-487 -s -00	1,83	BŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-07-487 -w -00	1,06	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-07-487 -x -00	0,99	BŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-07-489 -a -00	1,47	BŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-08-528 -g -00	0,78	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	S
RAZEM NADLEŚNICTWO	426,63						

6.2. ZESTAWIENIE SIEDLISK PRZYRODNICZYCH (POWIERZCHNIOWYCH)

Adres	Pow.	Siedlisko przyrodnicze- stan siedliska	Opis	Typ siedliskowy lasu
08-21-1-01-1 -f -00	5,29	9170-C	6Db70	LMŚW
08-21-1-01-10 -a -00	1,12	9170-C	8Brz65	LŚW
08-21-1-01-10 -b -00	1,31	9170-C	Db70	LMŚW
08-21-1-01-11 -a -00	3,60	9110-C	7Bk100	LMŚW
08-21-1-01-11 -b -00	0,26	7140-C	BAGNO	brak
08-21-1-01-12 -b -00	3,62	9110-C	6SoKO	LMŚW
08-21-1-01-12 -c -00	3,30	9110-C	8So105	LMŚW
08-21-1-01-13 -a -00	2,51	9110-C	6So105	LMŚW
08-21-1-01-13 -f -00	1,72	9110-C	7Bk70	LMŚW
08-21-1-01-13 -g -00	7,48	9110-C	3Bk20	LMŚW
08-21-1-01-14 -a -00	22,57	9110-C	3Bk30	LMŚW
08-21-1-01-14 -b -00	1,34	9170-B	9Db115	LMŚW
08-21-1-01-14 -c -00	0,48	7140-C	BAGNO	brak
08-21-1-01-15 -a -00	8,88	9170-B	3DbKO	LMŚW
08-21-1-01-15 -j -00	0,80	7140-C	BAGNO	brak
08-21-1-01-15 -k -00	3,17	9110-C	Bk14	LMŚW
08-21-1-01-17 -b -00	4,05	9190-B	6Db70	BMŚW
08-21-1-01-18 -a -00	1,03	9110-C	6Bk80	LMŚW
08-21-1-01-2 -f -00	4,45	9110-C	7Bk13	LMŚW
08-21-1-01-2 -g -00	4,59	9110-C	6SoKO	LMŚW
08-21-1-01-2 -h -00	3,99	9110-C	8So105	LMŚW
08-21-1-01-2 -i -00	1,24	9110-C	6Brz70	LMŚW
08-21-1-01-21 -a -00	7,79	9170-C	9Db110	LMŚW
08-21-1-01-21 -d -00	12,48	9170-C	Db110	LMŚW
08-21-1-01-21 -f -00	0,41	7140-C	BAGNO	brak
08-21-1-01-22 -f -00	4,00	9110-C	5So3	LMŚW
08-21-1-01-22 -g -00	4,07	9110-C	9SoKO	LMŚW
08-21-1-01-22 -h -00	1,22	7140-B	BAGNO	brak
08-21-1-01-23 -c -00	6,46	9110-C	5So3	LMŚW
08-21-1-01-23 -d -00	3,79	9110-C	6Bk75	LMŚW
08-21-1-01-23 -f -00	1,84	9110-C	5SoKO	LMŚW
08-21-1-01-24 -b -00	7,25	9110-C	8Bk15	LMŚW
08-21-1-01-24 -c -00	3,18	9110-C	6BrzKO	LMŚW
08-21-1-01-24 -d -00	4,36	9110-C	4SoKO	LMŚW
08-21-1-01-25 -a -00	1,14	9110-C	8So60	LMŚW
08-21-1-01-25 -d -00	4,00	9110-C	4So2	LMŚW

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
 od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
 WERSJA KOŃCOWA

Adres	Pow.	Siedlisko przyrodnicze- stan siedliska	Opis	Typ siedliskowy lasu
08-21-1-01-25 -f -00	5,33	9110-C	7SoKO	LMŚW
08-21-1-01-25 -g -00	4,33	9110-C	7SoKO	LMŚW
08-21-1-01-26 -f -00	4,00	9110-C	4So2	LMŚW
08-21-1-01-26 -g -00	2,57	9110-C	7SoKO	LMŚW
08-21-1-01-26 -h -00	2,97	9190-B	Db70	LMŚW
08-21-1-01-26 -j -00	2,54	9110-C	5Bk70	LMŚW
08-21-1-01-26 -k -00	2,10	9110-C	6SoKO	LŚW
08-21-1-01-27 -d -00	3,43	9170-C	6SoKO	LMŚW
08-21-1-01-27 -g -00	2,72	9110-C	5So2	BMŚW
08-21-1-01-27 -k -00	0,62	7140-C	BAGNO	brak
08-21-1-01-3 -i -00	4,36	9110-C	8SoKO	LMŚW
08-21-1-01-3 -j -00	3,99	9110-C	9SoKO	LMŚW
08-21-1-01-3 -k -00	4,25	9110-C	9So105	LMŚW
08-21-1-01-35 -a -00	0,80	9170-B	Db110	LMŚW
08-21-1-01-35 -h -00	0,11	9110-C	6Bk80	LMŚW
08-21-1-01-38 -b -00	6,79	9110-C	8SoKO	LMŚW
08-21-1-01-38 -c -00	6,57	9110-C	8So110	LMŚW
08-21-1-01-39 -b -00	4,75	9110-C	4So2	LMŚW
08-21-1-01-39 -c -00	6,46	9110-C	SoKO	LMŚW
08-21-1-01-39 -d -00	3,99	9110-C	7So130	LMŚW
08-21-1-01-39 -g -00	0,54	7140-C	BAGNO	brak
08-21-1-01-39 -h -00	1,20	7140-B	BAGNO	brak
08-21-1-01-39 -k -00	1,25	9110-C	So75	LMŚW
08-21-1-01-4 -f -00	0,67	9190-B	7Db110	LMŚW
08-21-1-01-4 -m -00	2,28	7140-C	E-N	brak
08-21-1-01-4 -n -00	0,61	9190-B	6Brz100	LMŚW
08-21-1-01-40 -a -00	4,23	9110-C	3Brz65	LMŚW
08-21-1-01-40 -c -00	14,38	9110-C	8So75	LMŚW
08-21-1-01-41 -a -00	12,49	9110-C	8So60	LMŚW
08-21-1-01-42 -a -00	6,82	9170-C	6Db80	LŚW
08-21-1-01-42 -f -00	3,00	7140-B	BAGNO	brak
08-21-1-01-46 -c -00	1,41	9110-C	So75	LMŚW
08-21-1-01-47 -a -00	4,24	9110-C	So75	LMŚW
08-21-1-01-48 -f -00	3,10	9110-C	So105	LMŚW
08-21-1-01-49 -a -00	3,06	9110-C	So65	LMŚW
08-21-1-01-5 -c -00	3,05	9170-B	8Db100	LMŚW
08-21-1-01-5 -d -00	1,80	7140-C	E-N	brak
08-21-1-01-5 -f -00	27,41	9170-B	4Db115	LŚW
08-21-1-01-5 -g -00	1,28	91D0-C	Brz30	BMB

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
WERSJA KOŃCOWA

Adres	Pow.	Siedlisko przyrodnicze- stan siedliska	Opis	Typ siedliskowy lasu
08-21-1-01-5 -h -00	2,33	3160-B	E-WS	brak
08-21-1-01-5 -i -00	1,52	9170-C	6Brz65	LŚW
08-21-1-01-5 -j -00	2,79	3150-B	E-WS	brak
08-21-1-01-5 -k -00	1,75	7140-C	E-N	brak
08-21-1-01-5 -l -00	4,34	7140-C	E-N	brak
08-21-1-01-50 -d -00	0,80	7140-C	BAGNO	brak
08-21-1-01-54 -d -00	6,24	7140-A	E-N	brak
08-21-1-01-54 -j -00	0,84	7140-C	BAGNO	brak
08-21-1-01-56 -c -00	1,28	7140-C	BAGNO	brak
08-21-1-01-67 -d -00	0,32	3160-C	BAGNO	brak
08-21-1-01-69 -c -00	6,18	7110-A	E-N	brak
08-21-1-02-121 -d -00	0,80	91E0-C	OI25	OL
08-21-1-02-121 -f -00	0,50	91E0-C	9OI55	OL
08-21-1-02-121 -h -00	0,54	6510-B	Ł-V	brak
08-21-1-02-137 -h -00	1,56	7140-C	E-N	brak
08-21-1-02-425 -b -00	11,34	9170-C	7Brz60	LMŚW
08-21-1-02-425 -c -00	0,85	9170-C	7Brz60	LMŚW
08-21-1-02-82 -a -00	5,78	9110-B	8Bk170	LMŚW
08-21-1-02-82 -b -00	1,31	9110-B	6Bk75	LMŚW
08-21-1-02-82 -d -00	1,76	9110-C	5Bk80	LMŚW
08-21-1-02-83 -a -00	4,68	9110-A	9Bk150	LMŚW
08-21-1-02-83 -b -00	2,70	9110-C	4Bk90	LMŚW
08-21-1-02-83 -d -00	3,25	9110-B	5Bk75	LMŚW
08-21-1-02-84 -b -00	3,35	9110-C	4So42	LMŚW
08-21-1-02-85B -a -00	1,32	91E0-B	6OI90	OL
08-21-1-02-85B -b -00	1,32	91E0-B	7OI90	OL
08-21-1-02-85B -c -00	1,11	91E0-B	6OI60	OL
08-21-1-02-85B -f -00	1,72	91E0-B	9OI60	OL
08-21-1-02-86 -k -00	4,36	9170-C	8SoKO	LMŚW
08-21-1-02-87 -a -00	0,99	9170-C	5DbKO	LMŚW
08-21-1-02-87 -f -00	2,80	9170-C	So120	LMŚW
08-21-1-02-87 -l -00	1,25	9190-B	5Db80	LMŚW
08-21-1-02-87 -m -00	3,98	9170-C	4DbKO	LMŚW
08-21-1-02-88 -a -00	3,46	9110-B	4Bk170	LMŚW
08-21-1-02-88 -b -00	1,14	9170-B	9Js60	LMŚW
08-21-1-02-95 -i -00	0,30	7140-C	BAGNO	brak
08-21-1-03-133A -l -00	0,60	6510-B	BAGNO	brak
08-21-1-03-147A -b -00	0,48	7230-B	BAGNO	brak
08-21-1-03-151 -f -00	1,17	9170-C	4Db85	LMŚW

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
WERSJA KOŃCOWA**

Adres	Pow.	Siedlisko przyrodnicze- stan siedliska	Opis	Typ siedliskowy lasu
08-21-1-03-161 -k -00	3,08	91E0-C	50I90	OL
08-21-1-03-162 -a -00	0,58	91E0-C	0I32	OL
08-21-1-03-162 -h -00	1,39	91E0-B	0I75	OL
08-21-1-03-162 -i -00	0,78	91E0-C	0I32	OL
08-21-1-03-165 -j -00	1,69	91E0-B	80I40	OL
08-21-1-03-169 -a -00	0,37	91E0-C	0I40	OL
08-21-1-03-169 -b -00	12,20	7230-C	E-N	brak
08-21-1-03-170 -a -00	3,19	7230-C	E-N	brak
08-21-1-03-170 -j -00	0,50	91E0-C	90I55	OL
08-21-1-03-176 -c -00	0,53	7140-C	BAGNO	brak
08-21-1-03-176 -f -00	0,38	7140-C	BAGNO	brak
08-21-1-03-177 -m -00	1,22	6510-B	Ł-V	brak
08-21-1-03-178 -g -00	3,15	6510-B	Ł-V	brak
08-21-1-03-178 -j -00	1,94	3160-B	JEZIORO	brak
08-21-1-03-178 -m -00	1,99	6510-B	PS-V	brak
08-21-1-03-186 -g -00	2,59	91E0-C	70I75	OL
08-21-1-03-186 -i -00	8,28	3150-B	JEZIORO	brak
08-21-1-03-187 -a -00	5,84	7230-C	E-N	brak
08-21-1-03-187 -j -00	0,53	91E0-B	90I85	OL
08-21-1-03-189 -a -00	1,65	91E0-C	0I23	OL
08-21-1-03-190 -a -00	0,72	6510-C	Ł-V	brak
08-21-1-03-190 -b -00	1,37	91E0-A	0I90	OL
08-21-1-03-190 -c -00	1,85	7140-C	BAGNO	brak
08-21-1-03-190 -j -00	0,95	6510-B	Ł-V	brak
08-21-1-03-190 -l -00	0,66	6120-B	PS-VI	brak
08-21-1-03-190 -m -00	2,01	6510-B	Ł-V	brak
08-21-1-03-190 -p -00	2,72	6510-B	PS-V	brak
08-21-1-03-190 -w -00	2,45	6510-B	Ł-V	brak
08-21-1-03-192 -d -00	1,38	6510-B	PS-V	brak
08-21-1-03-192 -k -00	1,32	7140-C	BAGNO	brak
08-21-1-03-209 -b -00	0,72	91E0-C	0I75	OL
08-21-1-03-209 -c -00	1,10	7140-C	BAGNO	brak
08-21-1-03-210 -a -00	1,00	91E0-C	0I43	OL
08-21-1-03-210 -b -00	2,47	91E0-C	0I14	OL
08-21-1-03-212 -g -00	0,85	6510-B	Ł-VI	brak
08-21-1-03-212 -i -00	2,59	6510-B	Ł-V	brak
08-21-1-03-213 -m -00	2,09	91E0-C	60I60	OL
08-21-1-03-215 -f -00	1,29	6510-B	Ł-IV	brak
08-21-1-03-216 -a -00	7,60	6510-B	Ł-IV	brak

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
WERSJA KOŃCOWA

Adres	Pow.	Siedlisko przyrodnicze- stan siedliska	Opis	Typ siedliskowy lasu
08-21-1-03-216 -f -00	0,52	91E0-C	8OI55	OL
08-21-1-03-229 -d -00	0,26	7140-C	BAGNO	brak
08-21-1-04-402 -j -00	2,37	91E0-A	OI100	OL
08-21-1-04-403 -f -00	1,71	91E0-A	8OI75	OL
08-21-1-04-404 -d -00	1,00	91E0-B	6Brz60	OL
08-21-1-04-406 -l -00	0,13	3160-B	BAGNO	brak
08-21-1-04-407 -c -00	1,04	3150-B	BAGNO	brak
08-21-1-04-407 -l -00	4,59	9170-C	3Db100	LMŚW
08-21-1-04-408 -b -00	0,62	91E0-C	OI60	OL
08-21-1-04-411 -f -00	2,08	91E0-B	6OI70	OL
08-21-1-04-414 -c -00	2,63	91E0-C	6OI40	OL
08-21-1-04-414 -f -00	3,78	7230-B	E-N	brak
08-21-1-04-417 -i -00	2,39	9110-C	7Bk80	LMŚW
08-21-1-04-418 -a -00	2,91	9110-C	6Bk125	LŚW
08-21-1-04-418 -b -00	9,65	9110-C	7Bk50	LŚW
08-21-1-04-426 -d -00	3,86	9170-C	4Db80	LMŚW
08-21-1-04-426 -i -00	0,20	3160-B	BAGNO	brak
08-21-1-04-426 -p -00	0,98	91E0-C	OI50	OL
08-21-1-04-426 -s -00	1,80	91E0-B	9OI50	LMB
08-21-1-04-426 -t -00	1,09	9170-C	1Md140	LMŚW
08-21-1-04-426 -w -00	1,80	9170-C	8Brz60	LMŚW
08-21-1-04-436 -c -00	1,53	91E0-C	9OI50	OL
08-21-1-04-442 -a -00	2,93	9170-C	7Db56	LŚW
08-21-1-04-450 -d -00	3,20	91T0	So54	Bśw
08-21-1-04-454 -d -00	0,88	9190-B	Db110	LMŚW
08-21-1-04-456 -f -00	6,69	91E0-A	4OI70	OL
08-21-1-04-457 -f -00	1,23	3160-A	E-N	brak
08-21-1-04-465 -r -00	2,22	6510-B	Ł-V	brak
08-21-1-04-465 -s -00	1,26	9170-C	6Brz85	LMŚW
08-21-1-04-465 -z -00	1,93	91E0-B	OI100	OI
08-21-1-04-467 -n -00	0,55	91E0-A	OI90	OL
08-21-1-04-474 -b -00	1,10	91E0-B	6OI65	OL
08-21-1-04-475 -f -00	1,08	7140-A	E-N	brak
08-21-1-05-221 -a -00	0,82	91E0-B	8OI55	OL
08-21-1-05-221 -ax -00	3,11	7230-C	BAGNO	brak
08-21-1-05-221 -b -00	2,24	6510-B	Ł-IV	brak
08-21-1-05-221 -bx -00	1,23	91E0-C	5OI50	OL
08-21-1-05-221 -k -00	5,31	6510-B	Ł-IV	brak
08-21-1-05-221 -t -00	3,76	91E0-C	6OI50	OL

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
WERSJA KOŃCOWA

Adres	Pow.	Siedlisko przyrodnicze- stan siedliska	Opis	Typ siedliskowy lasu
08-21-1-05-221 -w -00	3,20	7230-C	BAGNO	brak
08-21-1-05-226 -b -00	0,61	91E0-C	80I17	OL
08-21-1-05-245 -g -00	2,38	91E0-B	50I90	OL
08-21-1-05-269 -h -00	2,82	91E0-B	50I60	OL
08-21-1-05-292 -c -00	0,25	91E0-B	70I50	OL
08-21-1-05-292 -d -00	0,42	6510-B	Ł-V	brak
08-21-1-05-292 -f -00	1,00	6510-B	BAGNO	brak
08-21-1-05-292 -g -00	1,45	6510-B	Ł-V	brak
08-21-1-05-292 -h -00	0,05	7140-B	BAGNO	brak
08-21-1-05-292 -i -00	0,71	6510-B	Ł-V	brak
08-21-1-05-314 -cx -00	1,11	6510-B	Ł-V	brak
08-21-1-05-314 -d -00	0,50	6510-B	Ł-V	brak
08-21-1-05-314 -dx -00	0,21	6510-B	BAGNO	brak
08-21-1-05-314 -f -00	0,53	91E0-B	60I70	OL
08-21-1-05-314 -g -00	0,29	6510-B	Ł-V	brak
08-21-1-05-314 -m -00	0,16	91E0-B	OI50	OL
08-21-1-05-314 -n -00	0,34	91E0-C	60I35	OL
08-21-1-05-314 -o -00	0,84	7140-B	BAGNO	brak
08-21-1-05-314 -p -00	0,80	91E0-C	70I40	OL
08-21-1-05-314 -r -00	0,70	6510-B	Ł-V	brak
08-21-1-05-314 -s -00	0,90	6510-B	Ł-VI	brak
08-21-1-05-314 -t -00	1,94	7140-B	BAGNO	brak
08-21-1-05-314 -w -00	0,71	91E0-B	80I70	OL
08-21-1-05-314 -x -00	1,07	6510-B	Ł-V	brak
08-21-1-05-318 -l -00	0,33	6510-B	PS-V	brak
08-21-1-05-318 -p -00	0,24	6510-B	PS-V	brak
08-21-1-05-319 -k -00	0,58	6510-B	PS-V	brak
08-21-1-05-335 -a -00	2,42	6510-B	PS-V	brak
08-21-1-05-335 -b -00	1,10	9170-C	7Md90	LMŚW
08-21-1-05-335 -c -00	0,88	9160-B	5Gb140	LMŚW
08-21-1-05-335 -d -00	0,51	91E0-B	60I100	OL
08-21-1-05-355 -d -00	3,99	9110-B	8Bk105	LMŚW
08-21-1-05-356 -d -00	1,21	9110-B	8Bk105	LMŚW
08-21-1-05-356 -g -00	1,23	91E0-B	30I60	OL
08-21-1-05-357 -c -00	2,79	91E0-C	70I23	OL
08-21-1-05-357 -d -00	1,94	91E0-B	50I80	OL
08-21-1-05-357 -f -00	4,88	91E0-C	50I23	OL
08-21-1-05-357 -g -00	2,71	9110-B	6Bk85	LMŚW
08-21-1-05-357 -j -00	1,20	91E0-B	50I60	OL

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
WERSJA KOŃCOWA

Adres	Pow.	Siedlisko przyrodnicze- stan siedliska	Opis	Typ siedliskowy lasu
08-21-1-05-360 -h -00	3,54	7140-B	E-N	brak
08-21-1-05-361 -f -00	1,56	7140-B	E-N	brak
08-21-1-05-362 -j -00	2,93	6510-B	Ł-V	brak
08-21-1-06-145 -d -00	1,23	7140-C	BAGNO	brak
08-21-1-06-145 -i -00	1,60	7140-C	BAGNO	brak
08-21-1-06-146 -b -00	2,72	7230-B	BAGNO	brak
08-21-1-06-146A -l -00	0,22	3150-B	BAGNO	brak
08-21-1-06-158 -p -00	1,41	7140-C	BAGNO	brak
08-21-1-06-158A -d -00	8,05	3150-B	BAGNO	brak
08-21-1-06-203 -l -00	3,00	9190-B	Db105	LŚW
08-21-1-06-203 -o -00	0,64	9190-B	Db105	LŚW
08-21-1-06-231 -b -00	2,76	9170-B	3Brz70	LMŚW
08-21-1-06-231 -d -00	2,17	9170-B	5Bk60	LMŚW
08-21-1-06-232 -a -00	3,67	9110-B	5Bk70	LMŚW
08-21-1-06-233 -c -00	1,17	7140-C	BAGNO	brak
08-21-1-06-233 -i -00	0,25	7140-C	BAGNO	brak
08-21-1-06-233 -j -00	2,18	9190-B	7Db105	LŚW
08-21-1-06-234 -b -00	0,93	9190-B	Db100	LŚW
08-21-1-06-234 -g -00	0,62	7140-C	BAGNO	brak
08-21-1-06-235 -h -00	2,04	9170-B	4Lp50	LMŚW
08-21-1-06-363 -f -00	1,45	91E0-C	9OI45	OL
08-21-1-06-364 -f -00	1,81	91E0-C	8OI45	OL
08-21-1-06-365 -j -00	1,50	91E0-B	8OI75	OL
08-21-1-06-368 -g -00	1,56	91E0-C	8OI20	OL
08-21-1-06-368 -h -00	1,21	91E0-B	7OI60	LMB
08-21-1-07-261 -j -00	3,85	3150-B	BAGNO	brak
08-21-1-07-264 -d -00	7,39	7140-B	BAGNO	brak
08-21-1-07-268 -a -00	4,55	7120-C	BAGNO	brak
08-21-1-07-288 -a -00	1,20	7140-C	BAGNO	brak
08-21-1-07-310 -f -00	4,42	6510-C	Ł-IV	brak
08-21-1-07-311 -i -00	1,65	91E0-C	7OI19	OL
08-21-1-07-332 -b -00	3,52	6510-C	Ł-IV	brak
08-21-1-07-333 -h -00	6,53	91E0-B	OI100	OL
08-21-1-07-350 -f -00	1,69	91E0-B	OI90	OL
08-21-1-07-353 -b -00	3,12	91E0-B	OI70	OL
08-21-1-07-480 -a -00	0,74	9170-C	5Js100	LŚW
08-21-1-07-480 -g -00	1,06	9170-C	3Dg100	LMŚW
08-21-1-07-481 -a -00	1,84	91E0-B	OI90	OL
08-21-1-07-481 -d -00	0,96	9160-C	So85	LMŚW

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KALISZ POMORSKI NA OKRES
 od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.
 WERSJA KOŃCOWA

Adres	Pow.	Siedlisko przyrodnicze- stan siedliska	Opis	Typ siedliskowy lasu
08-21-1-07-487 -f -00	0,46	9160-B	Bk140	LMŚW
08-21-1-08-371 -d -00	1,06	3160-A	E-WS	brak
08-21-1-08-377 -g -00	3,05	91E0-C	90I25	OL
08-21-1-08-377 -h -00	1,06	91E0-B	80I65	OL
08-21-1-08-382 -d -00	0,77	91E0-B	80I75	OL
08-21-1-08-382 -i -00	0,47	6510-B	PS-V	brak
08-21-1-08-382 -k -00	0,70	9170-B	3Db180	LMŚW
08-21-1-08-382 -y -00	2,82	6510-B	ł-V	brak
08-21-1-08-384 -c -00	2,39	9110-B	7Bk52	LMŚW
08-21-1-08-389 -o -00	0,99	91E0-C	40I28	OL
08-21-1-08-390 -c -00	1,53	91E0-B	60I80	OL
08-21-1-08-395 -i -00	1,67	91E0-C	0I23	OL
08-21-1-08-395 -t -00	0,83	91E0-B	0I60	OL
08-21-1-08-395 -x -00	1,39	91E0-C	80I30	OL
08-21-1-08-472 -a -00	5,34	3150-B	BAGNO	brak
08-21-1-08-472 -f -00	1,53	91E0-B	80I90	OL
08-21-1-08-485 -d -00	1,23	91E0-C	60I45	OL
08-21-1-08-507 -b -00	5,30	3160-B	E-N	brak
08-21-1-08-522 -j -00	1,00	6510-B	ł-VI	brak
08-21-1-08-522 -k -00	0,16	6510-B	ł-VI	brak
08-21-1-08-526 -g -00	4,17	6510-B	ł-VI	brak
RAZEM NADLEŚNICTWO	760,26			