

V. Program Ochrony Przyrody

1. Wstęp

Pierwszy Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Dobieszyn został opracowany przez Przedsiębiorstwo Wielobranżowe KRAMEKO Sp.z.o.o. w 2000 roku pod nazwą „Program Ochrony Przyrody”. Ujęto w nim kompleksowo; walory przyrodnicze, historyczno-kulturowe oraz zagrożenia dla prawidłowego funkcjonowania ekosystemów położonych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa.

Poniższe opracowanie ma na celu uaktualnienie bazy danych, a także wyznaczenie nowych kierunków i zadań w zakresie ochrony przyrody oraz metod ich realizacji.

Naukowe podstawy ochrony przyrody mają zaledwie kilkadziesiąt lat, więc jest to stosunkowo nowa dziedzina nauk przyrodniczych, która wymaga poznania podstawowych mechanizmów ekologicznych na różnych poziomach organizacji życia. Na rozwój wiedzy w tym zakresie obok postępu badań, istotny wpływ ma świadomość społeczeństwa, stąd tak ważna jest edukacja ekologiczna, oparta między innymi na Programie Ochrony Przyrody.

Na przestrzeni kilkudziesięciu lat zmieniała się filozofia ochrony wartości przyrodniczych, z typowo zachowawczego, konserwatorskiego podejścia, do aktywnych metod ochrony przyrody. Zmiana ta polega na „odejściu” od pozostawiania cennych fragmentów, bez bezpośredniej ingerencji w naturalne¹ ekosystemy, w kierunku ochrony najcenniejszych komponentów środowiska przyrodniczego, poprzez odpowiednie zabiegi stabilizacyjne. Na nowy sposób postępowania miała wpływ uchwalona w 1992 r., w Rio de Janeiro konwencja o różnorodności biologicznej. Ustalenia, które zapadły w trakcie tego historycznego Szczytu Ziemi, znajdują dziś odzwierciedlenie w wielu aktach prawnych, między innymi ustawie o lasach z 1991 r., w której pojęcie trwałego zachowania różnorodności biologicznej zostało zapisane w definicji trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.

Odejście pod koniec XX w. od jednofunkcyjnego leśnictwa, opartego na XIX w. idei „lasu normalnego”, wstrzymało niekorzystną tendencję ubożenia zbiorowisk leśnych i ograniczania bioróżnorodności. W warunkach Polski ponad 60 % gatunków fauny i flory związane jest z ekosystemem leśnym. Zrębowy sposób gospodarowania oparty na ciągłości użytkowania, w którym popierano gatunki szybkorosnące, o niespecyficznych wymaganiach ekologicznych, spowodował znaczne zubożenie różnorodności na wszystkich poziomach (genetycznym, gatunkowym i krajobrazowym). Taki sposób postępowania mimo negatywnych konotacji, dla pewnej grupy organizmów stanowi dobre warunki rozwoju i na pewno w lasach gospodarczych, w ograniczonym stopniu powinien być kontynuowany.

Termin trwałości lasu jest pojęciem biologicznym, według najnowszej definicji to stan dynamicznej równowagi pomiędzy procesami: odnawiania, przeżywania i ubywania drzew i drzewostanów na płaszczyźnie gospodarstwa leśnego [Poznański 2004, 2006]. Trwałość lasu jest więc pojęciem nadrzędnym w stosunku do trwałości użytkowania, a także pełnionymi przez las różnorodnymi funkcjami [Poznański 2006].

Dziś ekosystemy leśne to w większości lasy gospodarcze, które są układami biologicznymi zmiennymi, dynamicznymi i nietrwałymi o niskiej zdolności do samoregulacji, dlatego świadoma działalność leśnika jest potrzebna w celu utrzymania ich struktury i trwałości.

Zmienny, dynamiczny i nietrwały charakter, oraz złożoność ekosystemów leśnych wymusza na leśnikach nieustanne śledzenie tych procesów, a co za tym idzie uzupełnianie, oraz okresową inwentaryzację zasobów przyrodniczych, jak również dostosowanie zabiegów gospodarczych i ochronnych do aktualnej sytuacji.

¹ na świecie nie zachowały się zbiorowiska stricte naturalne, pierwotne, pozostające bez ingerencji człowieka, tak więc pojęcie użyte w tym znaczeniu odnosi się do drzewostanów najmniej przekształconych- zbliżonych do naturalnych.

Ochrona cennych fragmentów przyrody w Lasach Państwowych, to nieustanny wysiłek podejmowany w celu zachowania ich bogactwa i różnorodności. Działania te wymagają koordynacji i współpracy z wieloma podmiotami, w tym organizacjami pozarządowymi.

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Radomiu przeszła pozytywnie proces akredytacji tzw. dobrej gospodarki leśnej i posiada *Certyfikat FSC*, co potwierdza najwyższe standardy leśnictwa wielofunkcyjnego.

Nowe istotne wyzwania dla gospodarki leśnej w kontekście ochrony przyrody bez wątpienia niesie ze sobą Europejska Sieć Ekologiczna „Natura 2000”. Ochrona gatunków i siedlisk tzw. „naturowych” rewiduje w znacznym stopniu dotychczasowe podejście do gospodarowania zasobami przyrodniczym.

Plan urządzenia lasu w tym program ochrony przyrody został poddany strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko i obszar Natura 2000, który określa przewidywany wpływ realizacji zapisów zawartych w tym dokumencie na zasoby przyrodnicze Nadleśnictwa Dobieszyn.

2. Ogólna charakterystyka Nadleśnictwa Dobieszyn

2.1. Położenie i powierzchnia

Nadleśnictwo Dobieszyn jest jednym z 23 nadleśnictw **Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Radomiu**, dzieli się na trzy obręby leśne: Biało-brzezi, Dobieszyn, Studzianki.

Położone jest w południowej części województwa mazowieckiego. Leży w zasięgu administracyjnym czterech powiatów: biało-brzeskiego, grójeckiego, kozienickiego i radomskiego.

Obręb Biało-brzezi o powierzchni **3561 ha**, obejmuje grunty położone na terenie gmin: Biało-brzezi, miasta Biało-brzezi, Radzanów, Stara Błotnica, Stromiec oraz Wyśmierzyce.

Obręb Dobieszyn o powierzchni **6741 ha**, obejmuje grunty położone na terenie gmin: Stara Błotnica, Stromiec, miasto Warka, Warka, Głowaczów, Grabów nad Pilicą, Magnuszew, Jastrzębia i Jedlińsk.

Obręb Studzianki o powierzchni **4952,29 ha**, obejmuje grunty położone na terenie gmin: Głowaczów, Grabów nad Pilicą, Magnuszew.

Według regionalizacji fizyczno-geograficznej Polski, przedstawionej przez J. Kondrackiego (2002), Nadleśnictwo Dobieszyn położone jest w:

Obszarze – EUROPA ZACHODNIA

megaregionie (podobszarze) – Pozaalpejska Europa Środkowa (3),

provincji – Niż Środkowoeuropejski (31),

podprovincji – Niziny Środkowopolskie (318),

makroregionie: - Nizina Środkowomazowiecka (318.7),

w mezoregionach: - Dolina Środkowej Wisły (318.75),

- Równina Kozienicka (318.77),

- Dolina Dolnej Pilicy (318.771),

makroregionie: - Wzniesienia Południowomazowieckie ((318.8),

w mezoregionach: - Dolina Biało-brzeska (318.85),

- Równina Radomska (318.86).

Zgodnie z podziałem przyrodniczo-leśnym grunty N-ctwa Dobieszyn położone są w:
Krainie: Mazowiecko-Podlaskiej (IV),

Dzielnicy: Równina Warszawsko-Kutnowskiej (IV.3),

Mezoregionie: Dolina Środkowej Wisły (IV.3 c)

Krainie Małopolskiej (VI),

Dzielnicy: Radomsko-Iłżeckiej (VI.3),

Mezoregionie: Równina Radomsko-Kozienicka (VI.3 a).

2.2. Miejsce i rola Nadleśnictwa Dobieszyn w przestrzeni przyrodniczo-leśnej regionu

Lasy Nadleśnictwa Dobieszyn obejmują tereny Puszczy Stromeckiej, która wraz z Puszcza Koziennicką przed wiekami stanowiła jednolity kompleks lasów. Dominują tu siedliska lasu mieszanego świeżego, boru mieszanego świeżego oraz borów świeżych, 23 % stanowią lasy ochronne. Gatunkiem dominującym w Nadleśnictwie jest sosna pospolita, drugim pod względem zajmowanej powierzchni jest dąb, kolejne to brzoza i olsza, pozostałe gatunki zajmują znacznie mniejszy udział powierzchniowy.

Na podstawie map „Potencjalnej roślinności naturalnej” wykonanych w Instytucie Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN pod kierunkiem Jana M. Matuszkiewicza (WZKart. Warszawa 1995 r.), należy stwierdzić, że na terenie Nadleśnictwa przeważają kontynentalne bory mieszane oraz grądy subkontynentalne lipowo-dębowo-grabowe w odmianie środkowopolskiej. W dolinach rzek dominują olsy środkowoeuropejskie, ponadto na niewielkich powierzchniach występują potencjalne bory sosnowe w kompleksach borów świeżych i wilgotnych.

Duża część terenów zarządzanych przez Nadleśnictwo Dobieszyn objęta jest wielkoprzestrzennym systemem obszarów chronionych, grunty te włączono również do europejskiej sieci Natura 2000. Poniżej w tabeli zamieszczono szczegółową lokalizację wielkoprzestrzennych form ochrony przyrody ustanowionych na terenie Nadleśnictwa.

Tabela 1. Wielkoprzestrzenne formy ochrony przyrody w Nadleśnictwie Dobieszyn.

Obwód leśny	Lokalizacja, Oddział, pododdział	Powierzchnia [ha]
1	2	3
OBSZAR SPECJALNEJ OCHRONY PTAKÓW DOLINA PILICY		
Białobrzegi	1-8, 8A, 9-20, 21-43, 44-55, 95B a, 95C b, 142 a-f, i-n, r-s, 143-144, 145 c-o, 146 a-p, ~a~g, 147 a-s, ~a~d,	1300,68
Dobieszyn	22-27, 28 a, 29 a, ~a,~b, 52 a-c, 72 b-f, 73, 74 b-h, ~a, 75, 76 b-o, ~a~d, 77, 78 a-f, ~a,~b, 79-82, 83 j,k, ~h	435,00
Studzianki	1	14,15
		1749,83
OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU DOLINA RZEKI PILICY I DRZEWICZKI		
Białobrzegi	1-8, 8A, 9-20, 20A, 21-43, 43A, 44-93, 93A, 94-95, 95A, 95B, 95C, 96-121, 121 A a-i, 121B, 122-153	3560,45
Dobieszyn	22-27, 28 a, 29 a, ~a,~b, 52, 56, 57, 59-61, 63-69, 70 a-j,l,s,w-ax, ~a~k, 71-82, 83 j,k,~h, 105A a,fx,gx,hx, 167A i-l, 221C a,b, 231, 232 m,	968,10
		4528,55
SPECJALNY OBSZAR OCHRONY SIEDLISK DOLINA DOLNEJ PILICY**		
Białobrzegi	1-8 8A, 9-17, 18 a-h, 19, 20 a-j, ~a,~f, 21-27, 28 a-k, ~a~d, 29-31, 37 g, 44-55, 95B a, 95C b, 142 a-f, i-n, r-s, 143, 144, 145 c-o, 146 a-p, ~a~g, 147 a-s, ~a~d,	963,61
Dobieszyn	22-27, 28 a, 29 a, ~a,~b, 52 a-c, 75 c, 77 f,k,l,~b, 79 d,f,~f, 82	208,15
Studzianki	1	14,15
razem		1185,91
SPECJALNY OBSZAR OCHRONY SIEDLISK ŁĘKAWICA**		
Dobieszyn	1 b,c,i, k-m, 2 d-l, ~b~d,~g,~h, 4, 5 a-m, ~a~d, 6 a-d, ~a,~c~g, 94A d,h	96,30
Studzianki	2-7, 7A b,c,h,l,k,~a,~b, 14 t-x, ~f, 19 r-t, 20 b-j, ~c~g, 21, 23-24,	310,25

21A, 70C a-j,	
	406,55
Razem NATURA 2000***	2156,38
RAZEM WIELKOBSZAROWE FORMY OCHRONY PRZYRODY	6684,93

* uwzględniono całe powierzchnie pododdziałów zamieszczonych w tabeli, pomimo, że granica ostoi przecina część z nich,

** obszary NATURA 2000, które nie uzyskały do 01.01.2010 r. statusu prawnej formy ochrony przyrody powołanej rozporządzeniem MŚ,

*** obszar OSO Dolina Pilicy oraz SOO Dolina Dolnej Pilicy w znacznej części się pokrywają.

Poniżej w tabeli przedstawiono wykaz wszystkich form ochrony przyrody występujących na terenie N-ctwa Dobieszyn, których szczegółowe omówienie zawiera dalsza część „Programu ...”.

Tabela 2. Formy ochrony przyrody na terenie N-ctwa (grunty Lasów Państwowych).

Rodzaj obiektu	Ilość N-ctwo 2000 r.*	Ilość N-ctwo 2010 r.	Pow. [ha] N-ctwo 2000 r.	Pow. [ha] N-ctwo 2010 r.
Rezerwaty	3	4	88,76	106,05
Obszary NATURA 2000: istniejący	-	1	-	1749,83
OZW ¹	-	1	-	1185,91
zgłoszone do KE	-	1	-	406,55
Obszary chronionego krajobrazu	1	1	-	4528,55
Rośliny chronione: grzyby	-	1	-	-
porosty ²	2	3	-	-
mszaki ³	-	5	-	-
rośliny naczyniowe ⁴	28	27	-	-
Zwierzęta chronione: owady ⁵	14	8	-	-
mięczaki	-	2	-	-
płazy	13	13	-	-
gady	5	5	-	-
ptaki	144	139 (149)	-	-
ssaki	23	9(10)	-	-
Pomniki przyrody	28	32	-	-

¹ – obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (zatwierdzony przez KE)

² - liczba gatunków porostów w rzeczywistości jest większa, ponieważ chrobotki oznaczano do rodzaju

³ - liczba gatunków mszaków w rzeczywistości jest większa, ponieważ torfowce oznaczano do rodzaju

⁴ -- liczba gatunków roślin naczyniowych w rzeczywistości jest większa, ponieważ widłakowate oznaczono do rodziny

⁵ - liczba gatunków owadów w rzeczywistości jest większa, ponieważ biegacze i trzmiele oznaczono do rodzajów

(-) – liczba gatunków podanych w tabelach poniżej, gdzie uwzględniono gatunki obecnie nie objęte ochroną prawną

W porównaniu do poprzedniej edycji „Programu...” w Nadleśnictwie utworzono jeden rezerwat ochrony przyrody **Dęby Biesiadne im. Mariana Pulkowskiego** zlokalizowany w obrębie leśnym Studzianki, między innymi w związku z tym zwiększyła się powierzchnia objęta ochroną rezerwatową +17,29 ha (w tym 17,20 rezerwat Dęby Biesiadne..., +0,09 zmiana w powierzchni ewidencyjnej rez. Olszyny). Potrzeba utworzenia w/w rezerwatu była jednym z postulatów poprzedniego Programu Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Dobieszyn. Ponadto w trakcie obowiązywania planu urządzenia lasu na lata 2000-2009 r. utworzono sieć ekologiczną NATURA 2000 w Nadleśnictwie.

Ilość pomników przyrody wzrosła o cztery szt., były to między innymi drzewa zaproponowane do objęcia ochroną w „Programie...” z 2000 r.

3. Formy ochrony przyrody

3.1. Rezerwaty przyrody

Na obszarze Nadleśnictwa Dobieszyn znajdują się cztery rezerwaty przyrody o charakterze leśnym, w których wyznaczono ochronę czynną (w rozumieniu ustawy o ochronie

przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r.). Rezerwaty te nie posiadają aktualnych planów ochrony, ani planów zadań ochronnych.

Rezerwat przyrody „**Majdan**” – został utworzony w 1990 r. na podstawie Zarządzenia MOŚ, ZNi L z dnia 25 czerwca 1990 r. w celu zachowania zbiorowisk łągowych oraz gradu niskiego z wielogatunkowymi drzewostanami pochodzenia naturalnego. Powierzchnia rezerwatu wynosi 50,79 ha, w tym grunty związane z gospodarką leśną stanowią 0,99 ha (nie uległa zmianie w stosunku do poprzedniej rewizji planu urzędzenia lasu). Natomiast w stosunku do aktu prawnego powołującego rezerwat różnica wynosi +0,19 ha i jest związana z nowym pomiarem geodezyjnym. W rezerwacie wyznaczono siedlisko LMw. Zagrożeniem dla zbiorowisk roślinnych na tym terenie jest obserwowana od wielu lat tendencja obniżania się poziomu wód gruntowych, co w efekcie powoduje przesuszanie gleb i przekształcanie się siedlisk w kierunku gradów.

Rezerwat przyrody „**Starodrzew Dobieszyński**” - został utworzony w 1990 r. Zarządzeniem MOŚ, ZN i L z dnia 25 czerwca 1990 r. w celu zachowania unikalnego fragmentu Puszczy Stromieckiej. Drzewostan jak sama nazwa mówi obejmuje starodrzew dębowo-sosnowy naturalnego pochodzenia na siedlisku LMśw, część drzewostanu posiada dwupiętrową budowę. Całkowita powierzchnia rezerwatu wynosi 9,18 ha, w tym nieużytek – bagno 0,59 ha, grunty związane z gospodarką leśną stanowią 0,13 ha (nie uległa zmianie w stosunku do poprzedniej rewizji planu urzędzenia lasu). Natomiast w stosunku do aktu prawnego powołującego rezerwat różnica wynosi +0,46 ha i jest związana z nowym pomiarem geodezyjnym.

Rezerwat przyrody „**Dęby Biesiadne im. Mariana Pulkowskiego**” – został utworzony w 2006 r. Rozporządzeniem Wojewody Mazowieckiego Nr 19 z dnia 8 sierpnia 2006 r. w celu zachowania naturalnych gradów typowych (*Tilio-Carpinetum typicum*). Całkowita powierzchnia rezerwatu wynosi 17,20 ha, w tym grunty związane z gospodarką leśną stanowią 0,31 ha (jest zgodna z rozporządzeniem wojewody). Dominującym siedliskiem leśnym jest tu Lśw, ponadto wyszczególniono siedlisko BMśw, Lw i LMw.

Rezerwat przyrody „**Olszyny**” – został utworzony w 1980 r. Zarządzeniem MLiPD z dnia 11 sierpnia 1980 r. w celu zachowania unikalnego, fragmentu lasu łągowego pochodzenia naturalnego, z udziałem jawora na granicy jego zasięgu. Nazwa rezerwatu pochodzi od całego kompleksu olsów i olsów jesionowych, w którym leży rezerwat. Kompleks ten jest pozostałością po dawnej Puszczy Stromieckiej. Całkowita powierzchnia rezerwatu wynosi 28,88 ha, w tym grunty związane z gospodarką leśną stanowią 1,06 ha, w stosunku do poprzedniego planu urzędzenia lasu powierzchnia wzrosła o 0,09 ha co nastąpiło na skutek zmiany powierzchni działki w państwowej ewidencji gruntów. Zmiany powierzchni rezerwatu w stosunku do aktu powołującego rezerwat są znaczne i aktualnie wynoszą +1,36 ha, co wynikało z nowego pomiaru geodezyjnego i korekty powierzchni w ewidencji powszechnej.

Tabela 3. Ogólna charakterystyka rezerwatów.

L.	Nr rej. woj.	Nazwa rezerwatu	M.P. Nr poz.	Położenie		Typ i podtyp rezerwatu wg dominującego		Powierzchnia (ha) według		Powierzchnia (ha) objęta ochroną		Ważniejsze		Powierzchnia (ha)		Uwagi
				oddz. pododdz.	gmina l-ctwo	przedmiotu ochrony	typu środowiska	MP	planu ochrony	ściśłą	czynną	zbiorowiska, zespoły roślinne	grupy zwierząt	bada-wcza	kont-rolna	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Obręb leśny Białobrzegi																
1.	1090	Majdan	M.P. 31/248 z 14.08. 1990 r.	13 k, 14 h, ~c, 20 d, ~f, 21a,f,~a,~b 22 a,b, ~b,~c, 27 a,~b	Stromiec Turno	PFi zł	EL Imn	50,60	-	-	50,79	<i>Fraxino-Ulmetum, Tilio-Carpinetum - stachycetosum</i>				-
Obręb leśny Dobieszyn																
2.	1091	Starodrzew Dobieszynski	M.P. 31/248 z 14.08. 1990 r.	123 f,i,j,~c	Stromiec Ksawerów	PFi zł	EL Imn	8,72	-	-	9,18	<i>Pino-Quercetum, Populo-Quercetum</i>				-
Obręb leśny Studzianki																
3.		Dęby Biesiadne im. Mariana Pulkowskiego	Rozp. woj. Maz. 19 z 8.08.06 r. (Dz.Urz.Nr 172 / 6756)	114 a-h, ~a	Głowaczów Studzianki	PFi zł	EL Ini	17,20	-	-	17,20	<i>Tilio-Carpinetum typicum</i>				-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
4.	780	Olszyny	M.P. 19/94 z 22.08. 1980 r.	21 b,~a~f	Magnu- szew Trzebień	PFi zl	EL lmn	27,50	-	-	28,88	<i>Circaeo- Alnetum</i>				-

Objaśnienia do tab.:

Typy i podtypy rezerwatu wg dominującego:

przedmiotu ochrony:

PFi- fitocenoty

zl – zbiorowisk leśnych

typu środowiska:

EL – Leśny i borowy

lni – lasów nizinnych, lmn – lasów mieszanych nizinnych

Tabela 4. Możliwość realizacji celów ochrony w rezerwachach.

L.	Nazwa Rezerwatu	Główny przedmiot ochrony	Cel ochrony	Zachodzące procesy sukcesji	Zagrożenia	Możliwość realizacji celu ochrony	Metody ochrony	
							dotychczasowe	proponowane
1	2	3	4	5	6	7	8	9
OBRĘB LEŚNY BIAŁOBRZEGI								
1.	Majdan	zbiorowiska łągu oraz grądu niskiego z wielogatunkowymi drzewostanami pochodzenia naturalnego	zachowanie zbiorowisk łągowych oraz grądu niskiego	grądowienie siedlisk łągowych	przesuszenie gleb na skutek obniżenia poziomu wód	ograniczona ze względu na obniżanie poziomu wód na terenie całej zlewni	-	-
2.	Starodrzew Dobieszyński	fragment Puszczy Stromeckiej, ze starodrzewem dębowo-sosnowym naturalnego pochodzenia	zachowanie naturalnego fragmentu Puszczy Stromeckiej	drzewostan z odnowieniem naturalnym i II piętrem dębowym, zmierza w kierunku zróżnicowanej struktury wiekowej, obok dębu pojawia się Gb w podszycie co w przyszłości może oznaczać jego ekspansję	nadmierna penetracja ze strony człowieka	możliwa	-	-
3.	Dęby Biesiadne im. Mariana Pułkowskiego	220 letni starodrzew dębowy z dużym udziałem Gb oraz przyległe zbiorowiska grądów i łągów	zachowanie naturalnych grądów typowych	brak młodszego pokolenia Db, gatunek ustępujący w rezerwacie	nadmierna penetracja ze strony człowieka	możliwa	-	-
4.	Olszyny	fragment lasu łągowego pochodzenia naturalnego z udziałem jaworu na granicy jego zasięgu	zachowanie unikalnego, fragmentu lasu łągowego pochodzenia naturalnego, z udziałem jawor	drzewostan w niewielkim stopniu uszkodzony przez zachwianie stosunków wodnych Intensywny rozwój gatunków podszytowych, nieliczne odnowienia naturalne Ol, Js, Jw.	przesuszenie gleb na skutek obniżenia poziomu wód	ograniczona ze względu na obniżanie poziomu wód na terenie całej zlewni	-	-



Fot. Rezerwat Majdan

3.2. Miejsce Nadleśnictwa Dobieszyn w sieci NATURA 2000

Sieć ekologiczna NATURA 2000 jest systemem ochrony wybranych elementów przyrody przyjętym przez kraje Unii Europejskiej jako jedno z narzędzi realizacji tzw. „konwencji berneńskiej”. Celem utworzenia ekologicznej sieci jest ochrona różnorodności biologicznej na terytorium krajów członkowskich Unii Europejskiej, ma ona uzupełniać systemy krajowe i dawać merytoryczne podstawy do zachowania dziedzictwa przyrodniczego w skali kontynentu. Obszar Natura 2000 może obejmować część lub całość obszarów i obiektów objętych innymi formami ochrony przyrody w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r.

Program Natura 2000 opiera się na dwóch formach ochrony tzn.:

- Obszary Specjalnej Ochrony (OSO) – wyznaczane w celu ochrony lęgowej ptaków (tzw. Dyrektywa Ptasia) - Dyrektywa Rady 79/409/EWG,
- Specjalne Obszary Ochrony (SOO) – wyznaczone w celu ochrony siedlisk (tzw. Dyrektywa Siedliskowa) – Dyrektywa Rady 92/43/EWG

Zgodnie ze znowelizowaną ustawą o ochronie przyrody z 16 kwietnia 2004 r. dla obszaru Natura 2000 Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska sporządza i ustanawia w formie zarządzenia plan zadań ochronnych na okres 10 lat; pierwszy projekt może powstać w terminie do 6 lat od dnia zatwierdzenia obszaru przez Komisję Europejską. Plan zadań ochronnych podlega uzgodnieniu z Dyrektorem Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych. Dla obszarów tych ustawa przewiduje również sporządzenie obszerniejszego opracowania tzn. planu ochrony z 20 letnim okresem obowiązywania.

Na terenie Nadleśnictwa wyznaczono następujące obszary w ramach sieci Natura 2000:

OSO Dolina Pilicy PLB140003 – obszar powołany na podstawie Dyrektywy Ptasiej rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony

ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 229, poz. 2313 oraz z 2007 r. Nr 179, poz. 1275). Obszar ten obejmuje swoim zasięgiem dolinę Pilicy o szerokości 1-5 km. Rzeka na tym odcinku przyjmuje charakter meandrujący, tworząc liczne wysepki, łachy i ławice piasku oraz starorzecza. Charakter rzeki oraz przyległych terenów zróżnicowanych ekosystemowo: tereny rolnicze, zarośla łozowe, torfowiska, obszary leśne od boru świeżego przez lasy łęgowe do olsów, stwarzają zróżnicowane warunki dla gniazdowania i przebywania wielu gatunków ptaków. Jednym z cenniejszych kompleksów leśnych położonych w zasięgu tej ostoi są lasy „Majdan”.

W standardowym formularzu danych stwierdzono, że na terenie ostoi występuje co najmniej 32 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 11 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt. Stwierdzono 56 łęgowych gatunków ptaków związanych z siedliskami wodnymi i błotnymi.

Gatunki ptaków wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG wg. Standardowego Formularza Danych, których występowanie stwierdzono na terenie OSO: *bąk, bączek, bocian czarny, bocian biały, trzmielojad, bielik, błotniak stawowy, błotniak łąkowy, orlik krzykliwy, kropiatka, zielonka, derkacz, żuraw, batalion, rybitwa rzeczna, rybitwa białoczelna, rybitwa białowąsa, rybitwa czarna, puchacz, lelek, zimorodek, dzięcioł zielonosiwy, dzięcioł czarny, dzięcioł czarny, lerka, świergotek polny, podróżniczek, jarzębata, mucholówka mała, gąsiorek, ortolan, cietrzew.*

Zagrożeniem dla charakteru doliny, w tym podmiotów ochrony jest obserwowane obniżanie się poziomu wód gruntowych i związane z tym zmiany wilgotnościowe siedlisk, na skalę zjawiska bez wątpienia miało wpływ wybudowanie Zalewu Sulejowskiego, który ograniczył w znacznym stopniu przepływ wody. Dla wielu gatunków ptaków niekorzystne zmiany środowiska związane są również z zaprzestaniem użytkowania łąk, pastwisk i sukcesywne wkraczanie roślinności krzewiastej i drzew.

OSO Dolina Środkowej Wisły PLB140004 – obszar powołany na podstawie Dyrektywy Ptasiej rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 229, poz. 2313 oraz z 2007 r. Nr 179, poz. 1275). Obszar ten nie obejmuje gruntów Skarbu Państwa zarządzanych przez Nadleśnictwo Dobieszyn, a jedynie częściowo znajduje się w jego zasięgu terytorialnym.

Ponadto na terenie Nadleśnictwa występuje obszar mający znaczenie dla Wspólnoty:

SOO Dolina Dolnej Pilicy PLH 140015 – zatwierdzony przez Komisję Europejską. Swoim zasięgiem pokrywa się zasadniczo z OSO Dolina Pilicy, jednak na nieco mniejszym obszarze. Wyznaczony został w celu ochrony siedlisk przyrodniczych wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej, a także gatunków zwierząt określonych w Załączniku II. W standardowym formularzu danych dla tej ostoi wyszczególniono 10 siedlisk przyrodniczych, w tym 4 leśne. Ponadto 2 gatunki ssaków, 1 gatunek płaza, 8 ryb i 1 owada z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Nie stwierdzono występowania gatunków roślin tzw. „naturowych”.

Na podstawie Standardowego Formularza Danych na terenie SOO wyszczególniono następujące:

<u>- siedliska przyrodnicze:</u>	pokrycie
3150 starorzecza i naturalne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion	1,00%;
4030 suche wrzosowiska	0,50%;
6120 ciepłolubne, śródłądowe murawy napiaskowe	0,50 %;
6410 zmiennowilgotne łąki trzęślicowe	1,00 %;
6510 niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie	0,50 %;
7140 torfowiska przejściowe i trzęsawiska	0,05 %;
9170 grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny	8,00 %;
91E0 łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	10,00 %;
91F0 łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	5,00 %;
91I0 ciepłolubne dąbrowy	7,00 %;
Razem:	33,55 %

w tym siedliska leśne stanowią 30,00 %.

- ssaki: bóbr europejski; wydra;
- płazy: kumak nizinny;
- bezkęgowce: zatoczek łamliwy;

Aktualnie do Komisji Europejskiej zgłoszono jeszcze jeden obszar Natura 2000 w ramach realizacji Dyrektywy Siedliskowej tj.: **SOO Łękawica PLH 14_09** – zgłoszony do Komisji Europejskiej 28 października 2009 r. Obszar ten obejmuje obniżenie wypełnione torfem, porośnięte mozaiką lasów łęgowych, olsów, zarośli i łąk. Stwierdzono tu występowanie 4 siedlisk przyrodniczych, w tym dominujące 91E0 -łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe. Ponadto z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej opisano w standardowym formularzu danych: 5 gatunków ptaków, dwa gatunki ssaków, 1 płaza, 2 gatunki bezkręgowców. Najważniejszym zagrożeniem dla funkcjonowania obszaru jest zaburzenie stosunków wodnych oraz zaprzestanie ekstensywnego użytkowania łąk i pastwisk.

W Standardowym Formularzu Danych wymieniono następujące:

- <u>siedliska przyrodnicze</u> :	pokrycie
6410 zmiennowilgotne łąki trzęślicowe	4,48 %;
6430 ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczna	0,37 %
6510 niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie	22,64 %;
<u>91E0 łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe</u>	46,05 %;
Razem:	73,54 %

w tym siedliska leśne stanowią 46,05 %.

- ssaki: bóbr europejski; wydra;
 - płazy: kumak nizinny;
 - bezkęgowce: modraszek nausitous, czerwonończyk fioletek;
- ponadto:
- gatunki ptaków wymienionych w Dyrektywie Ptasiej: **bocian czarny; bielik, derkacz, żuraw, dzięcioł średni.**

3.3. Projektowane Parki Krajobrazowe

Na terenie Nadleśnictwa Dobieszyn pojawiły się koncepcje utworzenia Parków Krajobrazowych:

„Park Krajobrazowy Dolnej Pilicy”.

Na podstawie Wstępnej Dokumentacji Przyrodniczej wykonanej przez Towarzystwo Badań i Ochrony Przyrody w 2003 r., na zlecenie Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody w Warszawie, powierzchnia tego obiektu wynosi 33 266 ha, w tym Lasy Państwowe gospodarują na pow. 4904 ha. Obszar ten charakteryzuje się cennymi walorami przyrodniczo-krajobrazowymi, jak również kulturowymi.

Park ten ma powstać z części istniejącego Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Rzeki Pilicy i Drzewiczki, którego pozostała część ma tworzyć otulinę Parku Krajobrazowego.

Obszar ten charakteryzuje się niezmiernym bogactwem faunistycznym oraz florystycznym i fitosocjologicznym, wyróżniono tu wiele gatunków roślin chronionych, a także znaczną liczbę siedlisk, w tym siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie.

Lesistość na tym obszarze wynosi 32%, w tym połowę stanowią lasy administrowane przez Lasy Państwowe, są to na ogół kilkunastohektarowe kompleksy leśne. Lasy położone w dolinie rzeki stanowią głównie olsy i olsy jesionowe, na obrzeżach występują łąki, świetliste dąbrowy, grądy oraz bory i bory mieszane. Pozostałą część, oprócz koryta Pilicy i jej dopływów, pokrywają starorzeczka, zmienno wilgotne łąki trzęślicowe, mokre łąki, torfowiska przejściowe i trzęsawiska.

„**Nadwiślański Park Krajobrazowy**” koncepcja utworzenia tej formy ochrony pojawiła się w opracowaniu eksperckim Instytutu Ochrony Środowiska w Warszawie pt. „Ochrona Doliny Wisły w aspekcie zamierzeń inwestycyjno-gospodarczych”. Jako cel utworzenia Parku wskazano zachowanie istniejących wartości przyrodniczych doliny Wisły, jej morfologii, bogatych zbiorowisk roślinnych i miejsc bytowania zwierząt.

Starania „środowisk ekologicznych” objęcia ochroną: warunków hydrologicznych, unikatowej fauny i flory Wisły, a w szczególności bogactwa awifauny, ale także walorów krajobrazowych podejmowane są zasadniczo na całej jej długości. Dotyczy to również przyległych terenów zalewowych z zadrzewieniami i lasami łągowymi oraz wilgotnymi łąkami.

Choć obie koncepcje opisano już w poprzedniej edycji Programu Ochrony Przyrody, to do dziś nie zostały zrealizowane, nie uzyskały akceptacji władz samorządowych. Oba te obszary aktualnie zostały objęte siecią Natura 2000, która gwarantuje spełnienie postulatów ochronnych dla tych terenów, co w konsekwencji stawia pod dużym znakiem zapytania potrzebę utworzenia Parków Krajobrazowych.

3.4. Obszar chronionego krajobrazu

Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina rzeki Pilicy i Drzewiczki (OChKDPID) – został ustanowiony na podstawie Uchwały Nr XV/69/83 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Radomiu z 28.06.1983 r., zaktualizowany późniejszymi rozporządzeniami Wojewody Mazowieckiego, aktualnie obowiązującym aktem prawnym w sprawie w/w obszaru jest Rozporządzenie Nr 43 Wojewody Mazowieckiego z dnia 5 maja 2005 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 105, poz. 2950 z późn. zmian.). Rozporządzenie to ustala kierunki czynnej ochrony ekosystemów leśnych, nieleśnych lądowych i wodnych, wprowadza zakazy oraz odstępstwa od nich. Całkowita powierzchnia tego obszaru w w/w Rozp. wynosi 63422 ha, grunty Nadleśnictwa Dobieszyn stanowią **4528,55 ha** (7% pow. OChKDPID).

Obszar ten charakteryzuje się dużą atrakcyjnością turystyczno-krajobrazową i zróżnicowanym bogactwem przyrodniczym. Występuje tu mozaika lasów i zadrzewień rozdzielonych półnaturalnymi łąkami oraz starorzeczami, co wynika ze znacznego zróżnicowania geomorfologicznego terenu. Północny brzeg Pilicy stanowi wysoka skarpa o dużym spadku, miejscami silnie zerodowana, z uformowanymi wąwozami i jarami, często porośnięta lasami na siedliskach borowych. Natomiast południowa część obszaru ma charakter równinny pokryty głównie łąkami, szuwarami i bagnami z rozproszonymi zadrzewieniami, lasami i zakrzewieniami.

Dolina Pilicy charakteryzuje się meandrującym korytem rzeki z licznymi wysepkami, łachami i starorzeczami. Na terenie OChKDPID posiada w większości naturalnie ukształtowane koryto, które jedynie w okolicy Wyśmierzyc zostało na niewielkim odcinku uregulowane. Naturalny charakter Pilicy w dolnym odcinku, wyróżnia ten obszar pod względem walorów środowiska przyrodniczego, dotyczy to głównie znaczenia, jako ostoju wielu rzadkich i cennych gatunków ptaków, takich jak: nurogęś, sieweczka obroźna i rzeczna, brodziec piskliwy, zimorodek, brzegówka i podróżniczek (w sumie ponad 150 gatunków łągowych i prawdopodobnie łągowych).

Drzewiczka stanowi prawobrzeżny dopływ Pilicy, posiada wysokie walory przyrodniczo-krajobrazowe. Brzegi doliny porastają lasy głównie na siedliskach borowych, poprzeplatane łąkami zalewowymi z trzcinowiskami, bagnami i szuwarami.

Zróżnicowanie ekosystemów wpływa na bogactwo przyrodnicze, na tych terenach występuje wiele rzadkich i chronionych gatunków fauny i flory.

Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina rzeki Pilicy i Drzewiczki jest ważnym szlakiem ekologicznym o randze krajowej, zwłaszcza dla wielu rzadkich gatunków ptaków, w związku z powyższym, ale również ze względu na zróżnicowane bogactwo siedlisk oraz fauny i flory tereny te zostały włączone do sieci Natura 2000.

3.5. Pomniki przyrody

Pomnikiem przyrody nazywamy pojedynczy twór przyrody żywej lub nieożywionej wyróżniający się indywidualnymi cechami spośród pozostałych elementów przyrodniczych, które nadają mu wartość: kulturową, historyczną i krajobrazową; (tą formą ochrony obejmuje się również grupy osobliwości przyrodniczych). Najczęściej w ten sposób chroni się stare okazale drzewa i krzewy, formy geologiczne w postaci: skałek, jarów, głazów narzutowych, jaskiń itp.

Ochrona pomnikowa nie powinna polegać jedynie na ochronie starych drzew, krzewów, form skalnych itd., ale powinna obejmować również wszystkie związane z nimi organizmy i dynamiczne procesy, którym te obiekty nieustannie podlegają.

W zarządzie Lasów Państwowych na terenie Nadleśnictwa Dobieszyn znajdują się 32 pomniki przyrody, w tym jeden głaz narzutowy. W porównaniu do poprzedniej edycji „Programu ...” liczba ta wzrosła o pięć drzew pomnikowych w obrębie Białobrzegi 1 Db szyp i 3 Bk i w obrębie Dobieszyn 1 Db szyp.

Wśród drzew dominują dęby szypułkowe, oprócz których do tej formy ochrony przyrody zakwalifikowano w Nadleśnictwie cztery stare i okazale buki.

Dąb szypułkowy zlokalizowany w pododdziale 14 f obrębu leśnego Białobrzegi nie został ujęty w aktualnych Rozporządzeniach Wojewody Mazowieckiego, jednak na podstawie art. 153 ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. pomniki przyrody ustanowione przed dniem wejścia w życie ustawy stały się pomnikami przyrody w rozumieniu niniejszej ustawy, w związku z czym należy uznać, że ten pomnik w dalszym ciągu istnieje i nie został zniesiony.

Poniżej w tabeli zamieszczono jedynie wykaz obiektów zlokalizowanych na terenach zarządzanych przez Lasy Państwowe.

Tabela 5. Wykaz istniejących pomników przyrody w Nadleśnictwie Dobieszyn.

L	Nr rej. woj.	Rozp. Data	Położenie		Opis obiektu							Zabiegi uzgodnione z wojewódzkim konserwatorzem przyrody		Uwagi
			oddz. pododdz.	gmina l-ctwo	rodzaj	wiek	ob-wód ^b [cm]	wys. ^c [m]	stan zdrowotny	zagrożenia	pow. [ha]	projekowane	wykonane ^d	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Obręb Białobrzegi														
1	2/R/ B	Nr 64 24.10.08	75 d	Białobrzegi	Db szp.	270	620	25						
2	3/R/ B	Nr 64 24.10.08	114 d	Białobrzegi	Db szp.	520	510	27	-	-	-	-	-	-
3	4/R/ B	Nr 64 24.10.08	124 g	Białobrzegi	Db szp.	170	325	24						-
4	23/R/ B	Nr 64 24.10.08	25 f	Stromiec	Db szyp.	220	360	23						
5	26/R/ B	Nr 64 24.10.08	139 g	Radzanów	Bk	170	360	20						
6	27/R/ B	Nr 64 24.10.08	139 g	Radzanów	Bk	170	240	21						
7	28/R/ B	Nr 64 24.10.08	139 g	Radzanów	Bk	170	220	22						
8		brak	14 f	Stromiec	Db szyp.	220	360	23						
Obręb Dobieszyn														
9	24/R/ B	Nr 64 24.10.08	130 p	Stromiec	głaz narzutowy	-	8700	1,6	-	-	-	-	-	granit różowy
10	30/R/ B	Nr 64 24.10.08	130 p	Stromiec	Db szyp.	270	400	27						

11	31/R/ B	Nr 64 24.10.08	130 p	Stromiec	Db szyp.	270	435	25			-			-
12	32/R/ B	Nr 64 24.10.08	130 p	Stromiec	Db szyp.	270	420	28						
13	33/R/ B	Nr 64 24.10.08	130 p	Stromiec	Db szyp.	220	325	25						
14	29/R/ B	Nr 64 24.10.08	91 g	Stromiec	Bk	170	315	32			-			-
15	34/R/ B	Nr 64 24.10.08	162 h	Stromiec	Db szyp.	270	405	23						
16	35/R/ B	Nr 64 24.10.08	217 a	Stromiec	Db szyp.	270	360	23						
17	36/R/ B	Nr 64 24.10.08	218 c	Stromiec	Db szyp.	270	390	24						
18	37/R/ B	Nr 64 24.10.08	218 c	Stromiec	Db szyp.	270	300	24						
19	38/R/ B	Nr 64 24.10.08	218 c	Stromiec	Db szyp.	270	315	24						
20	39/R/ B	Nr 64 24.10.08	219 a	Stromiec	Db szyp.	270	405	24						
Obwód Studzianki														
21	19/R/ K	Nr 65 24.10.08	114 c	Głowaczów	Db szyp.	270	320	27						
22	20/R/ K	Nr 65 24.10.08	114 c	Głowaczów	Db szyp.	270	340+ 380	25			-			-
23	21/R/ K	Nr 65 24.10.08	114 c	Głowaczów	Db szyp.	270	310	25			-			-
24	22/R/ K	Nr 65 24.10.08	114 c	Głowaczów	Db szyp.	270	370	26						
25	23/R/ K	Nr 65 24.10.08	114 c	Głowaczów	Db szyp.	270	370	27						
26	24/R/ K	Nr 65 24.10.08	114 c	Głowaczów	Db szyp.	270	410	27						
27	25/R/ K	Nr 65 24.10.08	114 c	Głowaczów	Db szyp.	270	340	26						
28	26/R/ K	Nr 65 24.10.08	114 c	Głowaczów	Db szyp.	270	380	27						
29	27/R/ K	Nr 65 24.10.08	114 c	Głowaczów	Db szyp.	270	430	26						
30	28/R/ K	Nr 65 24.10.08	114 c	Głowaczów	Db szyp.	270	330	28						
31	29/R/ K	Nr 65 24.10.08	114 c	Głowaczów	Db szyp.	270	300	24						
32	30/R/ K	Nr 65 24.10.08	114 c	Głowaczów	Db szyp.	270	320	25						
33	18/R/ K	Nr 65 24.10.08	114 c	Głowaczów	Db szyp.	270	350	27						

Źródło: zestawienie własne na podstawie projektu Programu Ochrony Przyrody na lata 2010-2019

Dla powiatów położonych w zasięgu Nadleśnictwa wprowadzono w 2008 roku Rozporządzenia Wojewody Mazowieckiego Nr 63, 64, 65, 66 z dnia 24 października 2008 r. (Dz. Urz. 194/08 poz. 7024, 7025, 7026, 7027), w których określono cel ochrony, możliwości w ramach czynnej ochrony oraz zakazy, ponadto zamieszczono wykazy pomników przyrody wraz z lokalizacją i wymiarami. Rozporządzenia te posłużyły do weryfikacji pomników przyrody na terenie Nadleśnictwa Dobieszyn.

3.8. Grzyby, porosty i rośliny chronione

Źródłami danych dla opracowania wykazu gatunków chronionych są: poprzedni Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Dobieszyn, baza danych: N-ctwo_Dobieszyn.mdb, która zawiera dane z inwentaryzacji lasu, baza profili glebowych. Część gatunków ujętych w poprzednim programie aktualnie nie podlega ochronie prawnej, mimo to pozostawiono je w tabelach poniżej.

Szczegółową lokalizację wszystkich chronionych gatunków zamieszczono w bazie danych opisów taksacyjnych (N-ctwo_Dobieszyn.mdb).

3.8.1. Mszaki, grzyby i porosty

Brak jest szczegółowych informacji na temat ilości gatunków mszaków, grzybów i porostów występujących w Nadleśnictwie Dobieszyn.

W opracowaniu wskazano jedynie kilka gatunków, których lokalizację ustalono w ramach terenowych prac urzędniowych oraz na podstawie dostępnych dokumentów źródłowych. Oprócz opisanych poniżej chrobotków, dla których określono lokalizację, na terenie Nadleśnictwa Dobieszyn można spotkać płucnicę islandzką *Cetraria Islandia* i pustułkę pęcherzykową *Hypogymnia physodes*.

Tabela 8 . Wykaz gatunków mszaków, grzybów i porostów

L	Gatunek nazwa: polska, łacińska	Zagrożenia		Uwagi
		forma	nasilenie	
1	Bielistka siwa <i>Leucobryum glaucum</i>	brak	niezagrożony	cz
2	Torfowiec <i>Sphagnum spp.</i>	brak	niezagrożony	s/cz
3	Płonnik pospolity <i>Polytrichum commune</i>	brak	niezagrożone	cz
4	Rokietnik pospolity <i>Pleurozium schreberi</i>	brak	niezagrożone	cz
5	Widłoząb kędzierzawy <i>Dicranum polysteum</i>	brak	niezagrożone	cz
6	Chrobotki <i>Cladonia sp.</i>	antropogeniczny	zagrożony	cz
7	Szmaciak gałęzisty <i>Sparassis crispa</i>	antropogeniczne	zagrożony	s

Objaśnienia do tabeli:

s – ściśła,

cz – częściowa

czp – częściowa z możliwością pozyskania

3.8.2. Rośliny naczyniowe

Gatunki roślin naczyniowych, objęte ochroną prawną zlokalizowane w lasach Nadleśnictwa Dobieszyn zamieszczono w tabeli poniżej, podano dla nich lokalizację, zagrożenia oraz w uwagach status ochronny. W przypadku zagrożeń należy mieć na uwadze, że każda zmiana warunków siedliskowych, a także zabiegi gospodarcze prowadzone w bezpośrednim sąsiedztwie stanowisk gatunków chronionych stanowią potencjalne zagrożenie dla ich istnienia, w szczególności dotyczą to gatunków bardzo rzadkich, unikatowych w skali regionu i kraju, narażonych na wyginiecie.

Tabela 9. Wykaz chronionych i rzadkich gatunków roślin naczyniowych

L	Gatunek nazwa: polska, łacińska	Zagrożenia		Uwagi
		forma	nasilenie	
1	2	6	7	8
1.	Bagno zwyczajne <i>Ledum palustre</i>	brak	niezagrożony	s
2.	Barwinek pospolity <i>Vinca minor</i>	antropogeniczne roślina dekoracyjna	niezagrożony	cz
3.	Bluszcz pospolity <i>Hedera helix</i>	antropogeniczne wycinanie drzew	niezagrożony	cz
4.	Gnieźnik leśny <i>Neottia nidus-avis</i>	brak	zagrożony	s
5.	Goryczka trojeściowa <i>Gentiana ascle- biadea</i>	brak	brak zagro- żenia w Karpa- tach i Sudetach powszech- ny	s
6.	Kocanki Piaskowe <i>Helichrysum arenarium</i>	brak	niezagrożony	czp
7.	Konwalia majowa <i>Convallaria majalis</i>	brak	niezagrożony	czp
8.	Kopytnik pospolity <i>Asarum europeum</i>	brak	niezagrożony	czp
9.	Kosaciec syberyjski <i>Iris sibirica</i>	antropogeniczne	silnie zagrożony	sc V
10.	Kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis latifolia</i>	brak	niezagrożony	S
11.	Kruszyna pospolita <i>Frangula alnus</i>	brak	niezagrożony	czp
12.	Lilia złotogłów <i>Lilium martagon</i>	brak	niezagrożony	s

13.	Listera jajowata <i>Listera ovata</i>	brak	zagrożony	s
14.	Marzanka wonna <i>Galium odoratum</i>	brak	niezagrożony	czp
15.	Mącznica lekarska <i>Arctostaphylos uva-ursi</i>	antropogeniczne	zagrożony	s
16.	Naparstnica zwyczajna <i>Digitalis grandiflora</i>	brak	niezagrożony	s
17.	Orlik pospolity <i>Aquilegia vulgaris</i>	brak	zagrożony	s
18.	Paprotka zwyczajna <i>Polypodium vulgare</i>	antropogeniczne	zagrożony	s
19.	Pomocnik baldaszkowy <i>Chimaphila umbellata</i>	brak	niezagrożony	s
20.	Rosiczka okrągłolistna <i>Drosera rotundifolia</i>	odwodnienie	zagrożony	s
21.	Sasanka sp. <i>Pulsatilla spp.</i>	antropogeniczne	silnie zagrożony	sc
22.	Śnieżyczka przebiśnieg <i>Galanthus nivalis</i>	antropogeniczne	zagrożony	s
23.	Storczyk sp. <i>Orchis spp.</i>	antropogeniczne	zagrożony	sc
24.	Storczyk szerokolistny <i>Orchis latifolia</i>	antropogeniczne	zagrożony	sc
25.	Storczyk płamisty <i>Orchis masculata</i>	antropogeniczne	zagrożony	sc
26.	Wawrzynek wilczęłyko <i>Daphne mezereum</i>	brak	niezagrożony	s
27.	Widłakowate <i>Lycopodium spp.</i>	brak	niezagrożony	s

Objaśnienia do tabeli:

s – ścisła,

sc – ścisła wymagająca ochrony czynnej

cz – częściowa

czp – częściowa z możliwością pozyskania

V- gatunek zamieszczony na Polskiej Czerwonej Liście – status narażony na wyginięcie
E- gatunek zamieszczony na Polskiej Czerwonej Liście – status gatunek wymierający



Fot. Konwalia majowa

3.9. Zwierzęta chronione

Na obszarze zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Dobieszyn prowadzono szereg działań inwentaryzacyjnych, które ujmowały różne grupy systematyczne w różnym stopniu szczegółowości. Istotnym źródłem wiedzy dotyczącym najcenniejszych gatunków o znaczeniu europejskim są wyniki przeprowadzonej w latach 2006-2007 przez Lasy Państwowe wielkoobszarowej inwentaryzacji fauny, flory oraz siedlisk przyrodniczych. Inwentaryzacja ta, choć zakładała pewien stopień uogólnienia, po raz pierwszy w historii ujęła praktycznie wszystkie grupy systematyczne na terenie całego kraju. Wyniki obserwacji przeprowadzonych na obszarze Nadleśnictwa Dobieszyn uwzględniono w tabelach poniżej.

Najlepiej poznaną grupą zwierząt, bytującą na terenie lasów są gatunki łowne, których liczebność jest corocznie inwentaryzowana, a populacja regulowana. Ponadto monitorowaniu podlegają szkodniki owadzie o znaczeniu gospodarczym.

Gatunki zwierząt podlegające ochronie, występujące w zasięgu N-ctwa Dobieszyn usystematyzowano wg gromad: owady i mięczaki; płazy; gady; ptaki; ssaki. Ich wykazy zamieszczono w tabelach poniżej.

A. Owady i mięczaki (bezkęgowce)

Owady stanowią najliczniejszą, ale zarazem najmniej poznaną gromadę zwierząt. Liczba gatunków chronionych na terenie N-ctwa nie jest dostatecznie poznana tak, więc zamieszczony poniżej wykaz jest jedynie zestawieniem wykonanym na podstawie dostępnych źródeł.

W ramach przeprowadzonej inwentaryzacji w latach 2006-2007 na terenie Nadleśnictwa wykazano dwa gatunki mięczaków spośród tzw. „gatunków naturowych”.

Tabela 10. Wykaz owadów i mięczaków chronionych występujących w zasięgu Nadleśnictwa Dobieszyn

L	Gatunek Nazwa: polska, łacińska	Leśnictwo oddział pododdział	Ogólny opis, sposób wy- stępowania, ilość	Zagrożenia	Opis obiektu walory przyrodnicze	Zabiegi uzgodnione z wojewódzkim konserwatorem przyrody		Uwagi
						projektowane	wykonane	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
MIĘCZAKI								
1	Zatoczek łamliwy <i>Anisus vorticulus</i>	bez lokalizacji	rzadki	zagrożony				s NT SOO
2	Poczwarówka jajowata <i>Vertigo moulińska</i>	- " -	rzadki	zagrożony				s NT SOO
OWADY								
1	Tęczniki <i>Calosoma spp.</i>	bez lokalizacji	częsty	niezagrożony				s
2	Biegacze <i>Carabus spp.</i>	- " -	- " -	- " -				s
3	Mieniak strużnik <i>Apatura Ili</i>	- " -	- " -	- " -				
4	Mieniak tęczowiec <i>Apatura Iris</i>	- " -	- " -	- " -				
5.	Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	- " -	rzadki	zagrożony				SOO, s LR
6.	Modraszek Nausitous <i>Maculinea nausit- ous</i>	- " -	- " -	- " -				SOO s LR
7.	Paź królowej	- " -	częsty	niezagrożony				

	<i>Papilio machaon</i>						
8.	Trzmiele <i>Bombus spp.</i>	- " -	częsty	niezagrożony			CZ

B. Płazy

Tabela 11. Wykaz chronionych płazów występujących w zasięgu Nadleśnictwa Dobieszyn

L	Gatunek Nazwa: polska, łacińska	Leśnictwo oddział pododdział	Ogólny opis, sposób wy- stępowania, ilość	Zagrożenia	Opis obiektu walory przyrodnicze	Zabiegi uzgodnione z wojewódzkim konserwatorem przyrody		Uwagi
						projektowane	wykonane	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
PŁAZY								
1	Traszka zwyczajna <i>Triturus vulgaris</i>	bez lokalizacji	gatunek rzadki	zagrożony				SC
2	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	- " -	- " -	- " -				SC NT SOO
3	Rzekotka drzewna <i>Hyla arborea</i>	- " -	- " -	- " -				SC LC
4	Kumak nizinny <i>Bombina bombi- na</i>	- " -	- " -	- " -				SC SOO
5	Grzebiuszka ziemna <i>Pelobates fuscus</i>	- " -	- " -	- " -				SC
6	Ropucha szara <i>Bufo bufo</i>	- " -	- " -	- " -				SC
7	Ropucha zielo- na <i>Bufo viridis</i>	- " -	- " -	- " -				SC
8	Ropucha paskówka <i>Bufo calamita</i>	- " -	- " -	- " -				SC
9	Żaba wodna <i>Rana esculenta</i>	- " -	gatunek częsty	- " -				SC
10	Żaba śmieszka <i>Rana ridibunda</i>	- " -	- " -	- " -				SC
11	Żaba jeziorko- wa <i>Rana Lasonae</i>	- " -	- " -	- " -				SC
12	Żaba trawna <i>Rana temporaria</i>	- " -	- " -	- " -				SC
13	Żaba moczaro- wa <i>Rana arvalis</i>	- " -	- " -	- " -				SC

C. Gady

Tabela 12. Wykaz chronionych gadów występujących w zasięgu Nadleśnictwa Dobieszyn

L	Gatunek Nazwa: polska, łacińska	Leśnictwo oddział pododdział	Ogólny opis, sposób wy- stępowania, ilość	Zagrożenia	Opis obiektu walory przyrodnicze	Zabiegi uzgodnione z wojewódzkim konserwatorem przyrody		Uwagi
						projektowane	wykonane	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
GADY								

1	Jaszczurka zwinka <i>Lacera agilis</i>	bez lokalizacji	gatunek rzadki	zagrożony				s
2	Jaszczurka żyworodna <i>Lacera vivipara</i>	- " -	- " -	- " -				s
3	Padalec zwyczajny <i>Anguis fragilis</i>	- " -	- " -	- " -				s
4	Zaskroniec zwyczajny <i>Natrix natrix</i>	- " -	- " -	- " -				s
5	Żmija zygzakowata <i>Vipera berus</i>	- " -	- " -	- " -				s

D. Ptaki

W wykazie tym zamieszczono ptaki lęgowe, przelotne lub zalatujące, których występowanie stwierdzono w terytorialnym zasięgu N-ctwa Dobieszyn, zasadniczo wszystkie gatunki oprócz bażanta (gat. introdukowany kat. C wg klasyfikacji AERC²), stanowią dziki element awifauny krajowej (kat. A wg klasyfikacji AERC).

Ptaki są dobrym wskaźnikiem „stanu zdrowia” ekosystemów i dobrą miarą ogólnej różnorodności biologicznej (Sidło, Błaszowska, Chylarecki i inni 2004).

Tabela 13. Wykaz gatunków ptaków występujących w Nadleśnictwie Dobieszyn

L	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status gat. w Polsce	Status gat. w regionie	Zagrożenie w regionie	Status ochronny
1	2	3	4	5	6	7
1.	łabędź niemy	<i>Cygnus olor</i>	L	L	niezagrożony	s ;
2.	cyranka	<i>Anas querquedula</i>	L	L	zagrożony	sc
3.	krzyżówka	<i>Anas platyrhynchos</i>	L	L	niezagrożony	
4.	głowienka	<i>Aythya ferina</i>	L	L	niezagrożony	
5.	czernica	<i>Aythya fuligula</i>	L	L	niezagrożony	s
6.	nurogęs	<i>Mergus merganser</i>	L	L	niezagrożony	sc
7.	kuropatwa	<i>Perdix perdix</i>	L	L	niezagrożony	
8.	przepiórka	<i>Coturnix coturnix</i>	L	L	zagrożony	s
9.	bażant	<i>Phasianus colchicus</i>	L	L []	niezagrożony	
10.	jarząbek	<i>Bonasa bonasia</i>	L	L	zagrożony	OSO
11.	perkoz rdzawoszyi	<i>Podiceps grisegena</i>	L	L	niezagrożony	s
12.	perkozek	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	L	L	niezagrożony	s
13.	zausznik	<i>Podiceps nigricollis</i>	L	L	zagrożony	s
14.	bąk	<i>Botaurus stellaris</i>	L	L	zagrożony	s; OSO; LC
15.	bączek	<i>Ixobrychus minutus</i>	L	L	zagrożony	sc; OSO; scbo; OSO
16.	bocian czarny	<i>Ciconia nigra</i>	L	L	zagrożony	OSO
17.	bocian biały	<i>Ciconia ciconia</i>	L	L	niezagrożony	sc; OSO
18.	trzmiełojad	<i>Pernis apivorus</i>	L	L	zagrożony	s; OSO
19.	bielik	<i>Haliaeetus albicilla</i>	L	L (prawdopod.)	zagrożon	sbo; OSO; LC
20.	błotniak stawowy	<i>Circus aeruginosus</i>	L	L	zagrożony	sc; OSO

² (Association of European Records and Rarities Committees-organizacja skupiająca komisje krajów Europy potwierdzające obserwacje rzadkich gatunków ptaków

21.	błotniak łąkowy	<i>Cirrus pygargus</i>	L	L	silnie zagrożony	sc; OSO
22.	orlik krzykliwy	<i>Aquila pomarina</i>	L	L	zagrożony	sbo; OSO; LC
23.	jastrząb	<i>Accipiter gentilis</i>	L	L	nizagrożony	s
24.	krogulec	<i>Accipiter nisus</i>	L	L	niezagrożony	s
25.	myszolów	<i>Buteo buteo</i>	L	L	niezagrożony	s
26.	pustułka	<i>Falco tinnunculus</i>	L	L	zagrożony	sb
27.	kobuz	<i>Falco subbuteo</i>	L	L	zagrożony	sc
28.	wodnik	<i>Rallus aquaticus</i>	L	L	zagrożony	s
29.	derkacz	<i>Crex crex</i>	L	L	zagrożony	sc; OSO; NT
30.	kropiatka	<i>Porzana porzana</i>	L	L	zagrożony	sc; OSO;
31.	zielonka	<i>Porzana parva</i>	L	L	zagrożony	s; OSO
32.	kokoszka	<i>Gallinula chloropus</i>	L	L	niezagrożony	s
33.	żuraw	<i>Grus grus</i>	L	L	zagrożony	sc; OSO
34.	łyśka	<i>Fulica atra</i>	L	L	niezagrożony	
35.	sieweczka rzeczna	<i>Charadrius dubius</i>	L	L	zagrożony	s
36.	sieweczka obrożna	<i>Charadrius hiaticula</i>	L	L	silnie zagrożony	sb; VU
37.	czajka	<i>Vanellus vanellus</i>	L	L	niezagrożony	s
38.	batalion	<i>Philomachus pugnax</i>	I P	P	silnie zagrożony	sc; OSO; EN
39.	kszyk	<i>Gallinago gallinago</i>	L	L	zagrożony	sc; OSO
40.	słonka	<i>Scolopax rusticola</i>	L	L	zagrożony	
41.	rycyk	<i>Limosa limosa</i>	L	P	zagrożony	sc
42.	krwawodziób	<i>Tringa totanus</i>	L	L	niezagrożony	sc
43.	samotnik	<i>Tringa ochropus</i>	L	L	zagrożony	sc
44.	łęczak	<i>Tringa glareola</i>	L	P	zagrożony	sc
45.	kulik wielki	<i>Numenius arquata</i>	L	L	zagrożony	sc; OSO
46.	brodziec piskliwy	<i>Actitis hypoleucos</i>	L	L	niezagrożony	s
47.	śmieszka	<i>Larus ridibundus</i>	L	L	niezagrożony	
48.	mewa pospolita	<i>Larus canus</i>	L	L	niezagrożony	
49.	rybitwa rzeczna	<i>Sterna hirundo</i>	L	L	zagrożony	sc; OSO
50.	rybitwa białoczelan	<i>Sterna albifrons</i>	L	L	zagrożony	sc; OSO
51.	rybitwa białowąsa	<i>Chlidonias hybridus</i>	L	P	zagrożony	sc; OSO
52.	rybitwa czarna	<i>Chlidonias niger</i>	L	L	zagrożony	sc; OSO
53.	rybitwa wielkodzioba	<i>Sterna caspia</i>	P	P	zagrożony	s; OSO
54.	siniak	<i>Columba oenas</i>	L	L	silnie zagrożony	s
55.	grzywacz	<i>Columba palumbus</i>	L	L	niezagrożony	OSO
56.	sierpówka	<i>Streptopelia decaocto</i>	L	L	ekspansywny	s
57.	turkawka	<i>Streptopelia turtur</i>	L	L	silnie zagrożony	s
58.	kukułka	<i>Cuculus canorus</i>	L	L	zagrożony	s
59.	pójdźka	<i>Athene noctua</i>	L	L	silnie zagrożony	sc
60.	puszczyk	<i>Strix aluco</i>	L	L	niezagrożony	s
61.	uszatka	<i>Asio otus</i>	L	L	niezagrożony	s
62.	lelek	<i>Caprimulgus europaeus</i>	L	L	zagrożony	s; OSO
63.	jerzyk	<i>Apus apus</i>	L	L	niezagrożony	s;
64.	kraska	<i>Coracias garrulus</i>	L	P	silnie zagrożony	sc; OSO; CR
65.	zimorodek	<i>Alcedo atthis</i>	L	L	zagrożony	s; OSO
66.	dudek	<i>Upupa epops</i>	L	L	zagrożony	sc; DD
67.	krętogłów	<i>Jynx torquilla</i>	L	L	niezagrożony	s
68.	dzięcioł zielonosiwy	<i>Picus canus</i>	L	L	zagrożony	sc; OSO
69.	dzięcioł zielony	<i>Picus viridis</i>	L	L	niezagrożony	sc
70.	dzięcioł czarny	<i>Dryocopus martius</i>	L	L	niezagrożony	sc; OSO

71.	dzięcioł duży	<i>Dendrocopos major</i>	L	L	niezagrożony	s; OSO
72.	dzięcioł średni	<i>Dendrocopos medius</i>	L	L	niezagrożony	sc; OSO
73.	dzięcioł białoszyi	<i>Dendrocopos syriacus</i>	L	L	zagrożony	s; OSO
74.	dzięciołek	<i>Dendrocopos minor</i>	L	L	niezagrożony	s
75.	lerka	<i>Lullula arborea</i>	L	L	niezagrożony	s; OSO
76.	skowronek	<i>Alauda arvensis</i>	L	L	niezagrożony	s
77.	dymówka	<i>Hirundo rustica</i>	L	L	niezagrożony	s
78.	oknówka	<i>Delichon urbicum</i>	L	L	niezagrożony	s
79.	świergotek drzewny	<i>Anthus trivialis</i>	L	L	niezagrożony	s
80.	świergotek łąkowy	<i>Anthus pratensis</i>	L	L	niezagrożony	s
81.	świergotek polny	<i>Anthus campestris</i>	L	L	zagrożony	s; OSO
82.	pliszka żółta	<i>Motacilla flava</i>	L	L	niezagrożony	s
83.	pliszka siwa	<i>Motacilla alba</i>	L	L	niezagrożony	s
84.	jemioluska	<i>Bombycilla garrulus</i>	P	P	ekspansywny	s
85.	strzyżyk	<i>Troglodytes troglodytes</i>	L	L	niezagrożony	s
86.	pokrzywnica	<i>Prunella modularis</i>	L	L	niezagrożony	s
87.	rudzik	<i>Erithacus rubecula</i>	L	L	niezagrożony	s
88.	słówek szary	<i>Luscinia luscinia</i>	L	L	niezagrożony	s
89.	kopciuszek	<i>Phoenicurus ochruros</i>	L	L	niezagrożony	s
90.	pleszka	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	L	L	niezagrożony	s
91.	pokląska	<i>Saxicola rubetra</i>	L	L	niezagrożony	s
92.	kląskawka	<i>Saxicola torquatus</i>	L	L	niezagrożony	s
93.	białorzytka	<i>Oenanthe oenanthe</i>	L	L	niezagrożony	s
94.	kos	<i>Turdus merula</i>	L	L	niezagrożony	s
95.	kwiczoł	<i>Turdus pilaris</i>	L	L	niezagrożony	s
96.	śpiewak	<i>Turdus philomelos</i>	L	L	niezagrożony	s
97.	paszkot	<i>Turdus viscivorus</i>	L	L	niezagrożony	s
98.	świerszczak	<i>Locustella naevia</i>	L	L	zagrożony	s
99.	strumieniówka	<i>Locustella fluviatilis</i>	L	L	zagrożony	s
100.	łozówka	<i>Acrocephalus palustris</i>	L	L	niezagrożony	s
101.	trzcinniczek	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	L	L	niezagrożony	s
102.	trzciniak	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	L	L	niezagrożony	s
103.	zaganiacz	<i>Hippolais icterina</i>	L	L	niezagrożony	s
104.	jarzębatka	<i>Sylvia nisoria</i>	L	L	niezagrożony	s; OSO
105.	piegża	<i>Sylvia curruca</i>	L	L	niezagrożony	s
106.	cierniówka	<i>Sylvia communis</i>	L	L	niezagrożony	s
107.	gajówka	<i>Sylvia borin</i>	L	L	niezagrożony	s
108.	kapturka	<i>Sylvia atricapilla</i>	L	L	niezagrożony	s
109.	świstunka leśna	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	L	L	niezagrożony	s
110.	pierwiosnek	<i>Phylloscopus collybita</i>	L	L	niezagrożony	s
111.	piecuszek	<i>Phylloscopus trochilus</i>	L	L	niezagrożony	s
112.	mysikrólik	<i>Regulus regulus</i>	L	L	niezagrożony	s
113.	mucholówka szara	<i>Muscicapa striata</i>	L	L	niezagrożony	s
114.	raniuszek	<i>Aegithalos caudatus</i>	L	L	niezagrożony	s

115.	sikora uboga	<i>Parus palustris</i>	L	L	niezagrożony	s
116.	czarnogłówka	<i>Parus montanus</i>	L	L	niezagrożony	s
117.	czubotka	<i>Parus cristatus</i>	L	L	niezagrożony	s
118.	sosnówka	<i>Parus ater</i>	L	L	niezagrożony	s
119.	modraszka	<i>Parus caeruleus</i>	L	L	niezagrożony	s
120.	bogatka	<i>Parus major</i>	L	L	niezagrożony	s
121.	kowalik	<i>Sitta europaea</i>	L	L	niezagrożony	s
122.	pełzacz leśny	<i>Certhia familiaris</i>	L	L	niezagrożony	s
123.	pełzacz ogrodowy	<i>Certhia brachydactyla</i>	L	L	niezagrożony	s
124.	remiz	<i>Remiz pendulinus</i>	L	L	niezagrożony	s; OSO
125.	wilga	<i>Oriolus oriolus</i>	L	L	niezagrożony	s
126.	gąsiorek	<i>Lanius collurio</i>	L	L	niezagrożony	s; OSO
127.	srokosz	<i>Lanius excubitor</i>	L	L	ekspansywny	s
128.	sójka	<i>Garrulus glandarius</i>	L	L	niezagrożony	s
129.	orzeczkówka	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	L	P	zagrożony	s
130.	sroka	<i>Pica pica</i>	L	L	niezagrożony	cz
131.	kawka	<i>Corvus monedula</i>	L	L	niezagrożony	s
132.	gawron	<i>Corvus frugilegus</i>	L	L	ekspansywny	cz
133.	wrona siwa	<i>Corvus cornix</i>	L	L	niezagrożony	cz
134.	kruk	<i>Corvus corax</i>	L	L	niezagrożony	cz
135.	szpak	<i>Sturnus vulgaris</i>	L	L	niezagrożony	s
136.	wróbel	<i>Passer domesticus</i>	L	L	niezagrożony	s
137.	mazurek	<i>Passer montanus</i>	L	L	niezagrożony	s
138.	zięba	<i>Fringilla coelebs</i>	L	L	niezagrożony	s
139.	kulczyk	<i>Serinus serinus</i>	L	L	niezagrożony	s
140.	dzwonec	<i>Carduelis chloris</i>	L	L	niezagrożony	s
141.	szczygieł	<i>Carduelis carduelis</i>	L	L	niezagrożony	s
142.	czyż	<i>Carduelis spinus</i>	L	L	niezagrożony	s
143.	makolągwa	<i>Carduelis cannabina</i>	L	L	niezagrożony	s
144.	dziwonია	<i>Carpodacus erythrinus</i>	L	L	niezagrożony	s
145.	gil	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	L	L	ekspansywny	s
146.	grubodziób	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	L	L	niezagrożony	s
147.	trznadel	<i>Emberiza citrinella</i>	L	L	niezagrożony	s
148.	ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	L	L	niezagrożony	s
149.	potrzos	<i>Emberiza schoeniclus</i>	L	L	niezagrożony	s

Wyodrębniono 149 gatunki ptaków, ochroną ściśłą³ objętych jest 135 gatunki, a częściową 4, ponadto 36, to gatunki zamieszczone w załączniku I Dyrektywy Rady Unii Europejskiej 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikich ptaków. Na podstawie tej dyrektywy (Art. 4, pkt. 1), gatunki wymienione w załączniku I będą objęte szczególnymi środkami ochronnymi, obejmującymi także ich siedliska, mającymi na celu zapewnienie przetrwania i rozrodu tych gatunków w ich obszarze występowania.

Do największych zagrożeń dla ostoi lęgowych ptaków na opisywanym obszarze należą: *zaprzestanie użytkowania łąk; zmiana użytkowania dolin rzecznych i łąkarskich; zmiana układu hydrologicznego rzek; niedostosowanie terminów zabiegów i prac gospodarczych do terminów lęgów; usuwanie starodrzewi oraz drzew dziuplastych w młodszych drzewostanach i na terenach rolniczych; likwidacja nadwodnych zadrzewień i zarośli; płoszenie ptactwa w okresie lęgowym; utrzymywanie wysokiego poziomu drapieżników, głównie lisów, kun i norek itp.*

Strefy ochrony ostoi miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt gatunków chronionych

L.	Gatunek chroniony	Ochrona całoroczna		Ochrona okresowa		Pow. łącznie [ha]
		Pow. [ha]	Lokalizacja	Pow. [ha]	Lokalizacja	
OBRĘB LEŚNY BIAŁOBRZEGI						
1	Bocian Czarny <i>Ciconia nigra</i>	26,41	20 d, 21 a, f	36,08	13 k, 14 h, 20 c,f,g,h, 21 b,c, 22 a,b	62,49
2	Bocian Czarny <i>Ciconia nigra</i>	15,02	33 g,l,j,m, 34 s,y	44,46	33 c,d,f,h,i,k, 34 m,n,p,w,t,x,z, 39 b,c,d, 40 a,b,c,d	59,48
3	Bocian Czarny <i>Ciconia nigra</i>	11,18	114 a, 116 l, 117 a	45,79	113 a,b,g, 114 a,b, 116 b,c,d,f,g,h,i,j,k, 117 b,c,f 123 b,c,d,f,g,h,i,j	56,97
RAZEM		52,61	-	126,33	-	178,94

*W tabeli nie uwzględniono powierzchni szczegółów liniowych

E. Ssaki

Ssaki łowne są najlepiej rozpoznaną grupą systematyczną opisywanego obszaru, informacje dotyczące gatunków i liczebności populacji pochodzą od kół łowieckich, które rokrocznie przeprowadzają inwentaryzację w ramach dzierzawionych obwodów, ich stan i liczebność opisano w elaboracie. Jednak rozpoznanie ilości, miejsc występowania populacji pozostałych gatunków ssaków nie jest dostateczne.

Tabela 14. Wykaz gatunków chronionych ssaków występujących w zasięgu Nadleśnictwa Dobieszyn

³ w tym gatunki objęte ochroną bezwzględna, czynną lub/ oraz wymagające wyznaczenia stref ochronnych

L	Gatunek Nazwa: polska, łacińska	Leśnictwo oddział pododdział	Ogólny opis, sposób wy- stępowania, ilość	Zagrożenia wg zał. nr 11 instr. u. l.	Opis obiektu walory przyrodnicze	Zabiegi uzgodnione z wojewódzkim konserwatorem przy- rody		Uwagi
						projektowane	wykona- ne	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SSAKI								
1	Jeż wschodni <i>Erinaceus concolor</i>	bez lokalizacji	gatunek częsty	brak				sc
2	Kret <i>TaLa europaea</i>	- " -	gatunek liczny	- " -				cz
3	Ryjówka aksamitna <i>Sorex araneus</i>	- " -	- " -	- " -				s
4	Ryjówka malutka <i>Sorex minutus</i>	- " -	gatunek rzadki	zagrożony				s
5	Nocek duży <i>Myotis myotis</i>	- " -	gatunek rzadki	zagrożony				scs NT, SOO
6	Wiewiórka <i>Sciurus vulgaris</i>	- " -	gatunek liczny	brak				s
7	Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	- " -	- " -	- " -				cz SOO
8	Wydra <i>Lutra lutra</i>	- " -	- " -	- " -				cz SOO
9	Łasica <i>Mustela nivalis</i>	- " -	- " -	- " -				s
10	Łoś <i>Alces alces</i>	- " -	- " -	- " -				

Objaśnienia do tabeli 10-14:

- L - lęgowy (gniazdujący regularnie na znacznym obszarze)
 l - lęgowy tylko lokalnie albo sporadycznie
 P - przelotny lub przylatujący (stacjonujący regularnie podczas wędrówek lub na zimowiskach)
 [] - pochodzenie niepewne (kategoria D)
 Z - gatunek zalatujący (pojawia się nieregularnie)
 s - gatunek objęty ochroną ścisłą;
 sc - gatunek objęty ochroną ścisłą, wymagający ochrony czynnej;
 scb - gatunek objęty ochroną ścisłą, wymagający ochrony czynnej i bezwzględnej (bez odstępstw od zakazów);
 sbo - gatunek objęty ochroną ścisłą, wymagający ochrony bezwzględnej (bez odstępstw od zakazów) oraz ochrony strefowej;
 sb - gatunek objęty ochroną ścisłą, wymagający ochrony bezwzględnej (bez odstępstw od zakazów);
 sco - gatunek objęty ochroną ścisłą, wymagający ochrony czynnej oraz ochrony strefowej;
 scbo - gatunek objęty ochroną ścisłą, wymagający ochrony czynnej i bezwzględnej (bez odstępstw od zakazów) oraz ochrony strefowej;
 SOO - gatunek wymieniony w załączniku dyrektywy siedliskowej
 OSO - gatunek wymieniony w zał. I dyrektywy ptasiej
 cz - gatunek objęty ochroną częściową;

Kategoria zagrożenia:

- CR** – gatunek skrajnie zagrożony,
EN – gatunek silnie zagrożony,
VU – gatunek wysokiego ryzyka, narażony na wyginięcie,
NT – gatunki niższego ryzyka, lecz bliskie zagrożenia,

LR – gatunek najniższego ryzyka

LC – gatunek najmniejszej troski

DD – gatunek zagrożony jednak o nieznanym stopniu zagrożenia

4. Pozostałe walory przyrodniczo-leśne

4.1. Cenne drzewa

Oprócz istniejących pomników przyrody ożywionej na terenie lasów N-ctwa Dobieszyn, w ramach przeprowadzonej taksacji lasu wyszczególniono kolejne stare drzewa, wyróżniające się pod względem cech biometrycznych, są to:

Obr. Białobrzegi:

- 2 szt. Db - 300 lat,
- 2 szt. Db – 200 lat oraz Tp – 6 szt. – 100 lat,
- 1 szt. Db -200 lat,
- 2 szt. Db – 250 lat.

Obr. Dobieszyn:

- 1 szt. Db – 250 lat.

Obr. Studzianki:

- 1 szt. Db 210 lat.

Drzewa te powinny zostać poddane w przyszłości lustracji terenowej przy udziale służb konserwatorskich w celu określenia możliwości ustanowienia ochrony pomnikowej.

4.2. Lasy ochronne stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody

Wyróżniające się fragmenty ekosystemów leśnych zaliczono do lasów ochronnych, które podzielono w zależności od celów ochronnych na kategorie, jedną z nich są cenne fragmenty rodzimej przyrody.

Łączna powierzchnia lasów ochronnych stanowiących cenne fragmenty rodzimej przyrody w Nadleśnictwie Dobieszyn wynosi **720,70 ha**. Tą kategorią ochronności objęto siedliska wilgotne i bagienne oraz siedliska przyrodnicze. Część z nich zakwalifikowano jako grunty leśne objęte szczególną ochroną. Wszystkie te drzewostany zostały wyłączone z użytkowania rębego.

Tabela 15. Wykaz lasów ochronnych stanowiących cenne fragmenty rodzimej przyrody.

Obręb leśny	Powierzchnia [ha]	Lokalizacja
Białobrzegi	303,09	2c 2g 2h 2j 3d 4k 5d 5g 7g 7h 10h 11a 13c 15f 16c 16d 17c 17d 17f 17g 17i 17j 18a 18b 18c 18f 19c 19d 19l 20a 20b 20f 20h 20l 21c 21d 22j 22m 22o 23b 24h 25f 26b 26c 27f 28h 29b 30d 31a 32c 32l 34l 34r 34w 34z 38b 38c 38l 39h 40c 40d 41h 41j 44d 45h 51a 51g 52d 53o 59h 60d 60f 60i 61i 62d 63l 67c 68a 68b 68d 71j 79d 79h 80b 80c 83d 90a 91b 91d 93b 101k 102b 111a 111b 111g 111j 115a 115c 115d 115f 115h 115i 115k 115o 115r 116c 116d 116f 116g 116h 116i 116k 117c 119b 119c 119d 119h 120a 120b 120c 127c 127d 130b 130c 130g 130h 132b 132h 133f 133g 133h 133i 133k 134a 134b 134g 138d 139a 143k
Dobieszyn	137,32	4b 4c 4f 5d 5f 5m 9Ad 9Af 14By 22h 23h 23m 24b 24c 24d 24h 24i 24k 24m 24o 25b 25c 25f 25l 25m 25r 69j 71b 71d 76p 77l 78i 79f 82k 82l 89j 90h 98d 98f 98g 99a 101c 111m 112a 113h 119g 120b 130k 139d 139h 158c 169a 169f 170f
Studzianki	280,29	3a 3d 3f 4a 4b 4c 4d 4f 5b 7a 7b 7c 7Ah 14k 14p 14r 19f 22d 24a 24b 24c 24d 24f 24g 24i 24k 24l 24t 24x 24z 51Ca 51Cb 51Cc 51Cd 51Cf 52b 53a 54a 54l 55b 55c 55d 55h 55m 56f 57a 70Ac 70Ah 70Aj 71f 72a 73c 73h 74a 74g 78a 84f 84h 93c 93g 94f 100g 101a 101b 101g 108d 112b 112g 113a 115h 119b 119g 120d 121c 124a 129b 141c

Szczegółowy podział na kategorie ochronności, wraz z lokalizacją zamieszczono w I części elaboratu (rozdz. 2.8).

4.3. Grunty leśne niezależone objęte szczególną ochroną

Grunty leśne objęte szczególną ochroną wyodrębniono na terenach bagienny oraz siedliskach wilgotnych. Są to fragmenty lasu, które należy zachować w stanie niezmienionym, a w przyszłości wydaje się celowe objąć je prawną ochroną w postaci użytków ekologicznych.

Do szczególnej ochrony zaklasyfikowano następujące pododdziały:

Obręb leśny Białobrzegi : 4i, 10c, 20c, g, m, 52 f (pow. 6,34 ha),

Obręb leśny Dobieszyn: 26g, 27 b,f, 132 i (pow. 2,72 ha),

Obręb leśny Studzianki: 5r, 6a, 14k,r, 23 d, 24 m,n,p, 168 k, 177A f (pow. 15,82 ha).

Sumarycznie powierzchnia zakwalifikowana jako gruntu przeznaczone do szczególnej ochrony w Nadleśnictwie Dobieszyn stanowi 24,88 ha.

4.4. Drzewostany

Drzewostany są podstawowym i najważniejszym elementem ekosystemu leśnego. Charakteryzuje je szereg cech taksacyjnych, które w większości przedstawiono w pozostałych częściach Planu Urządzenia Lasu, a jedynie niektóre w tym rozdziale.

Tabela 16. Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów Nadleśnictwa.

Jednostka	Średni wiek [lat]	Przeciętna zasobność [m ³ /ha]	Przeciętny przyrost bieżący [m ³ /ha]	Udział % siedlisk borowych	Udział % gatunków iglastych
Obręb Białobrzegi	60	258	5,7	40,2	70,5
Obręb Dobieszyn	55	245	6,7	62,0	89,5
Obręb Studzianki	57	255	6,9	46,0	73,9

Nadleśnictwo DOBIESZYN	57	251	6,5	51,8	80,1
------------------------	----	-----	-----	------	------

W porównaniu z Programem... z 2000 r. średni wiek drzewostanu wzrósł w Nadleśnictwie o 6 lat, przeciętna zasobność wzrosła o 44 m³/ha, przy czym udział gatunków iglastych nieznacznie zmalał (-0,79 %).

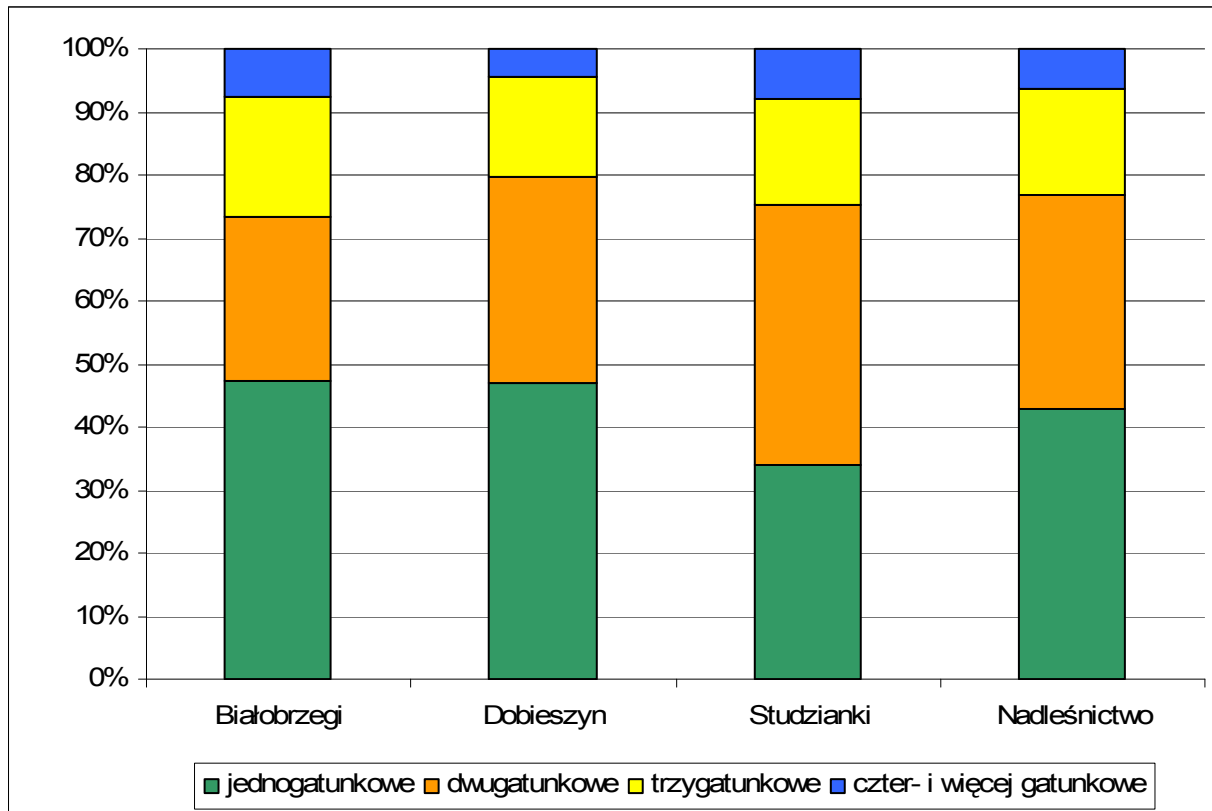
4.4.1. Bogactwo gatunkowe

Strukturę gatunkową drzewostanów poddano analizie, biorąc pod uwagę ilość gatunków w składzie warstw drzew, ewentualnie Ip i Iip. Wyróżniono tu cztery grupy drzewostanów tj.: jedno-, dwu-, trzy-, a także cztero- i więcej gatunkowe. Wyniki przedstawiono poniżej w tabeli i na rycinie.

Tabela 17 .Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego

Obręb, nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m3]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Białobrzegi	jednogatunkowe	252,28	812,10	463,99	1528,37	47,3
	dwugatunkowe	316,02	338,28	186,51	840,81	26,0
	trzygatunkowe	165,60	378,09	71,98	615,67	19,0
	cztero- i więcej gatunkowe	61,62	141,20	45,95	248,77	7,7
Obręb Dobieszyn	jednogatunkowe	677,85	1935,80	335,06	2948,71	46,9
	dwugatunkowe	702,17	1083,34	285,32	2070,83	32,9
	trzygatunkowe	349,88	522,35	118,49	990,72	15,8
	cztero- i więcej gatunkowe	133,72	117,26	27,15	278,13	4,4
Obręb Studzianki	jednogatunkowe	453,76	922,87	196,95	1573,58	34,1
	dwugatunkowe	502,11	1170,13	228,71	1900,95	41,2
	trzygatunkowe	191,97	469,14	106,21	767,32	16,6
	cztero- i więcej gatunkowe	125,33	202,97	42,97	371,27	8,1
Nadleśnictwo Dobieszyn	jednogatunkowe	1383,89	3670,77	996,00	6050,66	42,8
	dwugatunkowe	1520,30	2591,75	700,54	4812,59	34,0
	trzygatunkowe	707,45	1369,58	296,68	2373,71	16,8
	cztero- i więcej gatunkowe	320,67	461,43	116,07	898,17	6,4

Rycina 1. Zestawienie udziału powierzchni [%] drzewostanów wg bogactwa gatunkowego



W Nadleśnictwie Dobieszyn drzewostany o zróżnicowanym składzie gatunkowym, tzn. powyżej czterech stanowią jedynie 6,4 %. Dominują tu drzewostany jednogatunkowe, które stanowią 42,8 % . Stan taki związany jest ze znacznym udziałem siedlisk borowych, który sprzyja takiej strukturze gatunkowej.

W porównaniu do danych zamieszczonych w Programie ochrony przyrody z 2000 r. udział drzewostanów jednogatunkowych zmniejszył się o 14 %, natomiast w grupie drzewostanów, w których opisano cztery i więcej gatunków odnotowano blisko 2 % wzrost.

4.4.2. Struktura

Strukturę pionową przeanalizowano w oparciu o podział na grupy drzewostanów: jednopiętrowe, dwupiętrowe, wielopiętrowe, o budowie przerębowej, KO i KDO. Wyniki zawarto w tabeli poniżej oraz zobrazowano na rycinie. Wskazują one na niezbyt duże zróżnicowanie lasów nadleśnictwa pod względem rozpatrywanej cechy – są to głównie drzewostany jednopiętrowe.

Należy mieć jednak na względzie, że interpretacja struktury drzewostanów w oparciu o poniższe dane, będące pochodną zastosowanej metody inwentaryzacyjnej, nie odzwierciedla w pełni stanu faktycznego. Pewna, bowiem grupa drzewostanów złożonych z drzew o różnym wieku tworzących strukturę warstwową, ujmowana jest formalnie jako drzewostany jednopiętrowe.

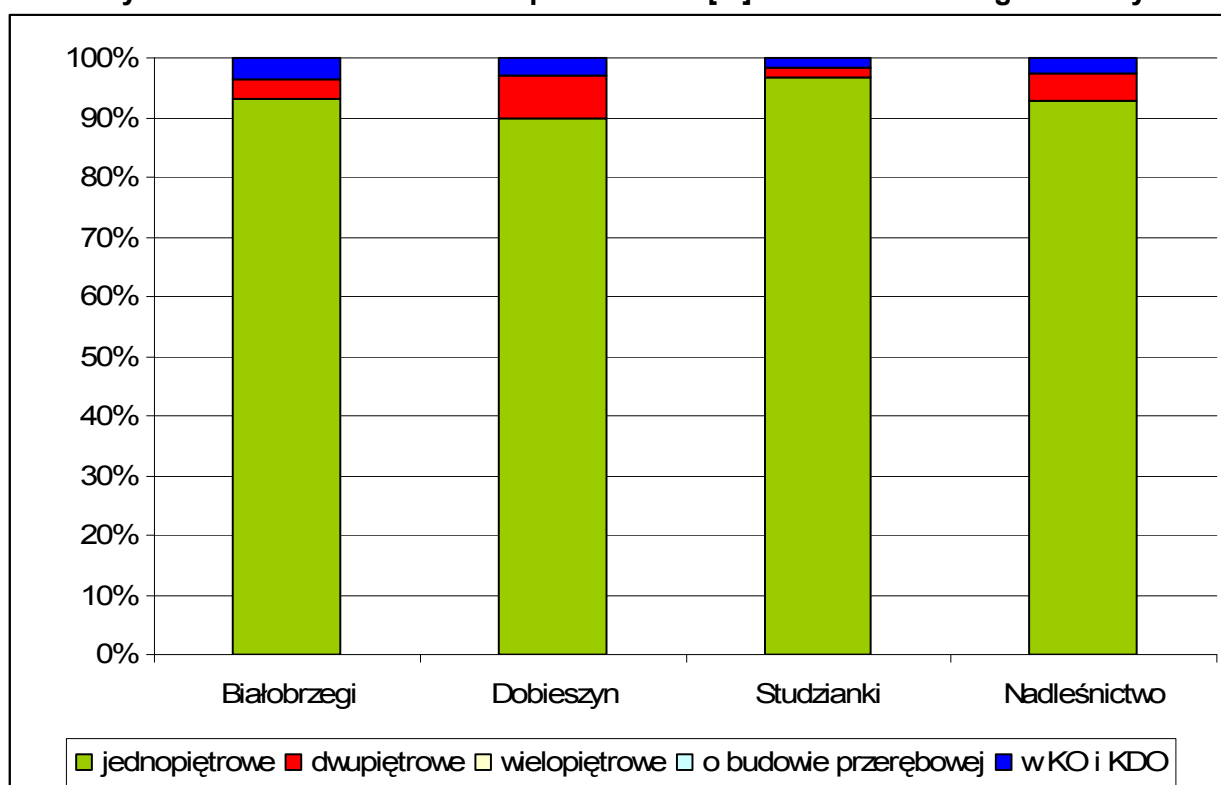
Nie ulega wątpliwości, że zabiegi hodowlane wykonane w trakcie poprzedniego okresu gospodarczego i planowane do wykonania w trakcie kolejnego, przyczynią się do większego zróżnicowania budowy pionowej zbiorowisk leśnych, a tym samym do podniesienia ich stabilności.

Tabela 18. Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów wg grup wiekowych i struktury

Obręb, nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m3]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Białobrzegi	jednopiętrowe	795,52	1586,81	629,50	3011,83	93,1

	dwupiętrowe	0,00	55,69	52,63	108,32	3,4
	wielopiętrowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	o budowie przerębowej	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	w KO i KDO	0,00	27,17	86,30	113,47	3,5
Obręb Dobieszyn	jednopiętrowe	1863,62	3348,73	435,52	5647,87	89,8
	dwupiętrowe	0,00	310,02	150,52	460,54	7,3
	wielopiętrowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	o budowie przerębowej	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	w KO i KDO	0,00	0,00	179,98	179,98	2,9
Obręb Studzianki	jednopiętrowe	1273,17	2693,47	495,50	4462,14	96,7
	dwupiętrowe	0,00	56,41	18,52	74,93	1,6
	wielopiętrowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	o budowie przerębowej	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	w KO i KDO	0,00	15,23	60,82	76,05	1,7
Nadleśnictwo Dobieszyn	jednopiętrowe	3932,31	7629,01	1560,52	13121,84	92,8
	dwupiętrowe	0,00	422,12	221,67	643,79	4,6
	wielopiętrowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	o budowie przerębowej	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	w KO i KDO	0,00	42,40	327,10	369,50	2,6

Rycina 2. Zestawienie udziału powierzchni [%] drzewostanów wg struktury



W porównaniu z poprzednim Programem ... z 2000 r. udział drzewostanów o pionowej strukturze jednopiętrowej spadł o blisko 7 % w skali całego Nadleśnictwa.

4.4.3. Pochodzenie

Poniżej w tabeli oraz na rycinie przedstawiono dane dotyczące pochodzenia (sposobu odnowienia) drzewostanów.

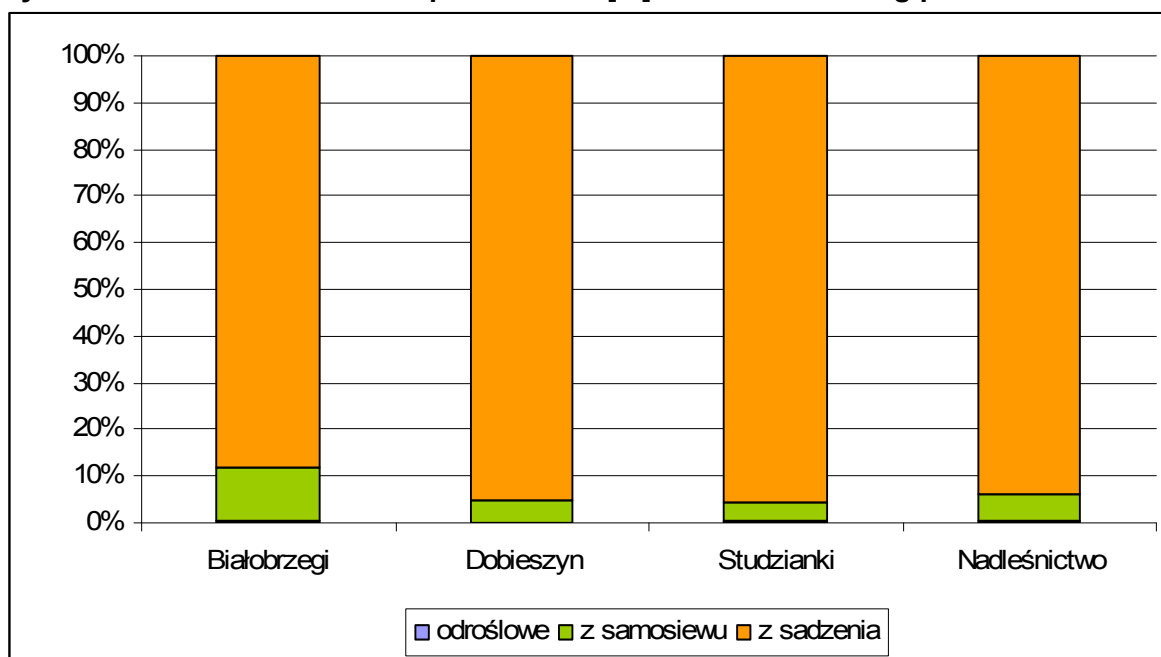
Jak wynika z zamieszczonych danych, w Nadleśnictwie Dobieszyn, udział pochodzenia sztucznego (z sadzenia) wyraźnie przeważa nad odnowieniem naturalnym (samosiew). Najmniej

drzewostanów odnawianych sztucznie znajduje się na terenie obrębu Białobrzegi (88 %). W pozostałych obrębach jest na poziomie 95 %.

Tabela 19. Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów wg rodzajów i pochodzenia oraz grup wiekowych

Obręb, nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m3]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Białobrzegi	odroślowe	4,34	10,74	0,00	15,08	0,5
	z samosiewu	51,46	187,77	123,48	362,71	11,2
	z sadzenia	739,72	1471,16	644,95	2855,83	88,3
Obręb Dobieszyn	odroślowe	3,94	6,61	0,00	10,55	0,2
	z samosiewu	115,58	151,59	17,11	284,28	4,5
	z sadzenia	1744,10	3500,55	748,91	5993,56	95,3
Obręb Studzianki	odroślowe	12,05	9,22	0,00	21,27	0,5
	z samosiewu	42,14	100,65	46,48	189,27	4,1
	z sadzenia	1218,98	2655,24	528,36	4402,58	95,4
Nadleśnictwo Dobieszyn	odroślowe	20,33	26,57	0,00	46,90	0,3
	z samosiewu	209,18	440,01	187,07	836,26	5,9
	z sadzenia	3702,80	7626,95	1922,22	13251,97	93,8

Rycina 3. Zestawienie udziału powierzchni [%] drzewostanów wg pochodzenia



4.4.4. Drzewostany wyróżniające się pod względem różnorodności biologicznej

Na potrzeby „Programu Ochrony Przyrody” przyjęto, że drzewostany wyróżniające się pod względem różnorodności biologicznej to takie, które zawierają w składzie (warstw: drzew, I piętra i II piętra) 5 i więcej gatunków. Jest to zasadnicze uproszczenie, ograniczające się jedynie do różnorodności na poziomie gatunkowym i dotyczy jedynie drzew, pozwala jednak wyodrębnić drzewostany o bogatszym składzie gatunkowym.

Tabela 20. Drzewostany wyróżniające się bioróżnorodnością.

Obręb, Nadleśnictwo	bogactwo gatunkowe	powierzchnia [ha]	lokalizacja
---------------------	--------------------	-------------------	-------------

Białobrzegi	5	110,46	4n 5h 8l 13l 14b 22a 22o 23g 23j 28c 28j 29b 29j 29m 30g 38b 56c 60i 63l 66c 70g 73d 75h 79f 90g 97c 100d 107c 119f 133k 137h
	6	28,39	5a 5c 6b 13g 16d 25f 27a 59h 62b 138c 149b
	7	1,59	115p
Dobieszyn	5	96,1	6a 21B 180d 90h 98f 112c 112d 130k 131g 136l 136m 139c 140h 148k 149b 152c 154d 158c 159o 167A i 168A c 168B k 168C bx 175d 176f 221w 230r 230s
	6	39,2	103d 112f 130f 132c 135h 141k 159d 161c 161w 168B bx 221A c
	7	15,91	21B f 91m 92p 98b 131b 221A d
	8	13,71	118b
Studzianki	5	180,66	3b 9h 19t 51C c 51C d 54n 55a 55b 56f 57a 58f 60j 70C j 72a 73c 74a 75d 76a 77a 77b 77i 84f 93d 94j 95d 97x 100f 101a 101b 101i 110f 120d 121a 121f 123a 126d 128a 129f 130d 130g 131b 138a 143b 153c 168f 168h 174d 174j
	6	74,14	20f 38B x 58i 71f 74g 92d 93c 93g 94g 95g 101n 102a 122a 129c 131a
	7	14,1	51d 59c 78a 128g
	8	4,53	96a
	9	3,38	71b

4.4.5. Siedliska przyrodnicze.

W 2007 roku w oparciu o zarządzenie nr 31 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 19 listopada 2006 r. w sprawie ustalenia systemu okresowej powszechnej inwentaryzacji gatunków roślin, zwierząt, innych organizmów i siedlisk przyrodniczych mających znaczenie wskaźnikowe przy ocenie stanu lasów oraz prognozowaniu zmian w ekosystemach leśnych (znak: ZO –732 –2- 18/2006) oraz na podstawie Decyzji nr 61 w sprawie przeprowadzenia w roku 2006-2007 powszechnej inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (znak: ZO-732-2-19/2006) na terenie N-ctwa Dobieszyn przeprowadzono inwentaryzację siedlisk przyrodniczych.

Zgodnie z art. 1b Dyrektywy siedliskowej: „*siedlisko przyrodnicze*” – to obszar lądowy lub wodny, wyróżniony w oparciu o cechy geograficzne, abiotyczne i biotyczne, całkowicie naturalne lub półnaturalne”.

W ramach prac terenowych wyodrębniono powierzchnię **1084,14 ha** (pow. zredukowana), w których zinwentaryzowano chronione siedlisko przyrodnicze, w tym siedlisk leśnych **994,34 ha**, co stanowi ok. 7 % powierzchni leśnej nadleśnictwa. Podobną wartość ok. 7 % zajmują wszystkie siedliska przyrodnicze zinwentaryzowane w Nadleśnictwie w odniesieniu do całkowitej jego powierzchni.

Tabela 21. Wykaz siedliska przyrodnicze chronione w N-ctwie Dobieszyn

Obręb leśny/ Nadleśnictwo	Nazwa siedliska przyrodniczego ¹	Kod siedliska ¹	Pow. manipulacyjna [ha]	Pow. zredu- kowana [ha]
Białobrzegi	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalne	9170-a	192,6	192,6
	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	91E0b	246,71	246,71
	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	91F0	13,97	13,97
	Śródlądowe bory chrobotkowe	91T0	57,91	5,97
	Starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami Nympeion, Potamion	3150	5,25	5,25
	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie	6510	50,21	50,21
	razem			566,65

Dobieszyn	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalne	9170-a	57,58	57,58
	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	91E0b	77,09	77,09
	Śródładowe bory chrobotkowe	91T0	155,8	8,57
	Wydmy śródładowe z murawami napiaskowymi	2330	2,15	2,15
	Starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami Nympeion, Potamion	3150	1,14	1,14
	Ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczna	6430	4,8	4,8
	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie	6510	21,07	21,07
	razem		319,63	172,4
Studzianki	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalne	9170-a	281,67	255,58
	Bory i lasy bagienne (brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne)	91D0-2a	9,25	9,25
	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	91E0b	123,25	123,25
	Śródładowe bory chrobotkowe	91T0	44,42	3,77
	Starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami Nympeion, Potamion	3150	0,9	0,9
	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie	6510	1,85	1,85
	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	7140	2,43	2,43
	razem		463,77	397,03
Nadleśnictwo	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalne	9170-a	531,85	505,76
	Bory i lasy bagienne (brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne)	91D0-2a	9,25	9,25
	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	91E0b	447,05	447,05
	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	91F0	13,97	13,97
	Śródładowe bory chrobotkowe	91T0	258,13	18,31
	Wydmy śródładowe z murawami napiaskowymi	2330	2,15	2,15
	Starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami Nympeion, Potamion	3150	7,29	7,29
	Ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczna	6430	4,8	4,8
	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie	6510	73,13	73,13
	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	7140	2,43	2,43
	razem		1350,05	1084,14

¹- Kody oraz nazwy siedlisk przyrodniczych chronionych przyjęto zgodnie z nomenklaturą i podziałem na typy i podtypy siedlisk przyrodniczych zamieszczonych w metodyce w/w inwentaryzacji.

Wykaz powierzchni pododdziałów, ze wskazaniem gospodarczymi, w których zinwentaryzowano siedliska przyrodnicze chronione zamieszczono, jako załącznik 1,2,3 na końcu opracowania.

Znaczna część pododdziałów, w których określono siedlisko przyrodnicze została włączona do lasów ochronnych. Ponadto część wyłączono z użytkowania rębego, a dla tych, w których zaplanowano rębnię, przyjęto sposób postępowania i intensywność cięć, które nie spowodują utraty wartości przyrodniczej w dłuższej perspektywie czasowej.

5. Walory kulturowe.

Osadnictwo na tych terenach istniało już w okresie neolitu (ok. 4500-1800 lat p.n.e.), czego dowodzą wykopaliska z miejscowości Białobrzegi-Borków. Na przestrzeni dziejów sukcesywnie lasy ustępowały miejsca uprawom rolnym, rozwijały się osady ludzkie, powstawała administracja, dowody tych przemian są licznie odnajdowane i dokumentowane w postaci śladów i stanowisk archeologicznych. Rozwój rolniczy, ziemie te zawdzięczają Mazowszanom, którzy zajmowali żyzne gleby pod uprawy. W średniowieczu tereny te należały do Książąt Mazowieckich, w późniejszym okresie część obszarów leśnych stało się dobrami królewskimi.

Oprócz rolnictwa miejscowa ludność znajdowała zatrudnienie związane z lasami, większość wsi stanowiły niegdyś osady budników, którzy wypalali węgiel drzewny i wytwarzali jego pochodne: smołę, potaż, dziegieć, terpentynę, jednocześnie wylesiając znaczne obszary. Nazwy miejscowości takie jak Bartodzieje, czy Bobrowniki wskazują na zatrudnienie ludności w bartnictwie i łowiectwie.

Lasy Nadleśnictwa Dobieszyn w dużej mierze obejmują pozostałości dawnej Puszczy Stromieckiej, położonej pomiędzy Pilicą, Wisłą i Radomką. Miejscowość Stromiec, od której pochodzi nazwa Puszczy stanowiła, począwszy od XIII w. siedzibę administracji dóbr książęcych, a później królewskich, była starostwem niegrodowym, aktualnie jest siedzibą władz gminnych.

Obszary leśne Nadleśnictwa przez wieki były świadkiem walk, stając się miejscem pochówku wielu istnień ludzkich, począwszy od potopu szwedzkiego w XVII w. W powstaniu styczniowym, opór carskim wojskom stawiały tu miedzy innymi oddziały Dionizego Czachowskiego, który w jednej z bitew na polach Jawora Soleckiego poległ, ciało tego przywódcy złożono na cmentarzu w Bukowni (gmina Radzanów), ponadto również płk. Wł Kononowicz przelał swoją krew w walce z zaborcą. Liczne potyczki miały miejsce w czasie I wojny światowej, a później w kampanii wrześniowej, kiedy w 1939 r. wycofujące się oddziały Wojska Polskiego toczyły walki z najeźcą hitlerowskim. Jednak największe boje rozegrały się w sierpniu 1944 r., kiedy wojska rosyjskie 8 Armii Gwardii, sforsowały Wisłę i utworzyły Przyczółek Warecko-Magnuszewski, konsekwencją czego była przełomowa bitwa pancerna pod Studziankami, w której w dniach 9-16 sierpnia 1944 r. jednostki 1 Armii Wojska Polskiego 2 DP im. Henryka Dąbrowskiego i 3 DP im. Romualda Traugutta oraz 1 Brygady Pancernej im. Bohaterów Westerplatte pokonały wojska generała Formana ze słynną dywizją pancerną „Hermann Göring”. W wyniku walk o utrzymanie Przyczółka Warecko-Magnuszewskiego zniszczeniu uległo ok. 3000 ha lasu, kolejne 7000 ha zostało silnie przerzedzone i okaleczone poprzez odłamki i pociski.

Te wydarzenia z przed lat upamiętniają liczne pomniki oraz miejsca pamięci zlokalizowane na terenach leśnych i okolicznych wsi. O krwi przelanej na polach bitew przypominają rozsiane mogiły oraz cmentarze poległych powstańców i żołnierzy. Obiekty zlokalizowane na terenach zarządzanych przez Nadleśnictwo Dobieszyn zamieszczono w tabeli poniżej.

Obszary lasów są najmniej poznane z punktu widzenia badań archeologicznych. Z tej przyczyny, ale również z faktu, że nie były to obszary szczególnie zasiedlane, ilość stanowisk archeologicznych jest zdecydowanie mniejsza niż na terenach rolniczych i zurbanizowanych. W związku z tym ważne, dla zachowania dziedzictwa kulturowego tych ziem jest odpowiedzialne podejście do znalezisk noszących wartość historyczną, ale również nienaturalnych form ukształtowania terenu, które mogą stanowić cenne źródło wiedzy o dawnym zagospodarowaniu tych terenów. Odkrycie takich śladów powinno być bezwzględnie zgłaszane do służb konserwatorskich odpowiedzialnych za ochronę zabytków na tym terenie. Lokalizacja wszystkich obiektów archeologicznych nie powinna być upowszechniana.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Dobieszyn, lub w jego bezpośrednim sąsiedztwie znajduje się wiele cennych zabytków kultury materialnej, które wpisały się na stałe w krajobraz regionu i są istotnym uzupełnieniem walorów przyrodniczych.

Obiekty zabytkowe podlegają ochronie na mocy ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. (Dz.U. Nr 162 poz. 1568) o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

„Gospodarka leśna w lasach wpisanych do rejestru zabytków i w lasach, na terenie, których znajdują się zabytki archeologiczne wpisane do rejestru zabytków, prowadzona jest w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami” (Art. 127. ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, zmieniający Art. 7 ust. 3 w ustawie z dnia 28 września 1991 r. o lasach)”. Ponadto zgodnie z Ustawą z dnia 24 lutego 2006 r. o zmianie ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. nr 50, poz. 362) w przypadku nowych zalesień lub zmiany charakteru dotychczasowej działalności leśnej na terenie, na którym znajdują się zabytki archeologiczne – Nadleśnictwo jest obowiązane pokryć koszty badań archeologicznych oraz ich dokumentacji, jeżeli przeprowadzenie takich badań jest niezbędne w celu ich ochrony.

Tabela 22. Wykaz zabytkowych parków zlokalizowanych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Dobieszyn

L	Nazwa parku	Lokalizacja		Ogólny opis, charakter, powierzchnia, czas powstania, podstawowe walory	Uwagi
		miejsco-wość	gmina		
1	2	3	4	5	6
1.	Park dworski	Brzeźce	Białobrzegi	Park z XVIII w.	Nr rej.: 5/A z 15.12.78
2.	Park pałacowy	Stawiszyn	- „ -	Park 2 poł XIX w	Nr rej.: 705/A z 20.12.57
3.	Park pałacowy	Sucha	- „ -	Park XIX/XX w	Nr rej.: 53/A/80 z 07.05.80
4.	Park	Szczyty	- „ -	Park	Nr rej.: 701 z 20.12.57
5.	Park dworski	Branica	Radzanów	Park XVIII w.	Nr rej.: 704 z 20.12.57
6.	Park	Boże	Stromiec	Park XVIII	Nr rej.: 627 z 17.12.57
7.	Park dworski	Nowa Wieś	Warka	Park 1 poł. XIX w.	Nr rej.: 133/A z 12.02.82
8.	Park pałacowy	Warka Winiar	- „ -	XIX w.	Rej. z 01.10.97
9.	Park	Grabów nad Pilicą	Grabów nad Pilicą		Nr rej. 765 z 20.12.57
10.	Park pałacowy	Trzebień	Magnuszew		Nr rej.: 217/A z 05.07.83
11.	Park dworski	Bartodzieje	Jastrzębia		Nr rej.: 750/A z 57
12.	Park	Bierwce	Jedlińsk		Nr rej.: 757 z 18.12.57
13.	Park	Jedlanka	- „ -	1 poł. XVIII w.	Nr rej.: 351/A z 24.10.86

Tabela 23. Wykaz miejsc pamięci, mogił, kapliczki zlokalizowanych w lasach Nadleśnictwa Dobieszyn.

Lp.	Nazw obiektu	Lokalizacja Oddział, pododdział	Ogólny opis obiektu	Uwagi
OBRĘB LEŚNY BIAŁOBRZEGI				
1.	Mogiła	1 b	Mogiła nieznanego żołnierza	
2.	Mogiła	52 g	Mogiła żołnierzy Armii Radzieckiej	
3.	Miejsce pamięci	64 f	Metalowy krzyż upamiętniający rozstrzelanie dwóch mężczyzn	
4.	Mogiła	65 g		
5.	Mogiła	76 f	Mogiła powstańców oznakowana dwoma krzyżami	
6.	Miejsce pamięci	99 f		
7.	Miejsce pamięci	104 a	Krzyż z drewniany z tablicą upamiętniającą śmierć Jana Korczaka żołnierza piechoty	
8.	Miejsce pamięci	111 a	Krzyż	
9.	Mogiła	111 j	Mogiła nieznanego żołnierza	
10.	Miejsce pamięci	134 l	Krzyż poświęcony żołnierzom WP z pułków Wileńskich poległych w obronie ojczyzny w walkach 14-20 września 1939	
11.	Mogiła	139 g	Mogiła powstańców z oddziału Gen	

			Dionizego Czachowskiego poległych 26 maja 1963 r.
12.	Mogiła	140 k	Kamień z pamiątkową tablicą
13.	Miejsce pamięci	141 o	Ruiny kaplicy z kamienia polnego i cegły
OBRĘB LEŚNY DOBIESZYN			
14.	Miejsce pamięci	2 g	Pomnik w kształcie krzyża poświęcony powstańcom styczniowym
15.	Miejsce pamięci	32 j	Pomnik ku czci zamordowanych przez hitlerowców – z czerwonego kamienia
16.	Mogiła	38 f	Mogiła żołnierska z 1944 r. – krzyż żelazny
17.	Mogiła	47 b	Dwie mogiły żołnierskie z 1944 r.
18.	Mogiła	48 a	Mogiła żołnierska z 1944 r.
19.	Mogiła	63 d	Bezimienna mogiła z okresu II wojny światowej
20.	Miejsce pamięci	66 h	
21.	Miejsce pamięci	91 i	
22.	Miejsce pamięci	92 p	
23.	Miejsce pamięci	97 c	Pomnik z lastryka poświęcony poległym w kampanii wrześniowej żołnierzom WP
24.	Mogiła	116 a	Mogiła żołnierska
25.	Miejsce pamięci	130 i	Pomnik
26.	Mogiła	137 l	Mogiła pilota
27.	Mogiła	170 c	
OBRĘB LEŚNY STUDZIANKI			
28.	Mogiła	18 c	Cmentarz żołnierzy niemieckich z I wojny światowej
29.	Mogiła	28 d	Mogiła - kapliczka
30.	Mogiła	52 g	
31.	Miejsce pamięci	60 d	Obelisk z czerwonego kamienia upamiętniający śmierć w maju 1943 r. dowódcy oddziału Gwardii Ludowej St. Lachtarowi
32.	Miejsce pamięci	66 g	Tablica pamiątkowa upamiętniająca XX rocznicę bitwy pod Studziankami
33.	Mogiła	80 a	
34.	Miejsce pamięci	112 b	Krzyż drewniany
35.	Mogiła	118 a	
36.	Mogiła	125 i	Mogiła żołnierza z września 1939 r.
37.	Mogiła	127 f	
38.	Mogiła	147 b	Grób nieznanego żołnierza
39.	Mogiła	159 h	
40.	Mogiła	170 b	
41.	Miejsce pamięci	177C a	Kapliczka

Tabela 24. Wykaz ważniejszych zabytków kultury materialnej.

L	Nazwa obiektu	Lokalizacja (miejscowość, gmina)		Ogólny opis, rok powstania (budowy), rodzaj obiektu, walory	Uwagi
1	2	3	4	5	6
1.	Cmentarz	Białobrzegi	Białobrzegi	Cmentarz rzym.-kat., 1 poł. XIX w.	Nr rej.: 475/A z 05.11.91
2.	Kościół	Jasionna	- „ -	Kościół par. p.w. Zwiastowania NMP Dzwonnica	Nr rej.: 74/A z 09.03.81
3.	Cmentarz	- „ -	- „ -	Cmentarz Rzym.-kat. 1 poł XIX w.	Nr rej.: 470/A z 05.11.91
4.	Zespół pałacowy	Stawiszyn	- „ -	pałac 2 poł. XIX w. park	Nr rej.: 6/A z 15.12.78 Nr rej.: 705/A z 20.12.57
5.	Zespół pałacowy	Sucha	- „ -	XIX/XX w. Pałac „stary” Pałac „nowy”	Nr rej.: 53/A/80 z 07.05.80

				Rządówka Park	
6.	Spichrz	- „ -	- „ -	Spichrz drewniany 1 poł. XIX w	Nr rej.: 98/A z 16.09.72
7.	Zespół dworski	Branica	Radzanów	XVIII w. Dwór, spichrz, stajnia, park	Nr rej.: 94/A z 31.03.71 Nr rej.: 704 z 20.12.57
8.	Kościół	Radzanów	- „ -	Kościół par. p.w. św. Michała Arch., (ob. św Marcina) dzwonnica	Nr rej.: 124/A z 04.11.81
9.	Kościół	Błotnica	Stara Błot- nica	Kościół par. p.w. Narodzenia NMP z 1759 r. przeb. 1850-1868	Nr rej. 30/A z 25.04.80
10.	Zespół dworski	Chruszczew	- „ -	XIX/XX dwór, park	Nr rej. 218/A z 05.07.83 Nr rej.: 703/A z 20.12.57
11.	Gorzelnia	- „ -	- „ -	gorzelnia XIX w.	Nr rej.: 542/A/94 z 28.12.94
12.	Kościół	Stromiec	Stromiec	Kościół par. pw. św. Jana Chrzcicie- la, 1900-1905	Nr rej.: 285/A z 04.03.85
13.	Kościół	Wyśmierzyce	- „ -	Kościół par. pw. Zwiastowania NMP, XIV, 1856-68	Nr rej.: 174/A z 28.08.82
14.	Dwór	Lechanice	- „ -	Dwór z 1915-18 r.	Nr rej.: 409/A/89 z 22.06.89
15.	Pałac	Michałów Górny	- „ -	Pałac 2 poł. XIX w.	Nr rej.: 110/A z 06.05.81
16.	Cmentarz	Pilica	- „ -	Cmentarz ewangelicki 1836-1944	Nr rej.: 487/A z 05.11.91
17.	Kościół	Warka	- „ -	Kościół par. pw. św. Mikołaja z XIV- XVII, XX	Nr rej.: 177/A z 15.10.82
18.	Zespół klasztorny	- „ -	- „ -	Klasztor franciszkanów z XVII/XVIII Kościół pw. MB Szkaplerznej Dzwonnica	Nr rej.: 178/A z 15.10.82
19.	Ratusz	- „ -	- „ -	1 poł. XIX w.	Nr rej.: 202/A z 14.04.83
20.	Dom	- „ -	- „ -	Ul. Długa 3, budynek z pocz. XIX w.	Nr rej.: 203/A z 14.04.83
21.	Zespół pałacowy	Warka Winia- ry	- „ -	XIX w. Pałac, park	Nr rej.: z 01.10.97
22.	Kościół	Wróciszew	- „ -	Kościół par. pw. św. Małgorzaty 1894 r.	Nr rej.: 237/A z 22.02.84
23.	Kościół	Brzoza	Głowaczów	Kościół par. pw. św. Bartłomieja dzwonnica	Nr rej.: 34/A z 25.04.80
24.	Zajazd	- „ -	- „ -	XIX	Nr rej.: 791 z 16.09.72
25.	Spichrz	- „ -	- „ -	Spichrz folwarczny z poł. XIX w.	Nr rej. 384/A z 15.05.88
26.	Cmentarz	Grabów nad Pilicą	Grabów nad Pilicą	Cmentarz wojenny z I wojny świato- wej	Nr rej.: 401/A z 03.04.89
27.	Strażnica	- „ -	- „ -	Strażnica graniczna, obecnie urząd gminy z 1897 r. (1920)	Nr rej.: 434/A z 30.07.90
28.	Kościół	Magnuszew	Magnuszew	Kościół par. pw. św Jana z 1786-87	Nr rej.: 86/A z 15.03.81
29.	Dzwonnica	- „ -	- „ -	Dzwonnica z placem przykościelnym	Nr rej.: 483/A z 07.09.05
30.	Zajazd	- „ -	- „ -	d. zajazd z XVIII/XIX w	Nr rej.: 116/A z 07.07.81
31.	Zespół pałacowy	Trzebień	- „ -	1 poł. XIX w. Pałac, oficyna, park	Nr rej.: 217/A z 05.07.83
32.	Zespół dworski	Bartodzieje	Jastrzębia	Dwór, 2 oficyny, park	Nr rej.: 24/A z 25.04.80
33.	Kościół	Goryń	- „ -	Kościół par. 1 poł. XIX w	Nr rej.: 488 z 23.03.57
34.	kapliczka	Jastrzębia	- „ -	Przydrożna kapliczka św Jana Ne- pomucena z 1892 r.	Nr rej.: 539/A/94 z 08.03.94
35.	Kościół	Jedlińsk	- „ -	Kościół par. pw. śś. Ap. Piotra i Pawła, dzwonnica, brama	Nr rej.: 75/A z 09.03.81
36.	Cmentarz	- „ -	- „ -	Cmentarz rzym. -kat. 1798	Nr rej.: 469/A z 05.11.91

5. Zagrożenia

Lasy Nadleśnictwa Dobieszyn narażone są nieustannie na oddziaływanie stresogennych czynników biotycznych i abiotycznych; dotyczy to w mniejszym lub większym stopniu wszystkich ekosystemów na ziemi.

Proces niekorzystnego oddziaływania czynników zewnętrznych przyjmuje najczęściej charakter długotrwały, w którym następuje kumulacja i kompensacja czynników stresowych, rzadziej przybiera on charakter gwałtowny.

Długotrwałe oddziaływanie czynników biotycznych i abiotycznych może jednak doprowadzić do obniżenia naturalnej odporności lasu oraz inicjować łańcuch chorobowy poszczególnych drzew i całych drzewostanów.

5.1. Zagrożenia wywołane ujemnym oddziaływaniem przemysłu

5.1.1. Zanieczyszczenie powietrza

Klasyfikacji stref zanieczyszczenia powietrza dokonuje się dla każdego zanieczyszczenia o określonych poziomach dopuszczalnych na podstawie najwyższych stężeń na obszarze strefy. Końcowym wynikiem klasyfikacji jest określenie dla poszczególnej strefy jednej z trzech klas ze względu na ochronę roślin i ochronę zdrowia, są to:

- **A** – poziom stężeń nie przekracza wartości dopuszczalnych,
- **B** – poziom stężeń przekracza wartości dopuszczalne, ale nie przekracza wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji,
- **C** – poziom stężeń powyżej wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji.

W wyniku klasyfikacji oceny jakości powietrza wg kryterium ochrony roślin i zdrowia, przeprowadzonej przez WIOŚ stwierdzono, że na terenie strefy kozienicko-grójeckiej oraz radomsko-zwoleńskiej (do których należą tereny położone w N-ctwie Dobieszyn) nie przekroczone w 2008 r. dla większości z badanych zanieczyszczeń poziomu wartości dopuszczalnych, czyli utrzymano najwyższą klasę **A**. Klasę **C** (w kryterium ochrony zdrowia i roślin), we wszystkich strefach województwa mazowieckiego (w tym położonych w zasięgu N-ctwa) stwierdzono dla O₃ (ozonu), ponadto wg kryterium ochrony zdrowia przekroczenia odnotowano dla Benzo/a/piren.

O stanie czystości powietrza decyduje zawartość różnorodnych substancji, których koncentracja jest różna od poziomów ustalonych jako normalne. Stężenie zanieczyszczeń w powietrzu (immisja) wynika z wielkości ich emisji do atmosfery, a także warunków rozprzestrzeniania się (ukształtowania terenu, odległości od emitorów oraz warunków pogodowych).

Wielkości immisji podstawowych składników zanieczyszczeń (SO₂, CO₂, NO_x, pyłu) podaje się w oparciu o wartości ich stężeń średniorocznych wyliczonych na podstawie danych określonych w stacjach monitoringu powietrza.

Stężenia średnioroczne, są to wartości średnie ze stężeń średniodobowych danego składnika zanieczyszczeń.

Tabela 25. Wielkość emisji zanieczyszczeń powietrza (dane GUS 2008 r.)

Powiat/ województwo	Emisja zanieczyszczeń [ton/rok]/ Udział % w emisji województwa				
	pył	dwutlenek siarki	tlenki azotu	dwutlenek węgla	ogółem gazowe
bialobrzeski	1/0,0	48/0,05	0/0,0	0/0,0	49/0,0
kozienicki	1618/24,2	32756/37	21894/47,1	10043309/36,3	10099630/36,3
radomski	11/0,2	10/0,01	2/0,0	2639/0,0	2720/0,0

grójecki	107/1,6	195/0,2	97/0,2	68362/0,2	68841/0,2
woj. mazowieckie	6696	88540	46437	27645514	27802403

Główną przyczyną zanieczyszczeń na tym terenie są punktowe oraz liniowe źródła emisji. Pierwsze stanowią technologiczne źródła emisji związane z przemysłem domowe, a także osiedlowe lub zakładowe kotłownie, w których paliwem jest węgiel kamienny. Natomiast liniowe źródła emisji to drogi, z których największe natężenie na terenie Nadleśnictwa notują droga S 7.

Obecnie ze względu na duży postęp technologiczny oraz modernizację starych zakładów przemysłowych odstąpiono od prowadzenia tzw. list zakładów uciążliwych dla środowiska.

Największy wpływ zanieczyszczeń powietrza na lasy i środowisko naturalne ma bez wątpienia położono w sąsiedztwie **Elektrownia Kozienice S.A.**, która jest jednym z głównych źródeł emisji w województwie mazowieckim, co obrazuje tabela powyżej. Poza powiatem kozienickim, który wyraźnie odbiega pod względem emisji gazowych i pyłowych udział pozostałych w jest nie znaczący w skali województwa.

Jednocześnie należy dodać, że pożar lasu lub łąki może stanowić poważne źródło emisji powierzchniowej, które nie jest kontrolowane, trudno więc określić ładunek zanieczyszczeń wprowadzanych do atmosfery.

5.2. Zagrożenia wywołane zmianami stosunków wodnych

5.2.1. Wody gruntowe

Poziom wód gruntowych w głównej mierze uzależniony jest od ilości opadów atmosferycznych w skali roku, skały macierzystej, jak również od czynników antropogenicznych (np. działalność górnicza, regulacja rzek, melioracja).

Na początku lat dziewięćdziesiątych ubiegłego stulecia, poziom wód gruntowych znacznie się obniżył, co było następstwem występowania suchych okresów letnich w tym czasie. Od roku 1997, warunki atmosferyczne zmieniły się i obserwowano znaczny wzrost sumy opadów rocznych, co w konsekwencji przełożyło się na podniesienie wód gruntowych, od 2001 r. obserwuje się znów obniżenie ich poziomu. Jak widać, w kilkuletnich okresach czasu następuje fluktuacja w stosunkach wodnych, jednak mimo to w długiej perspektywie możemy mówić raczej o deficycie wód podskórnych w Polsce i trwałej tendencji do ich obniżania się.

Problem gospodarowania zasobami wodnymi jest bardzo istotny, ponieważ zachwianie stosunków wodnych w kontekście gospodarki leśnej wyraźnie przekłada się na wymiar przyrodniczy, ale również ekonomiczny Nadleśnictwa. Niekorzystne warunki wilgotnościowe często stają się czynnikiem inicjującym choroby w drzewostanach. Ponadto wpływają w dużej mierze na udatność odnowień młodego pokolenia, ale również odporność starszych drzewostanów na działalność szkodników wtórnych.

Na skutek obniżania poziomu wód gruntowych następuje degradacja torfowisk, zanik śródleśnych oczek wodnych i bagien. Te zjawiska w połączeniu ze zniekształceniem siedlisk wilgotnych i podmokłych wpływają istotnie na obniżanie bioróżnorodności.

W Nadleśnictwie Dobieszyn występują gleby zaliczone do typów murszastych, murszowych i murszowatych, które stanowią stadia procesu mineralizacji gleb organicznych, na skutek ich przesuszenia.

Przesuszenie gleb organicznych poprzez obniżenie się poziomu wód gruntowych występuje we wszystkich obrębach leśnych Nadleśnictwa jednak zdecydowanie najczęściej takich typów gleby zinwentaryzowano w obrębie Białobrzegi. Łącznie powierzchnia leśna, na której odnotowano nieodwracalne procesy mineralizacji gleb organicznych na skutek obniżenia poziomu wód gruntowych zajmuje ok. 700 ha, co stanowi 5% gruntów leśnych Nadleśnictwa.

W ramach taksacji lasu ustalono, że zmiana stosunków wodnych była główną przyczyną uszkodzeń na powierzchni **172,26 ha**. Jednak dane te dotyczą drzewostanów powyżej 20 lat nie uwzględniając upraw i młodników często narażonych na wymakanie, bądź na przesuszenie w wyniku lokalnych zmian wilgotnościowych.

Tabela 26. Zestawienie powierzchni drzewostanów zagrożonych zakłóceniem stosunków wodnych.

Obręb, Nadleśnictwo	STL	murszaste	mineralno -murszowe	murszowate właściwe	torfowo- murszowe	razem
1	2	3	4		5	6
Białobrzegi	LMw	4,11	145,47	130,72	0,55	280,85
	LMb			1,82		1,82
	Lw	2,74	8,05	3,68		14,47
	OL		61,31	6,25	12,31	79,87
	OLJ		5,10		0,05	5,15
	razem	6,85	219,93	142,47	12,91	382,16
Dobieszyn	Bb				4,36	4,36
	BMb				21,11	21,11
	LMw	22,17	56,38		6,79	85,34
	LMb				3,48	3,48
	Lw		1,95			1,95
	OL		6,15		13,54	19,69
	OLJ				4,50	4,50
	razem	22,17	64,48		53,78	140,43
Studzianki	LMw	18,53	17,88		1,27	37,68
	Lw		12,20			12,20
	OL		10,51		60,53	71,04
	OLJ		57,01			57,01
	razem	18,53	97,60		61,80	177,93
Łącznie Nadleśnictwo	Bb				4,36	4,36
	BMb				21,11	21,11
	LMw	44,81	219,73	130,72	8,61	403,87
	LMb			1,82	3,48	5,30
	Lw	2,74	22,20	3,68		28,62
	OL		77,97	6,25	86,38	170,60
	OLJ		62,11		4,55	66,66
Razem					700,52	

Tabela 27. Szczegółowy wykaz drzewostanów zagrożonych zakłóceniem stosunków wodnych

obręb leśny	Lokalizacja
Białobrzegi	1c 1m 1r 2a 2c 2g 2h 2j 3d 3l 3m 4i 4k 4l 4n 5c 5d 5f 5h 8l 9d 10b 10c 10d 11a 11c 11d 11f 12a 12b 12c 12g 12h 12i 12j 12k 13a 13b 13c 13d 13f 13g 13h 13i 13j 13k 13m 13n 14a 14b 14c 14f 14h 17c 17d 17f 17g 17h 17i 17j 18a 19f 19g 19i 20c 20d 21a 21c 21f 22a 22b 22h 22j 22k 22m 22o 23b 23c 23f 23g 23j 24a 24b 24c 24f 24g 24h 24i 25c 25f 27a 28c 28d 28g 28h 28i 28j 28k 29b 29c 29d 29g 29i 29j 29k 29m 29n 30a 30b 30c 30d 30g 30h 30i 30j 31d 32l 33d 33f 34m 38b 38c 38f 38l 43h 51b 73b 75g 75i 75j 79d 79f 79h 80b 80c 83d 94c 111j 111n 116k 117b 117c 127d 128c 128d 128g 128j 130b 130c 143a 143b 143c 143d 143g 143i 143k 144a 144c 144d 144f 144g 144h 144i 144m 144n 144o 146a 146b 146c 146d 146f 146g 146h 146j 146k 146l 146m 146p 149g 149h
Dobieszyn	1l 1m 2h 2i 4b 4c 4f 5d 5f 5m 9Ad 9Af 22h 23h 24c 24d 25l 25m 25r 27d 27f 58b 58h 71d 76p 76r 76s 78a 78f 78g 78h 78i 80a 80b 80c 82a 82d 82k 82l 91n 95d 95f 95g 100n 108c 109c 110d 120d 126d 132c 132g 132i 136d 136g 136h 136i 136j 136k 136l 137a 137c 149i 155d 159b 170f 191f 202b 202f 212h 219c
Studzianki	2b 2g 2i 2k 3a 3b 3c 3d 3f 3g 3h 3i 4a 4b 4c 4d 4f 5b 5c 5d 5f 5j 5k 5l 5n 5r 6a 6b 6d 6f 6g 6h 7a 7b 7c 7d 7Ab 7A h 7Ak 14f 14g 14i 14m 19l 19n 21b 21c 23b 23c 23d 23f 23k 24ax 24g 24i 24l 24p 29h 110c 110f

Istotnym problemem w przypadku wód gruntowych, jest ich zanieczyszczenie. Czynniki wpływającymi na obniżenie jakości wód podskórnych są:

- niedostatecznie rozwinięta sieć kanalizacyjna,
- zły stan techniczny infrastruktury odprowadzającej nieczystości oraz nieszczelność zbiorników do ich gromadzenia,
- opad pyłów i innych zanieczyszczeń, co prowadzi do zakwaszania lub alkalizacji wody,
- spływ powierzchniowy z obszarów uprawy rolniczej, zawierający związki biogenne i środki ochrony roślin,
- składowiska odpadów komunalnych i przemysłowych,
- niekontrolowany, nielegalny wywóz śmieci i ścieków.

Zanieczyszczenia pochodzące z wymienionych wyżej i ewentualnie innych źródeł, na skutek rozpuszczenia się w wodzie opadowej, a następnie spływu grawitacyjnego, zasilają płytko zalegającą wodę podskórną, z której związki chemiczne przedostają się do gleby. W środowisku glebowym następuje proces kumulacji różnych pierwiastków, a przy dużym ich stężeniu może dojść do zjawiska fitotoksyczności.

5.2.2. Wody podziemne

Najrozleglejsze, najbardziej zasobne i wydajne złoża wód podziemnych wydzielone są w tzw. główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP), dla których wyznaczono obszary ochronne. Na terenie Nadleśnictwa występują główny zbiornik wód podziemnych 215A Subniecka Warszawska (cz. Centralna) oraz 222 Dolina Środkowej Wisły, które pokrywają praktycznie całą powierzchnię Nadleśnictwa, warstwy wodonośne GZWP 215A zlokalizowane są w utworach triasowych i cechują się dosyć dużą zasobnością.

W zasięgu Nadleśnictwa znajduje się jeden punkt pomiarowy jakości wód podziemnych w sieci krajowej PIG (dane WIOŚ w Warszawie 2007 r.). Otwór monitoringowy o nr 2028 zlokalizowano w miejscowości Białobrzegi, warstwa wodonośna znajduje się w utworach czwartorzędowych, są to wody płytkiego krążenia o swobodnym zwierciadle. W wyniku oceny wykazano w 2006 r. II klasę jakości, a 2007 r. I klasę jakości, czyli o najwyższych parametrach.

Wśród czynników zagrażających czystości wód podziemnych znajdują się głównie: niedostateczne skanalizowanie miejscowości, spływ powierzchniowy (szczególnie środki ochrony roślin i nawozy), zanieczyszczone opady atmosferyczne, niekontrolowany wywóz nieczystości i odpadów. Zanieczyszczone w ten sposób wody powierzchniowe i gruntowe na skutek infiltracji i spływu grawitacyjnego mogą doprowadzić do skażenia wód wglębnych.

Bardzo niebezpieczne dla wody zretencjonowanej w zbiornikach podziemnych są zanieczyszczenia obszarowe powodowane przez składowiska odpadów.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Dobiwszy znajdują się trzy czynne wysypiska odpadów komunalnych, tj.: w miejscowości Sucha – składowisko komunalne Gminy Białobrzegi; w miejscowości Ksawerów – składowisko komunalne Gminy Stromiec, w miejscowości Urbanów – składowisko komunalne Gminy Jedlińsk. Ponadto w miejscowości Cecylówka znajduje się nieczynny mogilnik.

5.2.3. Wody powierzchniowe

Nadleśnictwo Dobieszyn położone jest w dorzeczu Wisły, i obejmuje następujące zlewnie:

- I rzędu – Wisła,
- II rzędu – Pilica, Radomka,
- III rzędu – Pirzchnianka, Kanał Trzebiński, Dyga, Tymianka, Łukawka,
- IV rzędu- Struga

Ocenie jakości wód w 2008 r. (raport WIOŚ) poddano z w/w rzek poddano Wisłę, Pilicę i Radomkę.

W tabeli poniżej zamieszczono stan wód, określony na podstawie wyników pomiarów wskaźników i substancji, dokonanych przez WIOŚ w Warszawie w 2008 r. na terenie Nadleśnictwa.

Tabela 28. Stan jakości wód w rzekach z terenów położonych w zasięgu Nadleśnictwa Dobieszyn (dane WIOŚ 2008)

L.	Nazwa	klasa jakości
1	Wisła	IV
2	Pilica	III/IV
3	Radomka	IV

Na terenie Nadleśnictwa Dobieszyn znajduje się 9 oczyszczalni ścieków komunalnych, przemysłowych, opadowych, obiekty te zostały zaznaczone na mapie walorów przyrodniczych Nadleśnictwa i opisane poniżej:

- / oczyszczalnia miejsko-gminna w Białobrzegach, Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Białobrzegach,
- / oczyszczalnia zakładowa, Schronisko dla Nieletnich w Stawiszynie,
- / oczyszczalnia osiedlowa, Spółdzielnia Mieszkaniowa „BLOKI” w Suchej gm. Białobrzegi,
- / oczyszczalnia szkolna, Szkoła Podstawowa w Suchej Szlacheckiej,
- / gminna oczyszczalnia ścieków w Smardzewie, gm. Radzanów,
- / oczyszczalnia zakładowa w Sieklukach, Bar „U Jana”,
- / oczyszczalnia lokalna, Dom Pomocy Społecznej w Niedabyli,
- / oczyszczalnia gminna w Głowaczowie, Urząd Gminy Głowaczów,
- / oczyszczalnia gminna w Grabowie nad Pilicą, Urząd Gminy w Grabowie n. Pilicą.

Tabela 29. Wykaz ścieków odprowadzonych z terenów gmin położonych w zasięgu Nadleśnictwa Dobieszyn (dane GUS 2008)

Jednostka terytorialna	odprowadzane ogółem	Ścieki oczyszczone				
		razem	mechanicznie	chemicznie	biologicznie	z podw. usuw. biogenów
		[dam3/rok]	[dam3/rok]	[dam3]	[dam3/rok]	[dam3/rok]
z gmin w zasięgu N-ctwa	2 887	1 935	0	0	132	1 803
woj. Mazowieckie	2471001,2	203894	3648	710	69029	130507

5.3. Zagrożenia biotyczne

Do zagrożeń biotycznych w lasach należą głównie szkody powodowane przez owady, zwierzęcą łowną oraz patogeny grzybowe. Te czynniki sprawcze w pewnych sprzyjających warunkach mogą spowodować choroby drzew, a przy dużym nasileniu ich zamieranie. Regulacje w zakresie metod prognozowania, zwalczania i określania uszkodzeń w Lasach Państwowych, zawiera „Instrukcja Ochrony Lasu”, a zakres tych prac nadzoruje i koordynuje Zespół Ochrony Lasu w Radomiu.

Uszkodzenia drzewostanów spowodowane przez czynniki biotyczne, „uchwycone” w czasie taksacji oraz zinwentaryzowane w minionym dziesięcioleciu omówiono w elaboracie, w rozdziałach „Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów” oraz „Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie”. Poniżej przedstawiono wykaz uszkodzeń biotycznych zinwentaryzowanych w czasie prac terenowych.

Tabela 30. Wykaz uszkodzeń wywołanych przez czynniki biotyczne w Nadleśnictwie (drzewostany pow. 21 lat).

Rodzaj uszkodzenia	Stopień uszkodzenia			Łącznie
	1	2	3	

Obr. Białobrzegi				
-	-	-	-	-
Obr. Dobieszyn				
Patogeny grzybowe	1,15	-	-	1,15
Owady	-	-	-	-
razem	1,15	-	-	1,15
Obr. Studzianki				
Patogeny grzybowe	4,56	-	-	4,56
Owady	6,11	-	-	6,11
razem	10,67	-	-	10,67

Stopnie uszkodzenia:

- 1 – 11-25 % uszkodzeń w drzewostanie,**
- 2 – 26-60 % uszkodzeń w drzewostanie,**
- 3 – powyżej 60 % uszkodzeń.**

Patogenami grzybowymi, które wystąpiły na terenie Nadleśnictwa w ostatnich latach powodując uszkodzenia o znaczeniu gospodarczym są *korzeniowiec wieloletni (huba korzeni)* oraz *opieńki*. W gospodarstwie szkółkarskim do najgroźniejszych patogenów należą *osutka*, *grzybowa zgorzel siewek* i *mączniak dębu*. W Nadleśnictwie Dobieszyn odnotowano również uszkodzenia spowodowane zamieraniem jesionów, powodowanym przez patogen grzybowy *Chalara fraxinea*.

W ramach inwentaryzacji lasu ustalono, że powierzchnia manipulacyjna drzewostanów uszkodzonych przez patogeniczne grzyby wynosi w Nadleśnictwie **5,71 ha**, uszkodzenia te odnotowano w 1 stopniu, tak więc powierzchnia zredukowana nie przekracza **1,43 ha**.

Szczegółowe dane o występowaniu chorób drzew, powodowanych przez patogeny grzybowe, znajdują się w corocznych sprawozdaniach ZOL-u w Radomiu.

Szkody od zwierzyny rejestrowane w lasach powodowane są głównie przez jeleniowate i polegają na zgryzaniu w uprawach i młodnikach oraz w mniejszym stopniu spalowaniu, czemchaniu i osmykiwaniu starszych drzew.

Zwierzyna łowna powoduje uszkodzenia w uprawach i młodnikach (zgryzanie i spalowanie), nie mniej jednak nie są to szkody o dużym znaczeniu gospodarczym, dlatego nie znalazły odzwierciedlenia w zestawieniu tabelarycznym. Szczegółowe opisy uszkodzeń znajdują się w informacjach dodatkowych opisów taksacyjnych.

W lasach utrzymuje się stałe, zmienne w czasie i przestrzeni zagrożenie ze strony owadów, które żywią się różnymi organami drzew. Zagrożenie ze strony szkodników towarzyszy drzewom we wszystkich jego fazach rozwojowych, powodując ich osłabienie, a w skrajnych przypadkach zamieranie.

W ramach inwentaryzacji lasu w drzewostanach powyżej 20 lat, uszkodzenia spowodowane przez owady odnotowano na powierzchni manipulacyjnej **6,11 ha**, uszkodzenia te były w 1 stopniu. Powierzchnia zredukowana drzewostanów dotkniętych przez szkodniki owadzie nie przekracza **1,53 ha**. Uszkodzenia te odnotowano od kornika drukarza w plantacjach świerkowych.

6.4. Zagrożenia abiotyczne

Do najważniejszych czynników abiotycznych oddziałujących na drzewostany należą: silne wiatry (wichury), opady atmosferyczne, oksiść, przymrozki późne oraz niskie i wysokie temperatury. Zagrożenia te potęgowane są często poprzez niekorzystny wpływ człowieka na las tj.: zanieczyszczenia powietrza, zakłócenia stosunków wodnych, skażenie gleby itd., które oddziałują

bezpośrednio na kondycję zdrowotną d-stanów, lub pośrednio wpływają na zmianę warunków klimatycznych.

Uszkodzenia drzewostanów spowodowane przez czynniki abiotyczne, „uchwycone” w czasie taksacji oraz zinwentaryzowane w minionym dziesięcioleciu omówiono w elaboracie, w rozdziałach „Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów” oraz „Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie”. Poniżej przedstawiono wykaz uszkodzeń abiotycznych zinwentaryzowanych w Nadleśnictwie.

Tabela 31. Wykaz uszkodzeń wywołanych przez czynniki abiotyczne w Nadleśnictwie Dobieszyn (drzewostany pow. 21 lat).

Rodzaj uszkodzenia	Stopień uszkodzenia			Łącznie
	1	2	3	
Obr. Białobrzegi				
Wodne	55,11	11,60	-	66,71
Inne	80,08	1,38	-	81,46
razem	135,19	12,98	-	148,17
Obr. Dobieszyn				
Wodne	4,15	-	-	4,15
Klimat	8,73	-	-	8,73
Inne	26,73	-	-	26,73
razem	39,61	-	-	39,61
Obr. Studzianki				
Erozja	0,41	-	-	0,41
Wodne	86,28	15,12	-	101,40
Klimat	87,09	0,96	-	88,05
Inne	33,36	14,65	-	48,01
razem	207,14	30,73	-	237,87

Stopnie uszkodzenia:

- 1 – 11-25 % uszkodzeń w drzewostanie,
- 2 – 26-60 % uszkodzeń w drzewostanie,
- 3 – powyżej 60 % uszkodzeń.

Uszkodzenia spowodowane przez czynniki abiotyczne zajmują łącznie **269,45 ha** powierzchni manipulacyjnej (ok. 1,9 % leśnej pow. N-ctwa). Łącznie powierzchnia zredukowana wszystkich uszkodzeń abiotycznych nie przekracza **77,05 ha**.

Najistotniejszym czynnikiem wyrządzającym szkody w drzewostanach Nadleśnictwa Dobieszyn jest czynnik związany z wahaniami wód.

Ponadto na terenie Nadleśnictwa zinwentaryzowano **156,20 ha** drzewostanów o niespecyficznych uszkodzeniach, dla których nie wskazano jednego czynnika sprawczego, maksymalna powierzchnia zredukowana tych szkód nie przekracza **44,66 ha**.

6.5. Pożary

Lasy Nadleśnictwa Dobieszyn zakwalifikowano do I kategorii zagrożenia pożarowego.

Głównymi przyczynami powstawania pożarów pozostają niezmiennie:

- ☞ podpalenia,
- ☞ przerzuty z prywatnych gruntów nieleśnych w wyniku wypalania traw,
- ☞ nieostrożność osób w obchodzeniu się z ogniem w lesie.

W ramach inwentaryzacji lasu uszkodzenia drzewostanu spowodowane przez pożary odnotowano na powierzchni manipulacyjnej **130,30 ha** (107,15 ha Obr. Dobieszyn i 23,15 ha Obr. Studzianki), przy czym powierzchnia zredukowana nie przekroczyła 34,09 ha.

Zagadnienia z tego zakresu szerzej przedstawiono w rozdziale elaboratu pt.: „**Kierunkowe wytyczne w zakresie ochrony przeciwpożarowej**”.

6.6. Zagrożenia antropogeniczne

6.6.1. Drzewostany o składzie gatunkowym niezgodnym z siedliskowym typem lasu

Zgodność składów gatunkowych drzewostanów z siedliskowym typem lasu, a co za tym idzie stopień wykorzystania potencjału produkcyjnego, szczegółowo omówiono w opisie ogólnym planu urządzenia lasu (elaboracie). W „Programie ochrony przyrody” przedstawiono tylko syntetyczne zestawienie powierzchni drzewostanów niezgodnych z STL.

Udział drzewostanów o składzie niezgodnym z siedliskowym typem lasu w Nadleśnictwie Dobieszyn stanowi ok. **5 %**, z czego najwięcej odnotowano na siedliskach LMW i LŚW. Wielkość ta, w porównaniu do danych z 2000 r., gdzie udział drzewostanów „niezgodnych” wynosił **11,7 %** jest ponad dwukrotnie mniejsza.

Wyniki, dla obrębów leśnych oraz łącznie dla Nadleśnictwa, przedstawiono w tabeli 32.

Tabela 32. Zestawienie powierzchni drzewostanów o składzie gatunkowym niezgodnym z STL.

Obręb leśny, Nadleśnictwo	STL	Powierzchnia [ha]	Udział powierzchniowy [%]
1	2	3	4
Białobrzegi	BŚW	5,33	2,1
	BMŚW	1,62	0,6
	BMW	8,35	3,2
	LMŚW	25,79	9,9
	LMW	132,33	51,1
	LŚW	69,13	26,7
	LW	14,58	5,6
	OLJ	2,03	0,8
	razem	259,16	100,0
Dobieszyn	BŚW	14,60	5,5
	BB	4,36	1,6
	BMŚW	26,05	9,8
	BMW	37,49	14,1
	BMB	17,49	6,6
	LMŚW	53,55	20,1
	LMW	31,88	11,9
	LMB	4,36	1,6
	LŚW	76,92	28,8
	razem	266,70	100,0
Studzianki	BŚW	0,84	0,4
	BMŚW	4,23	1,9
	BMW	14,34	6,4
	LMŚW	95,65	42,8
	LMW	30,30	13,5
	LŚW	60,26	26,9
	LW	4,56	2,0

	OL	13,63	6,1
	razem	223,81	100,0
Nadleśnictwo	BŚW	20,77	2,8
	BB	4,36	0,6
	BMŚW	31,90	4,3
	BMW	60,18	8,0
	BMB	17,49	2,3
	LMB	4,36	0,6
	LMŚW	174,99	23,3
	LMW	194,51	25,9
	LŚW	206,31	27,5
	LW	19,14	2,6
	OL	13,63	1,8
	OLJ	2,03	0,3
	razem	749,67	100,0

6.6.2. Siedliska zniekształcone i zdegradowane

Występowanie siedlisk zniekształconych i zdegradowanych wynika w dużej mierze z nie dostosowania składów gatunkowych drzewostanów do potencjalnych możliwości produkcyjnych siedlisk leśnych.

Drzewostan jest najmniej stabilnym elementem siedliska, który bezpośrednio podlega działaniom gospodarczym. Niewłaściwa ingerencja człowieka przez dziesięciolecia w warstwy drzew, skutkuje obecnie zniekształceniem, bądź degradacją pozostałych elementów: runa leśnego i gleby. W lasach Nadleśnictwa Dobieszyn **nie odnotowano zdegradowanych** siedlisk leśnych, zniekształcone stanowią **27 %** powierzchni leśnej zalesionej.

Znaczny udział powierzchniowy zniekształcenia na siedlisku boru świeżego, szczególnie w obrębie leśnym Białobrzegi, wynika z faktu, że stanowią je gleby porolne, przekształcone na skutek upraw agrarnych.

Tabela 33. Zestawieni siedlisk zniekształconych w Nadleśnictwie.

Obręb, Nadleśnictwo	STL	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
1	2	3	4
Białobrzegi	BŚW	115,63	18,6
	BMŚW	135,53	21,8
	BMW	3,93	0,6
	LMŚW	302,99	48,6
	LMW	21,65	3,5
	LŚW	40,68	6,5
	LW	1,08	0,2
	LŁ	1,35	0,2
	RAZEM	622,84	100,0
Dobieszyn	BŚW	1245,29	50,0
	BW	1,35	0,1
	BMŚW	389,74	15,7
	BMW	27,75	1,1

	BMB	4,97	0,2
	LMŚW	618,34	24,8
	LMW	129,71	5,2
	LŚW	72,2	2,9
	LŁ	0,64	0,0
	RAZEM	2489,99	100,0
Studzianki	BŚW	126,92	18,8
	BMŚW	206,09	30,5
	BMW	1,48	0,2
	LMŚW	241,32	35,8
	LMW	56,31	8,3
	LŚW	41,99	6,2
	LW	1,35	0,2
	RAZEM	675,46	100,0
Nadleśnictwo	BŚW	1487,84	39,3
	BW	1,35	0,0
	BMŚW	731,36	19,3
	BMW	33,16	0,9
	BMB	4,97	0,1
	LMŚW	1162,65	30,7
	LMW	207,67	5,5
	LŚW	154,87	4,1
	LW	2,43	0,1
	LŁ	1,99	0,0
	RAZEM	3788,29	100,0

6.6.3. Neofityzacja

Neofityzacja to zjawisko sztucznego wprowadzania lub samoistnego wnikania gatunków drzew i krzewów obcych do naturalnych zbiorowisk rodzimej flory. W nadleśnictwie gatunki obce (introdukowane) spotyka się głównie w warstwie podszytu, w mniejszym stopniu drzewostanów. Zgodnie z zapisami „Zasad Hodowli Lasu” gatunki introdukowane należy eliminować z ekosystemów leśnych. Wyjątek stanowią dąglezja zielona i sosna czarna, które dobrze „zaaklimatyzowały się” w polskich warunkach.

Najwięcej pododdziałów objętych neofityzacją znajduje się w obrębie leśnym Studzianki, niewiele mniej w obrębie Dobieszyn, zdecydowanie najmniejszy udział gatunków obcego pochodzenia zinwentaryzowano w obrębie leśnym Białobrzegi (ok. 11 % wszystkich gruntów leśnych objętych neofityzacją).

Tabela 34. Zestawienie powierzchni drzewostanów objętych neofityzacją

obręb/ nadleśnictwo	gatunek	powierzchnia [ha]	udział pow. [%]
Białobrzegi	Drzewostan		
	robinia akacyjowa	2,42	39,3
	sosna Banksa	3,74	60,7
	razem	6,16	100,0
	II piętro		
	dąb czerwony	4,13	100,0

	Podszyt		
	czeremcha amerykańska	10,48	5,7
	dąb czerwony	117,83	64,3
	robinia akacjowa	55,03	30,0
	sosna Banksa	0,04	0,0
	razem	183,38	100,0
Dobieszyn	Drzewostan		
	dąb czerwony	79,04	82,3
	robinia akacjowa	11,3	11,8
	sosna Banksa	5,69	5,9
	razem	96,03	100,0
	II piętro		
	dąb czerwony	38,41	100,0
	Podrost		
	dąb czerwony	15,12	100,0
	Podszyt		
	czeremcha amerykańska	189,83	34,4
	dąb czerwony	294,97	53,5
	robinia akacjowa	64,21	11,6
sosna Banksa	2,38	0,4	
razem	551,39	100,0	
Studzianki	Drzewostan		
	dąb czerwony	79,64	81,0
	robinia akacjowa	6,47	6,6
	sosna Banksa	12,25	12,5
	razem	98,36	100,0
	II piętro		
	robinia akacjowa	4,53	9,0
	dąb czerwony	46,05	91,0
	razem	50,58	100,0
	Podrost		
	dąb czerwony	3,77	100,0
	Podszyt		
	czeremcha amerykańska	103,49	16,8
dąb czerwony	367,11	59,5	
robinia akacjowa	141,86	23,0	
sosna Banksa	4,91	0,8	
razem	617,37	100,0	
Nadleśnictwo	Drzewostan		
	dąb czerwony	158,68	79,1
	robinia akacjowa	20,19	10,1
	sosna Banksa	21,68	10,8
	razem	200,55	100,0
	II piętro		
	dąb czerwony	93,12	100,0
	Podrost		
	dąb czerwony	18,89	100,0
	Podszyt		
	czeremcha amerykańska	303,8	22,5
	dąb czerwony	779,91	57,7
	robinia akacjowa	261,1	19,3
sosna Banksa	7,33	0,5	
razem	1352,14	100,0	

Tabela 35. Szczegółowy wykaz drzewostanów objętych neofityzacją

obręb leśny	Lokalizacja
Białobrzegi	1g 4h 4j 37d 39c 42d 42h 42i 43f 44a 44h 44i 45c 45f 45g 46d 47a 48a 48b 48c 48d 49a 49b 49d 49f 49g 50b 50c 52g 53j 53y 57a 63d 83f 92b 95a 95h 95i 98a 103l 104j 105d 105f 122h 135f 137a 137b 142h 144ax 144t 144y 144z 145r 145s 146n 147n 147o 147x 148a 148c 148d 20Ab 20A h 43Ao 43A r 43A w 43Ax 8An 95Bb 95Bo 95C c 95Ckx 95Csx 95C x
Dobieszyn	6d 17j 17l 25s 25k 25j 26k 26m 27h 28c 29a 31f 32k 32f 32c 32h 33d 33f 33g 33h 34c 36a 36b 42h 43a 43b 47d 47c 52d 54b 54c 56d 58f 58d 60b 62f 69c 77f 77k 78c 82f 82g 82h 83g 83b 83h 84a 87a 95o 96b 96h 104g 104j 105a 105b 114b 115a 115b 115c 116c 118f 123d 123p 125b 128b 128c 128g 129k 129r 130f 130g 135o 137f 137j 140b 140j 148l 148n 152c 152d 153h 153b 154a 154d 157i 157k 159g 161c 161r 162f 162g 168h 176b 176f 181a 182c 182l 187b 188a 188b 204a 206a 206c 212k 214a 214c 214h 215h 217c 217d 220c 220f 221b 221c 222c 224a 224k 226a 226b 226c 226d 226f 226h 226i 227a 227f 227g 227i 229h 229d 229a 229b 229g 231a 231i 231l 232cx 232fx 232gx 115Ag 115Aa 129Aa 129A i 129Ad 129Af 14Bh 14B p 14Bfx 167Ah 167Ai 167Aj 168Bbx 168Bp 168C f 168Cm 168Cfx 21Bf 21Blx 21Bgx 21Bkx 21Cj 21Ca 21Cb 21Ck 21Da 21Dx 221Ad 221Bn 221Bbx 221C k
Studzianki	1i 9a 9b 9f 9i 9j 9l 10a 10b 10d 10f 11b 11c 13l 14d 14h 14o 14s 17b 17h 17l 17m 18a 18b 18c 18f 18g 18h 18i 19o 20f 22f 22i 22o 23a 25c 25d 26a 26b 27a 27b 27c 27d 28c 28f 28l 28p 31c 37g 39b 39c 39g 39h 40c 54c 55a 55m 57a 57b 58a 58c 58g 58h 58i 58j 59b 59c 60a 60b 60c 60h 60i 66a 66j 67a 67j 68a 68b 68d 68f 68g 69b 69f 74h 74j 75c 75f 76b 76f 77a 77b 77d 77h 77j 78a 78c 78d 78i 78j 79a 79b 79g 84l 85a 85b 85c 85d 87b 87c 87g 89b 89c 94i 96a 97m 97t 97w 97y 98a 101n 107c 107f 114d 115f 115l 118a 118b 124c 124d 125b 126c 127g 129a 131a 131c 133d 143l 145b 145j 146a 146b 148b 148c 148h 148j 149a 149b 150d 151a 151c 157b 158d 161c 168f 169g 171b 172a 173g 174c 176a 177b 177k 177p 38Ac 38A h 38B d 38Bi 38Bj 51Bnx 70Aa 70Cp 9A b 160A j 160A l 160Am 160Ap 171Aj 176Ac 177Cd

6.6.4. Borowacenie

Borowacenie (zwane często pinetyzacją) wyróżniono w drzewostanach na siedliskach borów mieszanych, lasów mieszanych i lasów. W zależności od udziału sosny lub świerka w górnej warstwie drzew, wyróżniono borowacenie:

- słabe, jeżeli udział sosny lub świerka w składzie gatunkowym d-stanu wynosi:
 - ponad 80 % na siedliskach borów mieszanych,
 - 50-80 % na siedliskach lasów mieszanych,
 - 10-30 % na siedliskach lasowych,
- średnie, jeżeli udział sosny lub świerka wynosi:
 - ponad 80 % na siedliskach lasów mieszanych,
 - 30-60 % na siedliskach lasowych,
- mocne, jeżeli udział sosny lub świerka w składzie gatunkowym drzewostanu wynosi ponad 60 % na siedliskach lasowych.

Tabela 36. Zestawienie powierzchni [ha] wg form degradacji – borowacenie

Obręb, nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Białobrzegi	brak	460,13	706,59	249,22	1415,94	43,8
	słabe	273,86	620,77	161,51	1056,14	32,6
	średnie	60,09	329,67	340,66	730,42	22,6

	mocne	1,44	12,64	17,04	31,12	1,0
Obręb Dobieszyn	brak	1036,89	2043,74	97,61	3178,24	50,5
	słabe	662,71	999,76	146,04	1808,51	28,8
	średnie	154,33	598,55	493,55	1246,43	19,8
	mocne	9,69	16,70	28,82	55,21	0,9
Obręb Studzianki	brak	576,03	898,16	180,74	1654,93	35,9
	słabe	527,04	1373,24	329,34	2229,62	48,3
	średnie	138,94	487,52	64,76	691,22	15,0
	mocne	31,16	6,19	0,00	37,35	0,8
Nadleśnictwo Dobieszyn	brak	2073,05	3648,49	527,57	6249,11	44,2
	słabe	1463,61	2993,77	636,89	5094,27	36,0
	średnie	353,36	1415,74	898,97	2668,07	18,9
	mocne	42,29	35,53	45,86	123,68	0,9

Jak wynika z zamieszczonej powyżej analizy, borowacenie mocne nie przekracza 1 %. W porównaniu z poprzednią edycją programu w zakresie borowacenia mocnego, odnotowujemy wyraźny spadek udziału drzewostanów w obrębach leśnych: Białobrzegi i Studzianki, natomiast w obrębie Dobieszyn wzrost, sumarycznie w Nadleśnictwie odnotowano jednak wyraźny spadek o 66 ha. Analiza porównawcza tej cechy pomiędzy stanem obecnym, a poprzednią rewizją może być obarczone błędem wynikającym z tendencji wzrostowej żyzności siedlisk oraz innej metodyki inwentaryzacji lasu.

6.6.5. Bezpośrednie negatywne oddziaływanie człowieka na lasy

Zjawisko antropopresji na las jest powszechnie znane i częściowo zostało omówione w poprzednich podrozdziałach. Inne potencjalnie negatywne działania człowieka, które mogą mieć wpływ na kondycję ekosystemów leśnych to:

- **rekreacja,**
- **klusownictwo i wnykarstwo,**
- **nielegalny wyrąb drzew,**
- **umyślne podpalenia,**
- **wywóz nieczystości**

6.6.6. Bariery ekologiczne

Pod pojęciem bariery ekologicznej rozumiemy przeszkody znajdujące się na naturalnych szlakach (ciągach ekologicznych) poruszania się zwierząt. Przeszkody te wraz ze zwartą zabudową są przyczyną izolacji kompleksów leśnych i innych ekosystemów, co w konsekwencji może doprowadzić do zubożenia różnorodności biologicznej zarówno na poziomie gatunkowym jak i genetycznym. Zjawisko izolacji jest przyczyną koncentracji szkód powodowanych przez zwierzę, która zmuszona jest wykorzystywać ograniczoną bazę żerową.

Do najczęstszych przykładów barier, które muszą pokonywać zwierzęta leśne należą drogi, ogrodzenia, linie kolejowe, zabudowania. W związku z tym istnieje konieczność umożliwiania zwierzętom pokonywania tych przeszkód.

Aby przeciwdziałać tym zagrożeniom, Administracja Lasów Państwowych powinna aktywnie z samorządami, Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska, a także z wykonawcami, budującymi lub modernizującymi drogi.

Z punktu widzenia ekologicznego największą barierę dla migracji zwierzyny stanowi droga międzynarodowa E77 (S 7), która cechuje się bardzo dużym natężeniem ruchu ponad 15 000 pojazdów na dobę. Droga ta dzieli obręb leśny na dwie części przebiegając na odcinku obwodni-

cy Białobrzeg przez zwarty kompleks leśny, w następujących oddziałach: 52,53, 56, 57, 58, 61, 63, 64. Droga ta została ogrodzona siatką zabezpieczająca przed wkraczaniem zwierzyny na jezdnię. Zmodernizowana droga ekspresowa S 7 została wyposażona w nadziemne przejście dla zwierzyny.

Oprócz wymienionych dróg o znaczeniu krajowym lasy Nadleśnictwa przecina gęsta sieć komunikacji lokalnej. Dla dróg o mniejszym natężeniu ruchu najważniejsze jest odpowiednie oznakowanie. Stosować można również moduły odblaskowe, które w świetle reflektorów samochodowych imitują ogień, bądź oczy wilka, zapewniając bezpieczne przejścia głównie dla zwierzyny płowej. Należy pamiętać, że w związku z przebudową i modernizacją dróg, okresowo natężenie ruchu na drogach lokalnych znacznie wzrasta.

Linie kolejowe stanowią mniejsze obciążenie dla naturalnego przemieszczania się zwierząt niż drogi. Dla zapewnienia bezpiecznego przejścia istnieją systemy, które emitują sekwencje dźwięków odstrasżających zwierzynę bezpośrednio przed przejazdem składu kolejowego. Takie urządzenia stosowane są również w praktyce przez PKP i być może w przyszłości znajdą szersze zastosowanie. Na terenie Nadleśnictwa Dobieszyn znajduje się linia kolejowa Radom- Warszawa, która w znacznym stopniu przecina lasy obrębu leśnego Dobieszyn. Linia ta przewidziana jest do modernizacji w ciągu najbliższych 5 lat, która spowoduje w przyszłości zwiększenie poruszania się pociągów, a co za tym idzie większe zagrożenie dla przemieszczającej się zwierzyny. Przebieg tej trasy na gruntach Nadleśnictwa jest następujący: **Kompleks Grabów** oddziały 23, 27, 42, 51, 52, 55, 56, 58, 59, 62, 63, 66; **Kompleks Główny** oddziały 92, 93, 101, 102, 110, 111, 119, 120, 125, 126, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 138, 142, 148, 157, 168; **Kompleks Bierwce I** oddziały: 224, 225, 226.

6. Wytyczne do organizacji gospodarstwa leśnego oraz wykonywania prac leśnych

Polityka Państwa w zakresie leśnictwa kształtowana jest w nawiązaniu do:

- Zasad Leśnych uchwalonych na konferencji UNCED w Rio de Janeiro (1992r.)
- Europejskich Deklaracji Ministrów Leśnictwa w sprawie Ochrony Lasów (Strasburg 1990r., Helsinki 1993r., Lizbona 1998r., Wiedeń 2003r., Warszawa 2007r.), które określiły wytyczne zrównoważonej, trwałej gospodarki leśnej i doprowadziły do procesu ustanowienia jej kryteriów i wskaźników,
- Postanowień Polityki Ekologicznej Państwa uchwalonej przez Sejm RP w 1991r., II Polityki Ekologicznej Państwa zaakceptowanej przez sejm RP w 2001 r.,
- Regionalnego Programu Operacyjnego Polityki Leśnej Państwa.

Tendencje te znalazły swój wyraz w dokumencie wydanym przez MOŚZNiL pt. „Polska Polityka Kompleksowej Ochrony Zasobów Leśnych” (1994r.) i wynikających z niego decyzji Ministra i Zarządzeniach Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych.

Podstawowymi celami zrównoważonej gospodarki leśnej są:

- « zachowanie całej naturalnej zmienności przyrody leśnej i funkcjonowania ekosystemów leśnych w stanie zbliżonym do naturalnego, z uwzględnieniem kierunków ewolucji w przyrodzie,
- « restytucja metodami hodowli i ochrony lasu, zbiorowisk przyrodniczych zdegradowanych i zniekształconych w celu zapewnienia szybszego niż w procesach naturalnych tempa przywracania zgodności biocenozy z biotopem, przy wykorzystaniu w miarę możliwości sukcesji naturalnej, w tym przebudowy drzewostanów rębnych, bliskorębnych oraz młodszych,
- « ochrona i zachowanie różnorodności biologicznej oraz bogactwa genetycznego zbiorowisk dziko żyjących roślin, zwierząt i mikroorganizmów,
- « wzmacnianie korzystnego wpływu lasu na środowisko przyrodnicze, w tym również na zdrowie i życie człowieka,
- « zabezpieczenie warunków dla społecznego i gospodarczego rozwoju regionu przez racjonalne użytkowanie i odnawianie zasobów leśnych bez umniejszenia produkcyjnej zasobności lasów,

- « wykorzystanie drewna jako odnawialnego źródła energii,
- « pomniejszanie konsekwencji zmian klimatycznych poprzez ilościową i jakościową ochronę zasobów wodnych, zapobieganie powodziom, łagodzenie skutków suszy, oraz przeciwdziałanie erozji gleby.

W ramach realizacji planu urządzenia lasu należy w szczególności:

- wykonywać zadania ochronne określone w planach ochrony rezerwatów przyrody, jeżeli w trakcie obowiązywania zostaną opracowane. Wszystkie podejmowane działania ochronne powinny być prowadzone w uzgodnieniu ze służbami konserwatorskimi nadzorującymi ochronę rezerwatową (*RDOŚ*),
- stosować technologie minimalizujące negatywne skutki pozyskania drewna tj.: wyrób sortymentów przy pniu, prowadzić zrywkę w oparciu o wyznaczone i utrwalone w terenie szlaki zrywkowe, stosować biooleje w pilarkach spalinowych,
- zakres przebudowy realizować zgodnie z wielkością przewidzianą w planie urządzenia lasu (elaborat: część III rozdz. 1.2; część IV rozdz. 3 oraz wykazy projektowanych cięć rębnych),
- szczególnej ochronie poddawać stanowiska roślin chronionych posiadających pojedyncze lokalizacje oraz przestrzegać w tym zakresie procedury przewidziane procesem certyfikacji gospodarki leśnej,
- pozyskanie drewna na powierzchniach z występującymi nalotami i podrostami, prowadzić w okresie spoczynku wegetacyjnego oraz możliwie przy pokrywie śnieżnej,
- budownictwo drogowe opierać przede wszystkim na istniejącej sieci dróg, przez ich udoskonalanie, bez prowadzenia dodatkowych wylesień (należy wykonywać staranne ekspertyzy, oceniające wpływ inwestycji na środowisko przyrodnicze),
- w celu zachowania ważnych walorów kulturowych zlokalizowanych w lasach nadleśnictwa, dotyczy to głównie stanowisk archeologicznych, zaleca się identyfikację ich w terenie, a także prowadzenie gospodarki w taki sposób, aby nie zniszczyć tych cennych obiektów.

Przy prowadzeniu wszelkich prac leśnych należy konsekwentnie realizować zapisy zawarte w Zarządzeniu Nr 11 A Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 11 maja 1999 r. oraz w innych regulacjach prawnych. W działalności gospodarczej należy uwzględniać Zasady i Kryteria Dobrej Gospodarki Leśnej FSC.

7. Plan działań – zestawienie prac objętych programem ochrony przyrody

7.1. Kształtowanie stosunków wodnych

Powierzchnie lasów odgrywają priorytetową rolę w retencjonowaniu i ochronie zasobów wodnych. Rola ekosystemów leśnych w bilansie wody była jednym z tematów Konferencji Ministerialnej (MPOLE), która odbyła się w 2007 r. w Warszawie. W związku z jej ustaleniami oraz światowym kryzysem wody zdatnej do picia, funkcje wodochronne lasów wybijają się na plan pierwszy, zyskując coraz większe znaczenie wśród środowisk naukowych, ekologów, a także polityków.

Regulacja stosunków wodnych jest procesem niezmiernie ważnym, który wpływa na całe ekosystemy i może prowadzić do diametralnych zmian zarówno jakościowych, jak i ilościowych. Dlatego decyzje w tym zakresie powinny być gruntownie przeanalizowane i podejmowane w sposób racjonalny. Należy dążyć do zachowania siedlisk silnie wilgotnych i bagiennych, które występują jeszcze na niewielkich obszarach.

Siedliska bagienne (łącznie z STL: Ol, OIj) w obrębie Białobrzegi stanowią **195,87 ha**, w obrębie Dobieszyn **81,75 ha**, a w obrębie Studzianki **192,37 ha**. Dla części drzewostanów występujących na tych siedliskach, w celu utrzymania ich roli ochronnej, nie zaplanowano wskazań gospodarczych, co w poszczególnych obrębach kształtuje się następująco: Obr. Białobrzegi **86,27 ha**, Obr. Dobieszyn **75,91 ha** i Obr. Studzianki **187,93 ha**.

Oprócz tego występują tu liczne śródleśne bagienka oraz zbiorniki, sklasyfikowane jako obiekty niestanowiące wydzielenia, które należy bezwzględnie zachowywać ze względu na ochronę bioróżnorodności i lokalnych zasobów wodnych.

Poniżej podano wykazy bagien oraz drzewostanów, w który dominującym typem siedliskowym lasu są siedliska bagienne.

Tabela 37. Wykaz bagien Nadleśnictwa Dobieszyn.

Obręb leśny	Powierzchnia [ha]	Oddział, pododdział
Białobrzegi	46,19	108d 108f 10a 111l 112d 141h 14g 17a 17b 31b 34h 36g 41b 4m 51d 51f 52b 53d 53f 84d
Dobieszyn	97,81	1a 1b 1c 1g 2d 2k 4d 4g 5b 5c 5j 5k 5l 6b 6c 9c 9Aa 21d 22g 23d 23g 24a 24f 24j 24n 24p 25a 25d 65i 82b 82c 82i 82j 82m 95c 105c 114h 121c 123j 126j 126k 126l 130d 132d 133f 135m 136p 137d 138a 142t 149k 150d 157m 159c 160a 161o 164c 169b 170d 173f 174i 179c 181f 181j 181l 187c 187h 188f 200h 200j 202g 202m 216d 219d 221a 221d 230l 230m 230n 129Aj 168Cd
Studzianki	43,96	5i 5m 5p 10g 12g 12h 13b 13i 13j 13k 14l 18j 19k 19p 20h 22g 22j 22n 22r 23j 28n 29g 32b 32h 42b 43b 48f 56h 78l 86d 102f 103f 103g 105c 106f 110g 115k 133h 135f 148f 149d 151d 161f 162f 172g 175f 176Ck 177Aa 177Ci

Tabela 38. Wykaz drzewostanów z typem siedlisk bagiennych.

Obręb leśny	STL	powierzchnia [ha]	pododdział
1	2	3	4
Białobrzegi	LMB	1,82	30d
	OL	159,99	1p 3d 10b 10c 10h 11a 11c 11d 15f 16f 16g 17d 17f 17g 17i 18b 18c 18f 18g 18h 19b 19c 19d 19i 19l 20a 20b 20f 20g 20h 20l 20m 21c 22h 23b 23f 26b 26c 32m 33f 34m 43Ac 75g 79d 80b 80c 83d 95Aix 127d 128c 128d 128g 128j 130b 130c 130g 130h 141z 143a 143b 143c 143d 143g 143i 143k 144a 144c 144d 144f 144g 144h 144i 144m 144n 144o 146a 146b 146c 146d 146f 146g 146h 146j 146k 146l 146m
	OLJ	34,06	1r 7g 7h 16c 17h 17j 18a 22j 32c 32f 59i 60f 60i 60j
	razem	195,87	-
Dobieszyn	BB	6,17	4c 23m
	BMB	23,47	4b 4f 5d 5f 9Ad 9Af 169a 169f 170f
	LMB	5,60	5m 139d 139h
	OL	42,01	1l 1m 2h 2i 22h 23h 24k 25l 25m 25r 27d 27f 76p 76r 76s 77l 78g 78h 78i 79f 83j 83k 168Bdx 200f
	OLJ	4,50	82k 82l
	razem	81,75	-
Studzianki	LMB	4,75	14k 14p 14r
	OL	130,61	2b 2c 2d 2g 2j 3c 3d 3g 3h 3i 4a 5h 5s 6a 6d 6f 6g 6h 7a 7b 7c 7d 7Ab 7Ah 7Ak 14j 19l 19n 21Aa 21Ab 21Ad 21Af 21Ag 21Ah 21Ai 21Aj 23b 23c 23d 23f 24a 24b 24bx 24c 24cx

		24d 24dx 24f 24fx 24gx 24hx 24ix 24jx 24k 24m 24n 24s 24t 24x 24z
OLJ	57,01	3f 4b 4c 4d 4f 6b 21b 21c 24ax 24g 24i 24l 24p
razem	192,37	-

* pogrubieniem zaznaczono drzewostany bez zaprojektowanego zabiegu

Zgodnie z ustawą „prawo wodne” z dnia 18 lipca 2001 r. (Dz. U. 2001 Nr 115 poz. 1229), wody, jako integralna część środowiska oraz siedliska dla zwierząt i roślin, podlegają ochronie, niezależnie od tego, czyją stanowią własność.

Występowanie suszy jest nie tylko związane z warunkami klimatycznymi. Problem niedoboru wody w glebie to również wynik niewłaściwej działalności człowieka w zakresie melioracji, odwodnień, zalesień czy braku kompleksowego programu hydrotechnicznego i agrotechnicznego w rolnictwie (Drab E., Bukowiec T., Mączka M., 2004).

Deficyt wody w lasach obserwowany jest na terenie całej Polski, poza obszarami gór, gdzie suma opadów rocznych jest nadal wysoka.

Wprowadzenie „małej retencji” w lasach może wpływać, poprzez zahamowania deficytu wody, na poprawę między innymi (wg Błędowska L. 2006):

- ◆ warunków mikroklimatycznych w lasach,
- ◆ walorów krajobrazowych,
- ◆ właściwości gleb,
- ◆ możliwości uzyskiwania odnowień naturalnych gatunków liściastych,
- ◆ odporności lasu, w tym bezpieczeństwa p.poż,
- ◆ warunków bytowania fauny,
- ◆ kondycji zdrowotnej d-stanów,
- ◆ bazy edukacji ekologicznej.

Przy realizacji zadań w zakresie kształtowania stosunków wodnych, w celu zwiększenia różnorodności biologicznej należy zachować następujące zasady:

- ◆ zbiorniki powinny mieć łagodne zejścia skarp – wypłycone brzegi ułatwiające dostęp zwierzyny leśnej do wody,
- ◆ kształt linii brzegowej zbiorników powinien być nieregularny,
- ◆ na rowach utworzyć wypłycone zatoki, które stanowią miejsce rozwoju płazów oraz stanowiska specyficznej gamy roślin,
- ◆ po zakończeniu prac ziemnych zbiorniki obsadzić krzewami owocodajnymi i nektarodajnymi,
- ◆ wywiesić w drzewostanach wokół zbiorników i wzdłuż cieków i rowów dodatkowe budki lęgowe dla ptaków oraz schronyienne dla nietoperzy,
- ◆ wokół zbiorników i oczek wodnych pozostawić niewielki pas (kilka metrów) niezalesiony w celu stworzenia miejsc wygrzewania płazów.

Odpowiednia realizacja programu „małej retencji” powinna być poprzedzona analizą warunków hydrologicznych, oraz spadków terenu, co w konsekwencji pozwoli trafnie określić miejsca odpływu wody i potrzeby w zakresie budowy urządzeń wodnych. W związku z tym zaleca się jak najszersze wykorzystanie w tym zakresie numerycznego modelu terenu dla N-ctwa oraz techniki GPS.

Dla zachowania lub odtworzenia prawidłowych relacji hydrologicznych w Nadleśnictwie zaleca się:

- zaniechanie budowy nowych urządzeń odwadniających i ograniczyć konserwację rowów odprowadzających wodę, jedynie do przypadków bezwzględnie koniecznych ze względu na gospodarkę leśną,
- w celu ochrony torfowisk, na rowach odprowadzających wodę wykonać system zastawek,

- miejsca, w których drzewostan został zdewastowany przez bobry wyłączyć z użytkowania lasu i odnowienia oraz zaniechać melioracji wodnych prowadzonych na ich terenie,
- przygotowanie gleby na terenach podmokłych prowadzić przy użyciu pługo-frezarki lub wykonując ręcznie wywyższenia miejsca sadzenia (kopczyki, placówki).
- całkowicie zaniechać wykorzystania sprzętu ciężkiego do przygotowania gleby,
 - w miarę możliwości zabiegi z zakresu pozyskania i zrywki drewna na terenach o dużym uwilgotnieniu prowadzić w okresie zimy lub suchego lata.

7.2. Kształtowanie granicy polno-leśnej

Kształtowanie granicy polno-leśnej jest możliwe zasadniczo poprzez: zalesienie niektórych gruntów ekonomicznych, stanowiących własność Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa, wykup gruntów położonych w obrębie enklaw obcej własności oraz uczestnictwo w Programie Zwiększania Lesistości Kraju.

Znaczna część gruntów nadleśnictwa leży na terenach objętych ochroną krajobrazu. W związku z tym, przy tworzeniu granicy polno-leśnej należy kierować się, przede wszystkim wyuczuciem, aby nie utracić walorów krajobrazowych.

Kształtowanie granicy polno-leśnej na terenie N-ctwa Dobieszyn jest ograniczone i w pierwszej kolejności powinno być ukierunkowane na połączenie sąsiadujących ze sobą kompleksów leśnych pasami zadrzewień i zalesień śródpolnych, które wraz z przejściami i urządzeniami umożliwiającymi pokonywanie barier ekologicznych powinny stać się cennym uzupełnieniem lokalnej sieci korytarzy ekologicznych, zapewniając tym samym swobodną wymianę zasobów genowych oraz wzrost bioróżnorodności.

W najbliższym 10-leciu przewiduje się przeznaczyć do zalesienia powierzchnię 5,82 ha nieużytkowanych gruntów rolnych w obrębie leśnym Dobieszyn, są to pododdz.: 105A bx, 227 l,m,n.

W w/w pododdziałach nie stwierdzono występowania siedlisk przyrodniczych.

7.3. Kształtowanie strefy ekotonowej

Ekoton jest pojęciem ekologicznym, określającym pas przejściowy (o różnej szerokości), występujący na styku dwóch diametralnie różnych ekosystemów. Wyznacznikiem tego obszaru jest, wymiana gatunkowa roślinno-zwierzęca; wymiana materii i energii, zachodząca pomiędzy kontaktującymi się środowiskami. Strefa ekotonowa odznacza się dużym i urozmaiconym bogactwem flory i fauny, gdyż jest miejscem bytowania wielu gatunków charakterystycznych dla obu środowisk, jak również gatunków tzw. stykowych, których siedlisko ogranicza się wyłącznie do tych miejsc. Dla potrzeb hodowli i zagospodarowania lasu należy wyróżnić zewnętrzne (na granicy kompleksów leśnych np. wzdłuż agrocenoz) i wewnętrzne (w obrębie kompleksu np. wzdłuż dróg leśnych) strefy ekotonowe.

Zewnętrzne obrzeże lasu powinno stanowić łagodne przejście od terenu bezleśnego do środowiska leśnego o szerokości, co najmniej 10-30 m i powinno składać się z trzech przenikających się wzajemnie stref:

- strefa drzewiasta – pas wewnętrzny o szer. 10-20 m, drzewostan o rozluźnionym zwarciu z dolnym piętrzem, podszytem i warstwą podrostu,
- strefa drzewiasto-krzewiasta – środkowy pas o szerokości około 5 m, tworzony przez gatunki dolnego piętra, o mniejszym zwarciu i nierównomiernym rozmieszczeniu drzew, z bujnym wielogatunkowym podszytem,
- strefa krzewiasta - zewnętrzny pas o szer. 3-5 m, zbudowany z szeregu gat. krzewiastych zmieszanych grupowo.

Do głównych zadań w zakresie kształtowania zewnętrznej strefy ekotonowej należy zaliczyć: użytkowanie za pomocą cięć o charakterze przerębowym, stopniowym lub częściowym, pasa drzewostanu o szerokości 30-50 m wzdłuż użytków rolnych, wód, dróg publicznych, aby trwale spełniał rolę zewnętrznej strefy ekotonowej,

- wykorzystywanie jak najszerszej istniejących odnowień naturalnych,
- wprowadzanie przede wszystkim, drzew i krzewów światłoładnych,
- dążenie do tego, by zewnętrzne obrzeże lasu oraz lasy wzdłuż dróg, cieków wodnych, szlaków turystycznych były maksymalnie wypełnione tak, aby drzewa, krzewy i rośliny runa tworzyły barierę ograniczającą wnikanie niekorzystnych czynników do wnętrza lasu; powinna ona mieć budowę wielowarstwową o zwarciu poziomym i pionowym,
- przy sztucznym odnowieniu, formowanie tej strefy powinno polegać na stosowaniu rozluźnionej więźby sadzenia i wprowadzaniu jak największej liczby gatunków o walorach dekoracyjnych, jak również biocenotycznych, o różnej dynamice wzrostu, co zapewni efekt wypełnienia przestrzeni drzewostanu w układzie pionowym, zasadniczo liczba gatunków nie powinna jednak przekraczać 10,
- dla krzewów stosowanie zmieszania grupowego,
- stosowanie częstszych i silniejszych cięć pielęgnacyjnych.

Wewnętrzne strefy ekotonowe powinny przyjmować szerokości:

5 m – wzdłuż dróg i linii podziału przestrzennego,

10 m – wzdłuż szlaków kolejowych, cieków wodnych,

Dla ich ukształtowania zaleca się:

- popieranie gatunków liściastych,
- stosowanie rozluźnionej więźby sadzenia,
- stosowanie intensywniejszych zabiegów pielęgnacyjnych, w celu utworzenia struktury warstwowej,

Strefy te powinny być ukształtowane we wszystkich większych kompleksach leśnych. W drzewostanach starszych klas wieku, formowanie strefy ekotonowej powinno być prowadzone zasadniczo w okresie odnowienia lasu, jednak poprzedzone silnymi cięciami pielęgnacyjnymi.

7.4. Ochrona przyrody

Opracowanie „Programu” ma za zadanie przyczynić się do pełniejszego poznania aktualnego bogactwa przyrodniczego obrębów leśnych Nadleśnictwa Dobieszyn.

Nadleśnictwo realizując zaplanowane zabiegi gospodarcze i ochronne powinno uwzględniać wszystkie zalecenia zawarte w rozporządzeniach w sprawie ochrony gatunkowej: grzybów i porostów z dnia 9.07.2004 r. (Dz. U. 04.168. poz. 1765 z dn. 28.07.2004 r.); roślin z dnia 09.07.2004 r. (Dz. U. 04.168. 1764 z dn. 28.07.2004 r.) i zwierząt z dnia 28.09.2004 r. (Dz. U. Nr 220, poz. 2237)

W celu zapewnienia i utrzymania odpowiednich warunków życiowych roślinom i zwierzętom objętym ochroną prawną, Nadleśnictwo powinno konsekwentnie prowadzić działania polegające na :

- ★ wyszukiwaniu i otaczaniu opieką cennych drzew oraz innych tworów przyrody żywej i nieożywionej,
- ★ prowadzeniu na bieżąco ewidencji listy gatunków chronionych i rzadkich z uwzględnieniem miejsc i sposobu występowania, a także siedlisk przyrodniczych,
- ★ uwzględnianiu przy wyznaczaniu szlaków zrywkowych miejsc występowania cennych gatunków,
- ★ szkoleniu pracowników, co pozwoli świadomie unikać zagrożeń dla chronionej fauny i flory,
- ★ obejmowaniu ochroną miejsc występowania cennych skupisk roślin (w porozumieniu z Regionalnym Konserwatorem Przyrody),
- ★ wykonywaniu zaleceń ochronnych w obiektach cennych przyrodniczo, a szczególnie w rezerwatach przyrody,
- ★ przeciwdziałaniu szkodnictwu leśnemu,

- ★ przestrzeganiu zaleceń wynikających z certyfikacji gospodarki leśnej, w tym w szczególności pozostawianie drewna martwego w lesie,
- ★ współpracy ze środowiskami przyrodniczymi, samorządowymi w zakresie ochrony przyrody,
- ★ nie pogarszaniu stanu siedlisk spełniających kryteria chronionych siedlisk przyrodniczych,
- ★ zlokalizowanie i wyznaczenie stref ochronnych dla gatunków wymagających ochrony strefowej,
- ★ zachowanie śródleśnych bagien i siedlisk bagiennych (rozdz. 8.1).

7.5. Ochrona różnorodności biologicznej

Informacje na temat różnorodności biologicznej zawarte są w wykonanych opracowaniach, należą do nich:

- opis ogólny planu urzędzenia lasu,
- program ochrony przyrody,
- opisy taksacyjne,
- operat glebowo-siedliskowy.

Kryteria i wskaźniki różnorodności biologicznej dla lasów polskich budowane są na bazie uzgodnień europejskich w ramach tzw. „procesu helsińskiego” (zapoczątkowanego w 1993 r. konferencją ministerialną w Helsinkach). Sformułowano w jego toku 6 głównych kryteriów i szereg wskaźników odnoszących się w różnym stopniu do różnorodności biologicznej. Całkowicie tej problematyce poświęcone jest kryterium IV o nazwie: *Zachowanie, ochrona i odpowiednie wzbogacenie biologicznej różnorodności ekosystemów leśnych*. Trzeba pamiętać, że szereg wskaźników wymaga przygotowania metodyki zbioru i gromadzenia danych, a niekiedy także dodatkowych badań i testów praktycznych.

Polskie kryteria i wskaźniki znajdują odzwierciedlenie w postaci reguł, norm i standardów zawartych w szczegółowych dokumentach techniczno-gospodarczych, a także obowiązujących w Lasach Państwowych aktach prawnych.

Wymierne wskaźniki różnorodności biologicznej w Nadleśnictwie to:

1. obszary objęte prawną ochroną przyrody:
 - powierzchnia obszarów NATURA 2000 raz obszarów chronionego krajobrazu (tabele: 1 i 2),
 - pomniki przyrody (tabele: 2 i 5),
2. reprezentatywne, rzadkie i wskazane jako siedliska chronione, w tym m.in.:
 - powierzchnia rezerwatu (tabele: 2 i 3),
 - powierzchnia siedlisk przyrodniczych (rozdz. 4.4.5.),
 - powierzchni użytków ekologicznych (tabele 2 i 6),
3. zagrożone gatunki:
 - liczba chronionych gatunków flory i fauny (tabele: 2, 8-14);
4. biologiczna różnorodność w lasach produkcyjnych, w tym m.in.:
 - powierzchnia wyłączonych i gospodarczych drzewostanów nasiennych, bloków upraw pochodnych,
 - złożoność gatunkowa, strukturalna, pochodzenie drzewostanów, (tabele: 17-19).

Ochrona różnorodności biologicznej powinna być realizowana na kilku płaszczyznach, i tak:

- dla zachowania różnorodności genowej należy dążyć do tego by leśny materiał rozmnożeniowy pochodził z jak największej liczby drzew matecznych, źródeł nasion i drzewostanów nasiennych (z zachowaniem regionalizacji nasiennej), zgodnie z ustawą o leśnym materiale rozmnożeniowym;
- dla zachowania różnorodności gatunkowej w lasach należy zwracać uwagę zarówno na skład gatunkowy warstw drzewiastych jak i podszytów oraz runa. W tym celu należy dążyć do stosowania zalecanych składów odnowieniowych upraw;

- nie stosować do odnowień gatunków obcych, a w przypadku istniejących, ograniczyć ich udział poprzez cięcia pielęgnacyjne i rębne;
- w celu zachowania różnorodności ekosystemowej powinno się, jak najszerszej, wykorzystywać zmienność w ramach siedlisk, wprowadzając właściwe dla nich gatunki bądź stosując zabiegi umożliwiające powstanie wartościowego odnowienia naturalnego;
- w zagospodarowaniu lasu szczególną uwagę należy zwrócić na siedliska podlegające ochronie;
- w zakresie ochrony krajobrazu przestrzegać zapisów (zakazów i nakazów) ustanowionych dla obszarów chronionego krajobrazu.

Powyższe zalecenia znajdują swoje odzwierciedlenie w zaprojektowanych dla poszczególnych drzewostanów wskazaniach gospodarczych.

7.6. Martwe drewno

Oprócz wymienionych form ochrony przyrody w lasach należy szczególnie zwrócić uwagę na zagadnienie pozostawiania martwego drewna, które jest istotnym elementem prawidłowo funkcjonującego ekosystemu leśnego. Stanowi on charakterystyczną cechę lasu naturalnego, w którym zapas pozostawionego drewna jest ogromny. K. Schiegg Pasinelli, W. Suter (2002) podają, że w naturalnych lasach Europy Wschodniej stwierdzono zasobności detrytusu rzędu 50-200 m³/ha, natomiast w bardzo starych drzewostanach może być zgromadzonych nawet 400 m³/ha.

Obecność rozkładającego się drewna w drzewostanie jest niezmiernie istotna dla funkcjonowania wielu organizmów żywych, Borowski J. (2006 r.) podaje, że 65 gatunków, co stanowi 83 % wszystkich gatunków chronionych chrząszczy w Polsce, jest związanych z martwymi drzewami. K. Schiegg Pasinelli, W. Suter (2002) wskazują, że jedna piąta zwierząt leśnych i ponad 2500 gatunków grzybów zależy pośrednio lub bezpośrednio od martwego drewna. Dodatkowo nieznaną liczbą roślin, porostów, bakterii, glonów również jest uzależniona od pozostawionego drewna w lesie.

Ten ważny aspekt ochrony przyrody w lasach znalazł odzwierciedlenie w zarządzeniu nr 11A Dyrektora Generalnego z czerwca 1999 r., w którym wprowadzono zapis o pozostawianiu niektórych drzew do ich fizjologicznej starości.

Borowski (2006 r.) za Gutowski, Bobiec, Pawlaczyk, Zub (2004 r.) podaje, aby pozostawiać drzewa „...właściwe dla naturalnych ekosystemów na odpowiednim siedlisku”, powinny to być „...martwe drzewa stojące, kłody, drzewa dziuplaste”. Proponuje się również, aby pozostawić wysokie do 3 m fragmenty stojących pni.

Ważne jest pozostawianie drewna w różnej postaci, tzn.: leżącej, stojącej (w tym martwe fragmenty drzew żywych), nieokorowanych pniaków, drzew dziuplastych. Przy czym drzewa stojące najlepiej pozostawiać w miejscach nasłonecznionych.

Szczególnie istotne jest pozostawianie martwego drewna w lasach gospodarczych w fazie rozwojowej drzewostan dojrzewający i dojrzały. W tym wieku intensywność naturalnego procesu wydzielania się drzew wyraźnie maleje, a udział procentowy drewna martwego w stosunku do miąższności przyjmuje najmniejsze wartości.

Od roku 2005 w Polsce prowadzona jest inwentaryzacja zasobów martwego drewna w lasach wszystkich form własności w ramach Wielkoobszarowej Inwentaryzacji Stanu Lasu, która pozwoli w przyszłości określić stan i potrzeby w tym zakresie.

W nadleśnictwach RDL w Radomiu, w maju 2009 roku wdrożono tymczasowe zasady pozostawiania drewna martwego w lesie, określające strukturę drewna i sposób postępowania w celu jego zachowania i dalszej depozycji. Do czasu wydania szczegółowych zasad opartych na wiedzy naukowej, należy realizować uregulowania wewnętrzne PGL LP dotyczące pozostawiania drewna w lesie do naturalnego rozpadu.



Fot. Martwe drewno

7.7. Lasy wyłączone z użytkowania

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Radomiu wprowadziła procedury identyfikacji i wyłączenia z użytkowania powierzchni leśnych. Celem wyłączenia z użytkowania jest stworzenie sieci drzewostanów najcenniejszych oraz referencyjnych, które w przyszłości stanowiąc będą próbę porównawczą dla lasów gospodarczych. W drzewostanach tych zaprzestano użytkowania, a zabiegi ograniczono jedynie do niezbędnych działań o charakterze sanitarnym i ochronnym. Łącznie w Nadleśnictwie wyodrębniono **621,75 ha** takich drzewostanów, co stanowi **4,3 %** powierzchni leśnej Nadleśnictwa, z czego **234,74 ha** stanowią rezerwy przyrody i wyznaczone strefy ochrony bociana czarnego. Pozostałe to drzewostany referencyjne wyznaczone na podstawie decyzji Nadleśniczego o powierzchni **387,01 ha**.

7.8. Promocja i edukacja leśna społeczeństwa

Podstawy edukacji leśnej w Lasach Państwowych normuje Zarządzenie Nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 9 maja 2003 r. w sprawie wytycznych prowadzenia edukacji leśnej społeczeństwa w Lasach Państwowych. **Zadania w tym zakresie w nadleśnictwie zawarte są w „Programie Edukacji Leśnej Społeczeństwa sporządzonym dla Nadleśnictwa Dobieszyn” na okres 01.01.2010 do 31.12.2019 r.**

Istotnym uzupełnieniem podejmowanych działań w zakresie promocji i edukacji ekologicznej powinien być „Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Dobieszyn”. W tym celu należy jego elementy prezentować jak najszerszej opinii społecznej.

W ramach promocji i edukacji ekologicznej, zaleca się:

- ☺ skróć „Programu” zamieścić na internetowej stronie nadleśnictwa,
- ☺ publikować informacje o ochronie przyrody w lokalnych i ogólnokrajowych mediach oraz na „ekologicznych” stronach internetowych,

- ☺ opracowanie dla szczególnie cennych ekosystemów, folderów i tablic informacyjnych,
- ☺ współpracę z samorządami i organizacjami zajmującymi się ochroną przyrody,
- ☺ współpracę ze szkołami w zakresie edukacji leśnej (w aspekcie ochrony przyrody, jak również gospodarowania zasobami leśnymi),
- ☺ utrzymanie ścieżek i punktów edukacyjnych, a także realizację zaplanowanych inwestycji w tym zakresie,
- ☺ popularyzację wielofunkcyjności gospodarki leśnej, z naciskiem na gospodarowanie w aspekcie ekologicznym (funkcje pozaprodukcyjne),

Wszystkie informacje należy ujmować i przekazywać w sposób przystępny, używając jak najmniej terminów stricte fachowych, a jeżeli takowe będą, to należy podać ich objaśnienia.

8. Opracowanie kartograficzne

- Mapy Przeglądowe Wzorów Przyrodniczo-Kulturowych dla obrębów leśnych Nadleśnictwa Dobieszyn w skali 1 : 20 000.
- Mapa przeglądowa siedlisk przyrodniczych chronionych w skali 1:20000, dla obrębu leśnego Białobrzegi, Dobieszyn, Studzianki.