

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W TORUNIU

# PLAN URZĄDZENIA LASU PROGRAM OCHRONY PRZYRODY

NADLEŚNICTWO BYDGOSZCZ  
OBREBY: BARTODZIEJE, BYDGOSZCZ

wg stanu inwentaryzacyjnego na dzień 1.01.2012 r.  
na okres obowiązywania planu od 2012 do 2021 r.



Wykonawca planu:



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

---

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gdyni ul. Świętojańska 44, 81-393 Gdynia  
tel. (058) 621 73 27, faks (058) 621 73 27 sekretariat@gdynia.buligl.pl www.gdynia.buligl.pl NIP: 525-000-78-85



## SPIS TREŚCI

	str.
1. CELE, METODYKA ORAZ PODSTAWY PRAWNE WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY.....	7
2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA.....	12
2.1. Położenie.....	12
2.2. Ogólny zarys rozwoju roślinności leśnej oraz historii gospodarki leśnej .....	15
2.3. Miejsce i rola nadleśnictwa w przestrzeni przyrodniczo-leśnej regionu.....	34
2.4. Struktura użytkowania ziemi.....	39
3. FORMY OCHRONY PRZYRODY.....	40
3.1. Rezerwaty przyrody.....	40
3.1.1. Rezerwaty przyrody istniejące.....	41
3.2. Obszary Chronionego Krajobrazu.....	45
3.3. Obszary NATURA 2000.....	46
3.3.1. Istniejące obszary NATURA 2000.....	46
3.3.2. Projektowane obszary NATURA 2000.....	48
3.4. Ochrona gatunkowa roślin, grzybów i zwierząt.....	51
3.4.1. Lista gatunków dziko występujących roślin i grzybów objętych ochroną oraz gatunków rzadkich na terenie Nadleśnictwa Bydgoszcz.....	51
3.4.2. Lista gatunków zwierząt objętych ochroną gatunkową oraz zwierząt rzadkich....	63
3.5. Pomniki przyrody.....	73
3.6. Użytki ekologiczne.....	86
4. WALORY PRZYRODNICZO-LEŚNE.....	94
4.1. Geomorfologia, utwory geologiczne, gleby.....	94
4.2. Wody.....	97
4.2.1. Wody powierzchniowe.....	97
4.2.2. Wody podziemne.....	99
4.3. Szata roślinna.....	99
4.3.1. Flora.....	100
4.3.2. Charakterystyka dominujących zbiorowisk leśnych.....	102
4.3.3. Siedliska chronione.....	108

4.4.	Fauna.....	120
4.4.1.	Fauna kręgowców-uwagi ogólne.....	120
4.4.2.	Inne wybrane gatunki fauny - fauna zwierząt bezkręgowych.....	126
4.5.	Siedliskowe typy lasu.....	128
4.6.	Drzewostany.....	130
4.6.1.	Bogactwo gatunkowe.....	130
4.6.2.	Struktura pionowa.....	132
4.6.3.	Pochodzenie.....	133
4.6.4.	Zgodność składu gatunkowego z siedliskiem oraz aktualny stan siedliska.....	134
4.6.5.	Formy degeneracji ekosystemu leśnego.....	138
4.6.6.	Zasoby drzewne.....	142
4.7.	Zadrzewienia.....	143
4.8.	Ogólna charakterystyka środowiska historycznego i kulturowego.....	159
4.8.1.	Ogólna charakterystyka środowiska historycznego.....	159
4.8.2.	Ogólna charakterystyka krajobrazu kulturowego obszaru nadleśnictwa.....	165
4.8.3.	Ważniejsze obiekty archeologiczne.....	167
4.8.4.	Ważniejsze obiekty kultury materialnej.....	168
4.8.5.	Ludzie związani z przeszłością regionu oraz leśnictwem.....	173
5.	ZAGROŻENIA.....	178
5.1.	Ogólna charakterystyka zagrożeń.....	178
5.2.	Czynniki biotyczne.....	178
5.2.1.	Zagrożenia powodowane przez szkodniki owadzie.....	178
5.2.2.	Zagrożenia powodowane przez patogeniczne grzyby.....	178
5.2.3.	Zagrożenia powodowane przez ssaki.....	179
5.3.	Czynniki abiotyczne i antropogeniczne.....	179
5.3.1.	Zagrożenia abiotyczno-klimatyczne.....	179
5.3.2.	Zagrożenia pożarowe.....	179
5.3.3.	Zagrożenia wywołane ujemnym oddziaływaniem przemysłu.....	180
5.3.4.	Wykaz niektórych zakładów przemysłowych negatywnie oddziałujący na środowisko przyrodnicze.....	181
5.3.5.	Odpady komunalne i przemysłowe.....	181

5.3.6. Zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych.....	182
5.3.7. Inne zagrożenia.....	183
5.3.8. Bezpośrednie negatywne oddziaływanie człowieka na środowisko leśne.....	184
5.3.9. Planowane inwestycje o negatywnym znaczeniu dla ekosystemów leśnych.....	184
6. WYTYCZNE DO ORGANIZACJI GOSPODARSTWA LEŚNEGO, REGULACJI UŻYTKOWANIA ZASOBÓW ORAZ WYKONYWANIA PRAC LEŚNYCH.....	185
7. PLAN DZIAŁAŃ - ZESTAWIENIE PRAC OBJĘTYCH PROGRAMEM OCHRONY PRZYRODY.....	189
7.1. Kształtowanie stosunków wodnych.....	189
7.2. Kształtowanie granicy polno-leśnej.....	189
7.3. Kształtowanie strefy ekotonowej.....	189
7.4. Zabiegi ochronne w szczególnie cennych obiektach przyrodniczych.....	190
7.5. Ochrona różnorodności biologicznej.....	190
7.6. Promocja i edukacja ekologiczna, turystyka i rekreacja.....	192
7.7. Ogólne zestawienie planu działań.....	194
8. MAPA WALORÓW PRZYRODNICZO-KULTUROWYCH W SKALI 1:50000.....	196
9. LITERATURA.....	197
10. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA.....	202
11. KRONIKA.....	211



# PROGRAM OCHRONY PRZYRODY

## 1. CELE, METODYKA ORAZ PODSTAWY PRAWNE WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY

Obowiązek opracowania *Programu Ochrony Przyrody* wynika z zapisów znowelizowanej *Ustawy o lasach* z dnia 28 września 1991 r. (Dz. U. nr 54 z 4 czerwca 1997 r.) na podstawie których jest on stałym składnikiem planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa. Ustawa ta definiuje *Program Ochrony Przyrody* jako część planu urządzenia lasu zawierającą kompleksowy opis stanu przyrody, zadania z zakresu jej ochrony i metody ich realizacji, obejmujący zasięg terytorialny nadleśnictwa.

Uwzględniając cele ochrony przyrody zawarte w *Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody* (ze zmianami w tym z 3 października 2008 r.) i cele gospodarki leśnej wynikające z *Ustawy o lasach z 28 września 1991 r.* (ze zmianami) oraz koncepcje ekorozwoju, ochrona przyrody we współczesnym leśnictwie to:

- działalność obejmująca m.in. prace konserwatorskie zachowawcze i inwentaryzacyjne dotyczące zasobów przyrodniczych wykonywane przez specjalistów z zakresu ochrony przyrody oraz administrację leśną,
- dbałość o pozaprodukcyjne funkcje lasów,
- racjonalna gospodarka leśna zapewniająca trwałość lasów i ciągłość dostarczania surowców leśnych, zwiększająca lesistość kraju, dbająca o zachowanie bogactwa rodzimej przyrody oraz łącząca problemy leśnictwa i kształtowania środowiska przyrodniczego,
- uświadamianie społeczeństwu, że działalność leśników w lesie nie ogranicza się wyłącznie do obszarów, na których prowadzona jest aktualnie działalność gospodarcza oraz wyjaśnianie roli lasów i leśników w gospodarce i społeczeństwie,
- ograniczanie negatywnego wpływu na lasy źródeł znajdujących się poza obszarami leśnymi,
- kształtowanie i ochrona środowiska przyrodniczego.

Znaczenie środowiska przyrodniczego jako regulatora życia społecznego i gospodarczego znalazło również odzwierciedlenie w art. 5 naszej Konstytucji stwierdzającym, że „*Rzeczpospolita Polska zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju*” jest

wykładnią dążeń do osiągnięcia ładu ekologicznego. Również *Ustawa z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. z 2003 r., Nr 162, poz. 1568 ze zmianami) przyjmuje zrównoważony rozwój jako podstawę działań przy przeznaczaniu terenów na określone cele oraz ustaleniu zasad ich zagospodarowania.

Duże znaczenie dla gospodarki leśnej ma wdrożenie dyrektyw unijnych dotyczących ochrony przyrody: Dyrektywy Rady 92/43 EWG dotyczącej ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory (tzw. dyrektywa siedliskowa) oraz Dyrektywy Rady 79/409/EWG w sprawie ochrony dzikich ptaków (tzw. dyrektywy ptasiej).

Realizacja praktyczna tych dyrektyw w formie wyznaczenia ekologicznej sieci obszarów Natura 2000 jest wdrożeniem m.in. innych konwencji międzynarodowych wymienionych poniżej:

- *Konwencja o międzynarodowym handlu dzikimi zwierzętami i roślinami gatunków zagrożonych wyginięciem (Konwencja Waszyngtońska – CITES)* ratyfikowana przez Polskę w 1989 r.,
- *Konwencja o różnorodności biologicznej (Konwencja z Rio de Janeiro)*, ratyfikowana przez Polskę w 1995 r., która wnosi nowe elementy do dotychczasowej filozofii i praktyki ochrony środowiska przyrodniczego m.in.: określa poziomy organizacji ochrony przyrody (genetyczny, gatunkowy, krajobrazowy), na których różnorodność musi być zachowana, zobowiązuje do działań w kierunku zachowania różnorodności tzw. ochrona in situ, nie tylko na obszarach chronionych, ale również poza nimi, tj. na terenach użytkowanych gospodarczo tzw. ochrona ex situ; zobowiązuje do przeznaczania zasobów biologicznych w sposób umiarkowany zgodnie z potrzebami zrównoważonego rozwoju.
- *Konwencja o obszarach wodno-błotnych (Konwencja Ramsarska)* ratyfikowana przez Polskę w 1977 r.; zobowiązuje ona do ochrony obszarów podmokłych oraz tworzenia międzynarodowej sieci takich obszarów,
- *Konwencja o ochronie gatunków europejskich dzikich zwierząt i roślin oraz siedlisk naturalnych (Konwencja Berneńska)* ratyfikowana przez Polskę w 1995 r.; zobowiązuje ona do ochrony dzikiej fauny i flory oraz obszarów ważnych dla określonych gatunków wędrownych,
- *Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt (Konwencja Bońska)* ratyfikowana przez Polskę w 1995 r.; na podstawie tej konwencji podjęto m.in. porozumienie o ochronie nietoperzy w Europie,
- *Konwencja o ochronie światowego dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego (Konwencja Paryska)*,
- *Konwencja o ochronie środowiska morskiego obszaru Morza Bałtyckiego (Konwencja Helsińska)*.



W poszukiwaniu nowego modelu leśnictwa polskiego podejmuje się wiele działań dotyczących gospodarki leśnej, jej rozwoju i ochrony, również w zakresie legislacji. Spośród tych aktów prawnych należy wymienić:

- „*Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016*” uchwalona przez Sejm 22 maja 2009 r.,
- *Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r., (ze zmianami),*
- *Ustawa o lasach z 28 września 1991 r. (ze zmianami),*
- „*Polityka leśna państwa*” przyjęta przez Radę Ministrów 22 kwietnia 1997 r.

Proekologiczny kierunek gospodarki leśnej znalazł odbicie w m.in. zarządzeniach Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych: nr 30 z dnia 19 grudnia 1994 r. w sprawie Leśnych Kompleksów Promocyjnych, nr 11A w sprawie doskonalenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych i nr 65 z dnia 19 sierpnia 2002 r. w sprawie opracowania *Regionalnych Programów Operacyjnych Polityki Leśnej Państwa*, a także w obecnie obowiązującej *Instrukcji urządzania lasu*, Warszawa 2003 r. oraz *Zasadach hodowli lasu*, Warszawa 2003 r.

Wytyczne powyższych dokumentów ustalają podstawowe zasady uznane za najważniejsze w polskim prawie leśnym, tj. *trwałość lasów i ciągłość wykorzystania ich wielostronnych funkcji, powiększaniu zasobów leśnych i wzmaganiu ich korzystnego wpływu na warunki życia człowieka i funkcjonowanie całości przyrody, powszechnej ochrony lasów.*

Niniejszą aktualizację *Programu Ochrony Przyrody* wykonano na podstawie następujących przepisów:

- *Ustawa o lasach z dnia 28 września 1991 r. (tekst jednolity Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 13 grudnia 2010 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o lasach - Dz.U. nr 12, poz. 59 z dnia 13 grudnia 2010 r. - ze zmianami),*
- *Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. nr 92 poz. 880 z 30 kwietnia 2004 r. ze zmianami),*
- *Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. nr 199, poz. 1227 z 2008 r. ze zmianami),*
- *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – prawo ochrony środowiska (Dz. U. nr 62, poz. 627 z 27 kwietnia 2001 r. Dz. U. nr 25, poz. 150 z 2008 r. ze zmianami),*
- *Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. nr 80, poz. 717 z dnia 27 marca 2003 r.),*

- *Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych* (Dz. U. nr 16, poz. 78 z 1995 r. ze zmianami),
- *Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. – prawo geodezyjne i kartograficzne* (Dz. U. nr 30, poz. 163 z 1989 r.),
- *Ustawa z dnia 18 grudnia 1995 r. – prawo łowieckie* (Dz. U. nr 147, poz. 713 z 1995 r. ze zmianami),
- *Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej* (Dz. U. nr 81, poz. 351 z 1991 r. ze zmianami),
- *Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. – prawo wodne* (Dz.U. nr 115, poz. 1229 z 2001 r. ze zmianami),
- *Ustawa z dnia 15 lutego o ochronie dóbr kultury* (Dz.U. nr 98, poz. 1150 z 1999 r. – tekst jednolity),

a także na podstawie następujących wybranych przepisów wykonawczych:

- *Rozporządzenie Ministra Środowiska, z dnia 20 grudnia 2005 r. w sprawie szczegółowych warunków sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu* (Dz. U. nr 256, poz. 2151 z 15 grudnia 2006 r.),
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska, z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów* (Dz. U. nr 58, poz. 405 z 2006 r.),
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 sierpnia 2001 r. w sprawie określenia rodzajów siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie* (Dz. U. nr 92, poz. 1029 z 3 września 2001 r.),
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną* (Dz. U. nr 168, poz. 1764 z 28 lipca 2004 r.),
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną* (Dz. U. nr 168, poz. 1765 z 28 lipca 2004 r.),
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 28 września 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną* (Dz. U. nr 220, poz. 2237 z 11 października 2004 r.),
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie typów i podtypów rezerwatów przyrody* (Dz. U. nr 60, poz. 533 z 14 kwietnia 2005 r.),
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków* (Dz. U. nr 25, poz. 133 z 4 lutego 2011 r.),

- *Obwieszczenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 22 marca 2011 r. o sprostowaniu błędu w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. nr 67, poz. 358 z 30 marca 2011 r.),*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. nr 77, poz. 510 z 10 maja 2010 r.),*
- *Instrukcja urządzania lasu z 2003 r. (ze zmianami),*
- *Instrukcja sporządzenia programu ochrony przyrody (Ministerstwo Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa, Departament Leśnictwa, Warszawa 1996) będącej załącznikiem do Instrukcji urządzania lasu,*
- *Zasady hodowli lasu z 2002 r.,*
- *Instrukcja ochrony lasu z 2004 r.,*
- *Instrukcja ochrony przeciwpożarowej obszarów leśnych z 1996 r.,*
- *wytyczne Komisji Założeń Planu oraz Narady Techniczno-Gospodarczej,*
- *inne aktualne ustawy, zarządzenia i instrukcje.*

Aktualizacja *Programu Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Bydgoszcz* (pierwotny *Program Ochrony Przyrody* wykonany został dla Nadleśnictwa Bydgoszcz z obrębami Bartodzieje, Bydgoszcz wg stanu na 1.01.2002 r.) ma m. in. na celu: pełniejsze zinwentaryzowanie i zobrazowanie bogactwa zasobów przyrodniczych z uwzględnieniem zabytków kultury materialnej, analizę zadań z zakresu ochrony tych zasobów oraz metod ich ochrony w tym również ograniczenia negatywnego wpływu wewnętrznych i zewnętrznych zagrożeń, porównanie i analizę zmian wybranych charakterystyk nadleśnictwa (przede wszystkim dotyczących zbiorowisk leśnych).

Cele powyższe muszą być zgodne z uwarunkowaniami wynikającymi z ustawy o ochronie przyrody oraz z innymi ustawami, a także z prowadzeniem zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej w Lasach Państwowych.

## 2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA

### 2.1. Położenie

#### *Położenie ogólno-administracyjne*

**Nadleśnictwo Bydgoszcz** składające się z dwóch obreńbów (Bartodzieje, Bydgoszcz) posiada siedzibę w Białych Błotach przy ul. Sosnowej 10 (oddz. 112o w **obreńbie Bydgoszcz**). Terytorialny zasięg działania **Nadleśnictwa Bydgoszcz** obejmuje:

- **województwo kujawsko-pomorskie**
  - **powiat miasto Bydgoszcz** – Miasto Bydgoszcz (część).
  - **powiat bydgoski** – gminy: Białe Błota, Nowa Wieś Wielka (część), Solec Kujawski (część),
  - **powiat nakielski** – gminy: Nakło nad Notecią (część), Szubin (część),
  - **powiat żniński** – gmina Łabiszyn (część),

#### *Położenie pod względem przyrodniczo-leśnym*

**Nadleśnictwo Bydgoszcz** wg obowiązującego podziału przyrodniczo-leśnego (*Regionalizacja przyrodniczo-leśna na podstawach ekologiczno-fizjograficznych*. T. Trampler i in. PWRiL. Warszawa. 1990) położone jest w Krainie Wielkopolsko-Pomorskiej (III), Dzielnicy Kotliny Toruńsko-Płockiej (5), **Mezoregionie Kotliny Toruńsko-Płockiej** (a).

#### *Położenie pod względem geobotanicznym*

Według J.M. Matuszkiewicza (*Regionalizacja geobotaniczna Polski*. Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN. Warszawa. 2008) obszar Nadleśnictwa Bydgoszcz położony jest w:

Prowincja:	Środkowoeuropejska	
Podprowincja:	Środkowoeuropejska Właściwa	
Dział:	Brandenbursko-Wielkopolski	- B.
Kraina:	Notecko-Lubuska	- B.1.
Okręg:	Chodzieski	- B.1.3.

Podokręg:	Doliny Noteci "Bydgoszcz-Ujście"	-	B.1.3.f.
Podokręg:	Nowowiejski	-	B.1.3.h.
Dział:	Mazowiecko-Poleski	-	E.
Poddział:	Mazowiecki		
Kraina:	Chełmińsko-Dobrzyńska	-	E.1.
Okręg:	Nadwiślański Włocławsko-Bydgoski	-	E.1.6.
Podokręg:	Bydgoski	-	E.1.6.a.
Podokręg:	Doliny Wisły "Włocławek-Fordon"	-	E.1.6.c.
Podokręg:	Puszczy Bydgoskiej	-	E.1.6.d.

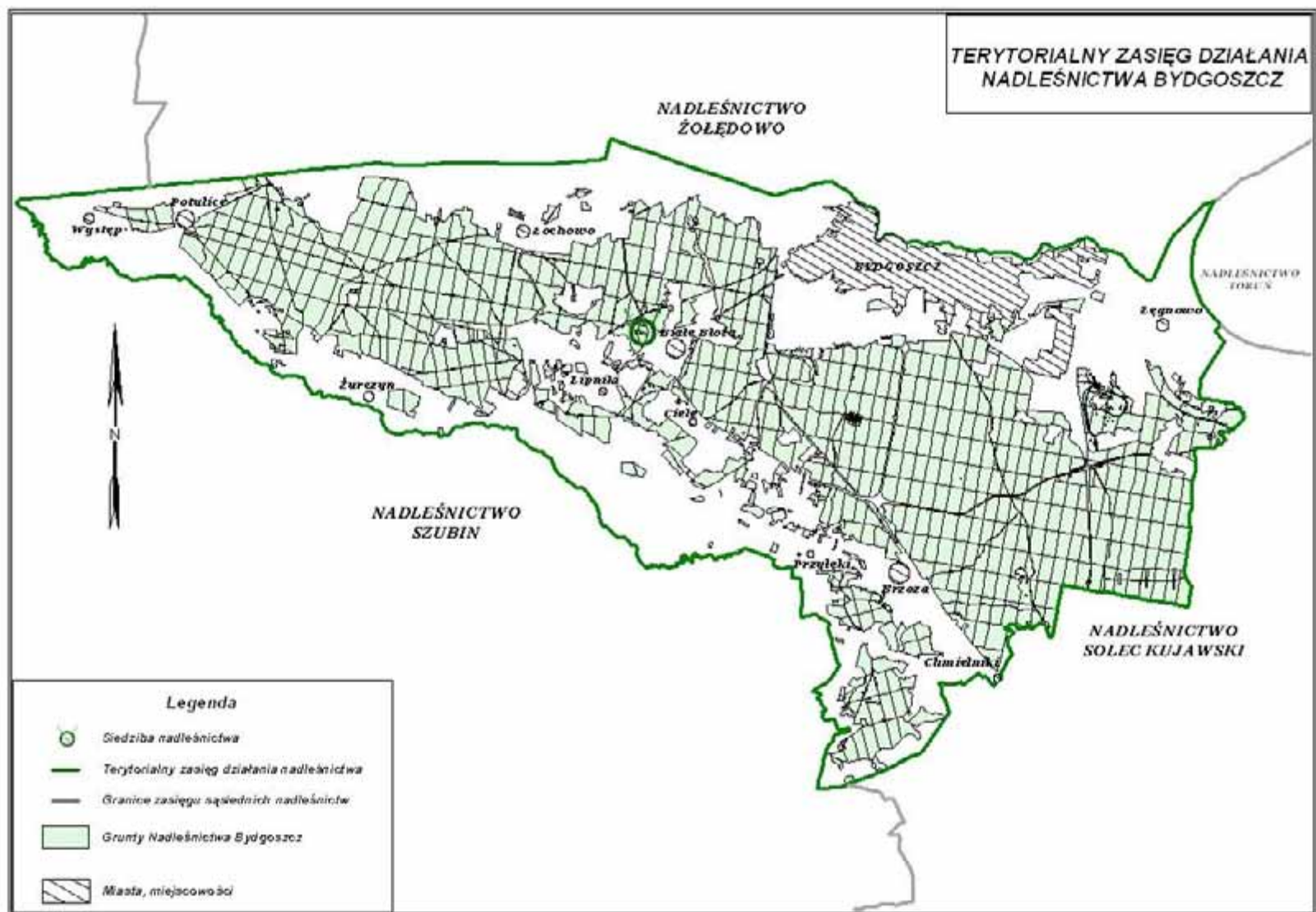
Kompleksy leśne nadleśnictwa położone są przede wszystkim w podokręgach Bydgoskim i Puszczy Bydgoskiej.

### ***Położenie pod względem fizyczno-geograficznym***

Według J. Kondrackiego i A. Richlinga (*Atlas Rzeczypospolitej Polskiej*. Polska Akademia Nauk. Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania. Główny Geodeta Kraju. Warszawa. 1993) pod względem fizyczno-geograficznym **Nadleśnictwo Bydgoszcz** położone jest w Podprowincji Pojezierzy Południowobałtyckich (315), Makroregionie Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej (315.3) w **Mezoregionie Kotliny Toruńskiej** (315.35).

Kotlina Toruńska jest rozległą formą o kształcie elipsy od Nakła do Nieszawy o długości 90 km, zajmującej 1850 km<sup>2</sup> powierzchni. Kujawsko-krajeński fragment kotliny obejmuje jej część północną, ograniczoną wzgórzami morenowymi Pojezierza Krajeńskiego oraz krawędzią Równiny Krajeńskiej.

Terytorialny zasięg działania Nadleśnictwa Bydgoszcz przedstawiono poniżej na *ryc. 1*.



Ryc. 1. Terytorialny zasięg działania Nadleśnictwa Bydgoszcz

## 2.2. Ogólny zarys rozwoju roślinności leśnej oraz historii gospodarki leśnej

### *Od czasów najdawniejszych do XIII wieku*

Współczesna szata roślinna omawianego obszaru zaczęła kształtować się po ustąpieniu lądolodu około 12 tysięcy lat p.n.e. Za ustępującym lądolodem poczęła wnikać na te ziemie roślinność bezdrzewnej tundry, pokrywającej w tym czasie środkową i południową Polskę. Dopiero w następnym cieplejszym okresie rozprzestrzeniły się widne lasy z sosną i brzozą. Schyłek ostatniego zlodowacenia przypadający na okres około 8000 lat p.n.e. to zarazem początek przemian polodowcowych (holoceńskich).

W historii polodowcowej roślinności omawianego obszaru możemy wyróżnić następujące okresy:

- okres rozprzestrzenienia się pierwszych lasów (**preborealny**) przypadający na okres 8000–7000 lat p.n.e. z lasami początkowo mało zwartymi, w których panowała brzoza później sosna z pewnym udziałem wierzb i osiki. W końcu tego okresu pojawiły się inne składniki leśne, a przede wszystkim wiązy, olsza, lipa i leszczyna,
- okres rozszerzania się drzew ciepłolubnych (**borealny**) przypadający na okres 7000–4000 lat p.n.e. "Klimat uległ dalszemu ociepleniu a następnie zwilgoceniu. Stopień lesistości wzrastał sukcesywnie. Od połowy tego okresu sosna uzyskała przewagę nad brzozą. Przy końcu wzrósł udział olszy, wędrującej podmokłymi dolinami rzek oraz innych elementów ciepłolubnych, głównie wiązu, a następnie lipy i dębu. W niewielkiej ilości pojawił się również jesion. Gatunki takie jak lipa, dąb, wiąz, jesion zajęły odpowiadające im żyzniejsze siedliska i dały początek lasom mieszanym z dużym udziałem dębów. Zapewne jednak w warunkach siedliskowych Nadleśnictwa Bydgoszcz panowały wciąż bory sosnowe z ubogim podszytem leszczyny. Udział drzew ciepłolubnych był tu stosunkowo niewielki i ograniczał się przede wszystkim do obszarów o żyzniejszych glebach".
- okres panowania drzew ciepłolubnych (**atlantycki**) przypadający na okres około 4000–3000 lat p.n.e. "Zapanowały najkorzystniejsze w holocenie warunki termiczne i wilgotnościowe. To optimum klimatyczne wywołało dalsze zmiany w składzie i rozprzestrzenianiu się lasów oraz przesunięcie granic zasięgu niektórych gatunków np. leszczyny daleko na północ. Na całym obszarze Polski zaznaczyło się ustępowanie zbiorowisk brzożowo-sosnowych, a po części i sosnowych na korzyść mieszanых lasów dębowych i olsów. Sosna utrzymywała swą przewagę jedynie na ubogich glebach piaszczystych i na torfowiskach, co miało miejsce zapewne na terenach dzisiejszego

Nadleśnictwa Bydgoszcz. Przeważały tu nadal bory sosnowe lub mieszane sosnowo dębowe. Natomiast w miejscach o glebach zasobniejszych rosły lasy mieszane z przewagą dębów. W tym okresie pojawiły się rośliny synantropijne jak babka, szczaw i inne oraz użytkowe np zboża i tataraka. Wskazuje to nie tylko na obecność plemion koczowniczych ale również na obecność człowieka osiadłego, zajmującego się rolnictwem. Pierwsze plemiona rolnicze przybyły do Polski już na początku neolitu (4000 lat p.n.e.) z południa i posuwając się doliną rzeki Wisły z czasem doszły do Kujaw. Od początku okresu atlantyckiego zaznaczył się wyraźny wpływ człowieka na lasy. Na okres atlantyki, odznaczający się przede wszystkim panowaniem drzew ciepłolubnych, przypada najbujniejszy rozwój lasów, które pokrywały w tym czasie największe powierzchnie także opisywanego terenu".

- okres ustępowania drzew ciepłolubnych (**subborealny**) około 3000-1000 lat p.n.e. "Ma cechy okresu przejściowego. Rozpoczęło się przypuszczalnie oziębienie klimatu oraz początkowo zmniejszenie, a następnie zwiększenie stopnia jego wilgotności. Okres ten charakteryzuje ustępowanie drzew ciepłolubnych oraz rozprzestrzenianie się buka oraz grabu. Mieszane dąbrowy przekształciły się w znacznej części w lasy dębowo-grabowe. Pod koniec tego okresu rozprzestrzenił się, zwłaszcza w części zachodniej kraju buk i dotarł, zdaniem Firbasa, do wschodniej granicy swego zasięgu. Na terenach omawianego obiektu wciąż jednak przeważała sosna. W Wielkopolsce, a więc także w okolicach Bydgoszczy brak było świerka, co potwierdza m.in. hipotezę o środkowopolskiej dysjunkcji świerkowej. Pojawiły się jednak tutaj grab i miejscami buk".
- okres lasu współczesnego (**subatlantycki**) trwający od około 500 lat p.n.e. do chwili obecnej. "Odnacza się dalszym wzrostem wilgotności, zapoczątkowanym już przy końcu okresu subborealnego oraz stopniowym oziębieniu się klimatu. Przemiany klimatu zahamowały dalsze rozprzestrzenienie się niektórych gatunków drzew, a nawet spowodowały w końcowej fazie zmniejszanie się ich zasięgu, jak to miało miejsce w przypadku cisa. Grab w tym okresie rozprzestrzenił się w największej ilości nad dolną Wisłą. Bory sosnowe i mieszane w okolicach Bydgoszczy utrzymywały swój stan posiadania, chociaż w całej Wielkopolsce lasy dębowo-grabowe zajmowały wtedy stosunkowo znaczne powierzchnie. Buk nie odgrywał tu prawie żadnej roli.

Okres subatlantycki był okresem najważniejszym w kształtowaniu się współczesnej szaty roślinnej. W pierwszej jego fazie uformowały się zbiorowiska leśne, zbliżone składem do teraźniejszych, które zachowały się w stanie najbardziej naturalnym w rezerwach.



Przemiany jakie nastąpiły w ostatnich 1500 latach, a szczególnie w ostatnich stuleciach spowodowane zostały głównie wpływami działalności człowieka. Przemiany te ogólnie charakteryzuje zasadniczo szybkie zmniejszenie się udziału drzew liściastych, głównie na korzyść sosny. Rozwój uprawy roli spowodował poważne wyrwy w pierwotnej szacie leśnej. Skutkiem tego na geograficzne oblicze opisywanego obiektu we wczesnym średniowieczu składały się dwie podstawowe formacje krajobrazowe przechodzące jedna w drugą. Oprócz nielicznych terenów pozbawionych szaty leśnej z przyczyn naturalnych można było wyróżnić krajobrazy: polno-leśny i puszczański. Krajobraz polno-leśny obejmował obrzeża nadleśnictwa o gęstym osadnictwie rolniczym, gdzie lasy tworzyły tylko odosobnione mniejsze płaty poprzedzielane polami. Krajobraz puszczański charakteryzował obszar pradoliny Wisły i Noteci pokryty zwartym lasem, pozbawiony stałego osadnictwa rolniczego. Charakter lasów okresu wczesnofeudalnego bardzo się różnił od obecnego i wykazywał znacznie większą różnorodność. Ważny czynnik krajobrazu puszczańskiego stanowiły wody. W dobie średniowiecza opisywane tereny jak i cały kraj były bardziej wilgotne niż obecnie. Przez puszcze przedzierały się szerokimi, krętymi korytami nie uregulowane rzeki i strumienie, tworząc wiele odnóg, starorzeczy i ramion. Głębiny leśne obfitowały w jeziora, bagna, których znaczna część później wyschła czy zanikła pod wpływem procesów zamulania i obniżania się wód gruntowych.

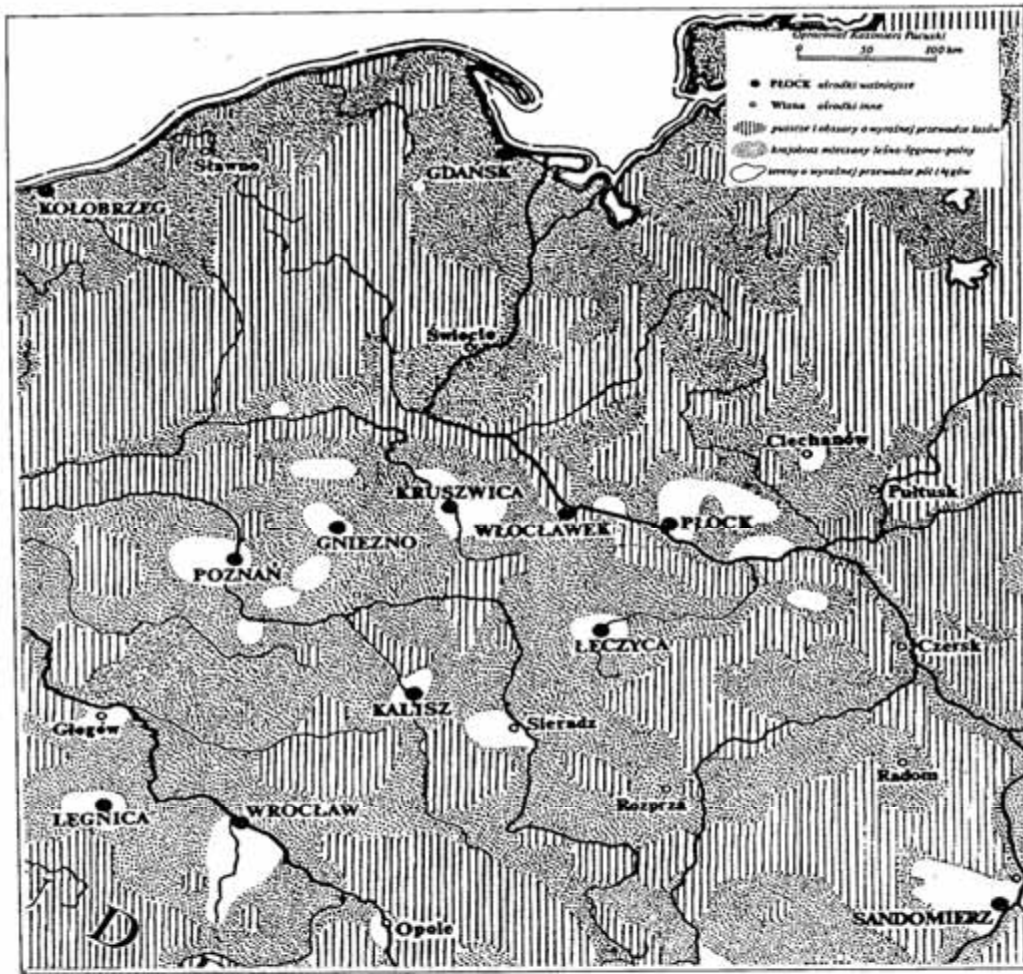
W krajobrazie puszczańskim łąki i pastwiska odgrywały stosunkowo nieznaczną rolę. Wolne od szaty leśnej pozostawały tylko polany, wrzosowiska i łączki nad wodami, służące za miejsca wypasu dla zwierzyny, podobnie także bobrowiska, wreszcie powierzchnie, na których szkodniki spowodowały trwałe zniszczenie lasu. Skład drzewostanów wykazywał również większą różnorodność niż obecnie".

"Dolina Noteci w przeszłości pokryta była bagnami, olesami oraz lasami łągowymi. Dno doliny w pobliżu nurtu pokrywały niedostępne bagna i trzęsawiska porośnięte łozami i szuwarami, które przechodziły w miarę oddalania się od nurtu w olesy, w mniej lub bardziej wilgotne łągi olszowo-jesionowe, jesionowo-wiązowe, grądy niskie, wreszcie na obrzeżach doliny w grądy typowe. Na wyniesieniach i pagórkach morenowych lub wydmowych w pobliżu doliny rozwijały się dąbrowy świetliste z bogactwem roślin kserotermicznych. Również dąbrowy na tym obszarze nie należały do rzadkości, o czym świadczą nazwy miejscowości takie jak: Dąbie, Dębowo, Dębionek, Dębogóra oraz nazwy licznych wzniesień wydmowych porośniętych obecnie lasem sosnowym, a zwanych przez ludność miejscową "dębowymi górami". Fragmenty starych świetlistych dąbrów można było jeszcze spotkać w latach czterdziestych obecnego stulecia. Jednak podczas ostatniej wojny prawie doszczętnie je zdewastowano. Ocalały fragment takiej dąbrowy świetlistej porasta w dużej części "Dziki Ostrów" koło Brzozy.

Rozwój osadnictwa rolniczego dotknął w szczególnym stopniu niektóre zespoły leśne występujące na najżyźniejszych gruntach, jak grądy, czyli lasy dębowo-grabowe. Z drugiej strony przerzedzenie lasów ułatwiło szerzenie się gatunków światłożądnych jak brzoza i leszczyna. Zapotrzebowanie na drewno dębowe i modrzewiowe jako budulec, cisowe do wyrobu łuków, lipowe - do sprzętu i rzeźb, dębowe, brzozowe - na opał, klepki i wyroby kołodziejskie, narażało te gatunki na wzmożony wyrąb. Rozwijająca się w późniejszym średniowieczu hodowla owiec i bydła spowodowała szczególne zagrożenie gatunków liściastych, gdyż stada pasące się w lesie zżerały ich młode pędy pozostawiając nietknięte drzewa iglaste. Wypas świń odbywał się przede wszystkim w dąbrowach uniemożliwiając ich naturalne odnowienie. Przenikanie osadnictwa w głąb puszczy powodowało coraz częstsze pożary lasów. Doprowadziły one do poważnych zmian w składzie drzewostanów, gdyż na pogorzelskich szerzyły się przede wszystkim gatunki drzew pionierskich o szybkim poroście i dalekim zasięgu wysiewu.

Począwszy od XII wieku, w związku z intensywną kolonizacją na terenach leśnych oraz przechodzeniem do stałej uprawy gruntów (trójpolówka) zamiast dotychczasowej sezonowej gospodarki wypaleniskowej, zarysowały się stopniowo granice między lasem a gruntami nieleśnymi (granica polno-leśna)".

Krajobraz Polski w XI-XII wieku przedstawiono na ryc. 2 (Dowiat J. (red.) 1985. *Kultura Polski średniowiecznej X-XIII w.* Państwowy Instytut Wydawniczy. Warszawa).



Ryc.2 Krajobraz Polski w XI-XII w.

Korzystanie z lasów do XIII wieku ograniczało się w zasadzie do użytkowania łąk, pastwisk, obsiewania polan leśnych oraz bartnictwa, zbieractwa, poboru opału oraz prawa wykonywania myślistwa, należące do książąt kujawskich. W wiekach późniejszych rozpoczyna się intensywniejsza eksploatacja lasów poprzez wylesienia pod uprawy rolne i osadnictwo, przerób drewna na smołę i dziegieć, popiół-potaż i węgiel drzewny oraz wykorzystanie drewna na cele budowlane, narzędziowe lub towarowe wyrabiane w sztukach lub stosach.

### *Od XIII wieku do 1772 r.*

"Najbardziej wyniszczającą formą eksploatacji lasów było niewątpliwie wypalanie popiołów. Cechą charakterystyczną okresu gospodarki folwarczno-pańszczyźnianej (XVI-XVIII w.) był brak dbałości ze strony właścicieli ziemskich o stan lasów. Wynikało to po części z ogólnego przeświadczenia, że podstawą rozwoju folwarku, a zarazem najbardziej pewnym

źródłem dochodów, może być przede wszystkim rolnictwo i eksport zboża. Oczywiście perspektywa łatwo osiągalnych zysków ze sprzedaży drewna i innych płodów leśnych również wchodziła w grę, ale traktowano to jako jednorazową okazję uzyskania dochodów. W końcowym okresie istnienia dawnej Rzeczypospolitej, który przypadł na początek tworzenia się kapitalizmu mamy do czynienia już z kształtowaniem gospodarstwa leśnego jako antidotum na uszczuplające się zasoby leśne".

Rozwój osadnictwa i proces kurczenia się obszarów leśnych i bagnistych w Wielkopolsce środkowej i zachodniej oraz Kujawach (*Historia Polski w liczbach. Ludność. Terytorium*. Główny Urząd Statystyczny. Warszawa. 1994) przedstawia się następująco:

Powiat	Okres	Powierzchnia ogółem km <sup>2</sup>	Powierzchnia lasów i bagien	
			km <sup>2</sup>	w % ogółem
1	2	3	4	5
Bydgoski	XIV w. (1370-1400)	1702	1079	63,4
– " –	1523	1702	951	55,9
– " –	1580-1600	1702	951	55,9
– " –	XVIII (1780-1800)	1702	773	45,4

Rodzaje własności ziemskiej na Kujawach (województwo inowrocławskie) w II połowie XVI wieku według ilości łanów osiadłych w uprawie rolnej - bez lasów (w %) przedstawia się następująco (Guldon Z. 1964. *Rozmieszczenie własności ziemskiej na Kujawach w II poł. XVI w.* Roczniki Towarzystwa Naukowego w Toruniu. Rocznik 69. Zeszyt 2. Toruń):

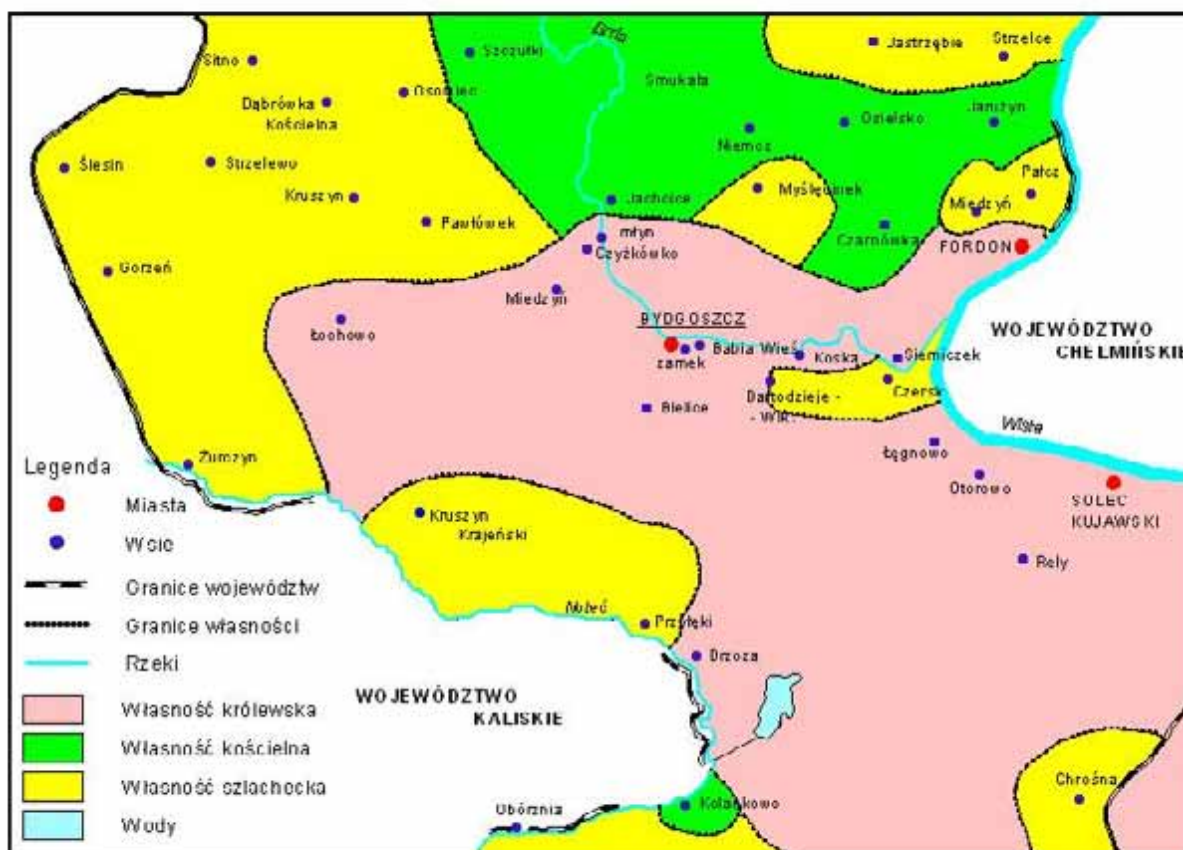
Powiat	Własność w łanach (łan staropolski = 24,20 ha)												Ogółem	%
	królewska	%	kościelna	%	szlachty folwarcznej	%	szlachty zagrodowej	%	razem	%	miejska	%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Bydgoski	26,25	4,1	219,00	34,0	351,50	54,6	47,00	7,3	398,50	61,9	–	–	643,75	100,0

Własność królewską (starostwo bydgoskie) stanowiły następujące osady: Bartodzieje Wielkie (część), Bielice, Brzoza, Bydgoszcz (miasto i zamek), Czyżkówko (Suszkówka), Fordon (miasto), Koska, Łęgowo (Łąg), Łochowo, Miedzyń (Miedzna), Nowa Wieś Wielka, Otorowo, Ruda Otorowska, Rudy (Rudny), Siernieczek, Solec Kujawski (miasto).

Własność kościelną na omawianym obszarze m.in. stanowiły: Glinki (klasztor) cystersów z Koronowa, zakupiona przed 1312 r.).

Własność szlachecka to: Bartodzieje Wielkie (część), Gorzeń, Kruszyn, Kruszyn Kraiński (ob. Krajeński), Przyłęki, Przyłubie, Żółwin.

Ponadto na ryc. 3 poniżej przedstawiono rozmieszczenie własności ziemskiej na Kujawach w drugiej połowie XVI wieku (powiat bydgoski – część, wg Z. Gulдона).



Rys.3. Rozmieszczenie własności ziemskiej na Kujawach w drugiej połowie XVI wieku. (wykreślono na podstawie Z. Gulдона)

Większość obecnych obszarów leśnych to były dobra koronne (królewszczyzny) w starostwie bydgoskim.

Lasami w królewszczyznach zarządzał starosta królewski (bydgoski) przy pomocy strzelców, borowych lub strażników, natomiast bartnictwo nadzorowali bartnicy.

Rozmieszczenie własności ziemskiej na Kujawach w drugiej połowie XVI wieku przedstawiono na ryc. 4 – *Królewszczyzny województw brzeskiego i inowrocławskiego oraz ziemi dobrzyńskiej wg lustracji 1656–1665.* (Z. Górski, J. Pakulski, A. Tomczak. Cz. II. Lustracja województw wielkopolskich i kujawskich 1659-1665. Województwa sieradzkie, łęczyckie,



rozwijano także osadnictwo niemieckie. Tereny Nadleśnictwa Bydgoszcz znalazły się w prowincji zwanej Prusami Zachodnimi. Bydgoszcz stała się stolicą obwodu Nadnoteckiego (Netzedistrikt).

Bezpośrednio po rozbiorach Prusacy początkowo utrzymali dotychczasowy podział leśno-administracyjny, w okresie późniejszym zaczęto tworzyć rewiry administracyjne.

Ze zrabowanych lasów królewskich Prusacy utworzyli na przełomie wieków XVIII i XIX pruski państwowy urząd leśny (Urząd Leśny Bydgoszcz - Forstamt Bromberg) z siedzibą w Glinkach, a wiek XVIII zamknął okres niezorganizowanej gospodarki leśnej.

### ***Okres Księstwa Warszawskiego 1807-1815***

W okresie istnienia Księstwa Warszawskiego omawiane obszary znalazły się w departamencie bydgoskim. Według *Statystyki departamentu bydgoskiego ułożonej w miesiącu kwietniu 1812 roku* (wyd. Kallas M., Wojciak J. Bydgoskie Towarzystwo Naukowe. Źródła do dziejów Bydgoszczy. Nr 7. Warszawa-Poznań. 1972) w ówczesnym powiecie bydgoskim było 265223 mórg brandenburskich (1 łan brandenburski = 30 mórg = 17,02 ha) lasów narodowych oraz 205378 mórg lasów koronnych i 28725 mórg lasów prywatnych. Na mocy ustawy Komisji Rządzącej Księstwa Warszawskiego powołano i utworzono następujące nadleśnictwa z lasów koronnych (lasy państwowe, z których dochody szły na rzecz panującego) m.in. w departamencie bydgoskim (według opracowania podanego powyżej):

- Nadleśnictwo bydgoskie z obrębami: bydgoski - 21978 mórg, dąbrowiecki - 20126 mórg, wielki nowowieski - 13721 mórg, szulecki (od obecnego miasta Solec Kujawski) - 15241 mórg.
- Nadleśnictwo łachowskie (od obecnej wsi Łochowo) z obrębami: łachowski (łochowski) - 9993 morgi, fordoński - 5333 mórg, niemczyński - 9814 mórg, kruszyński - 9253 morgi, cieszkowski (ciszkowski) - 4146 mórg.

Nie zachowały się żadne dokumenty dotyczące gospodarki w lasach w tym okresie.

### ***Okres rozbiorowy 1815 - 1920***

W 1815 r. na mocy postanowień Kongresu Wiedeńskiego omawiane obszary weszły w skład Wielkiego Księstwa Poznańskiego, a po upadku powstania, podczas Wiosny Ludów w 1848 r. znalazły się w rejencji bydgoskiej, prowincji poznańskiej zaboru pruskiego.

Po Kongresie Wiedeńskim (1815 r.) Urząd Leśny Forstamt Bromberg w Glinkach przekształcono min. w Królewskie Nadleśnictwo Glinki (Die Königliche Oberförsterei Glinke), z którego w 1866 r. utworzono Nadleśnictwo Bartodzieje.

"W związku z klęską Prus pod Jeną (1806) i koniecznością zapłacenia kontrybucji na rzecz Francji rozpoczął się proces wyzbywania przez rząd berliński dóbr państwowych na skalę masową pod koniec pierwszego dziesięciolecia XIX w. W wielkim Księstwie Poznańskim w procesie zmniejszania się powierzchni lasów państwowych można wyodrębnić dwie fazy: pierwszą do 1803 r. - o nasilonych sprzedażach (przeciętnie rocznie po 9,3 tys. ha) oraz drugą do 1860 r. - o malejących i w końcu zanikających sprzedażach (przeciętnie rocznie po 1,1 tys. ha).

Równoległe z tym zmniejszyła się ogólna powierzchnia i zasobność lasów wskutek dewastacyjnych wyrębów w celach handlowych oraz karczunków a także wykupów uprawnień serwitutowych. Dużo większe straty poniosły lasy zaboru pruskiego w wyniku zmiany polityki w odniesieniu do lasów prywatnych. W 1811 r. ukazał się edykt uchylający przepisy leśno-ochronne oraz znoszący nadzór państwa nad lasami prywatnymi. Ujemne skutki powyższego edyktu zaznaczyły się zwłaszcza w prowincjach polskich ze względu na duży udział lasów prywatnych. Należy zaznaczyć, że w XIX w. deforestacja odbywała się już na glebach absolutnie leśnych, tzn. nie nadających się do żadnego innego zagospodarowania. W 1860 r. generalny dyrektor lasów państwowych w Prusach wstrzymał sprzedaż lasów. Dzięki temu zachowały się lasy na najuboższych glebach utworzonych na wydmach, które stanowią obecnie główny masyw Puszczy Bydgoskiej.

W końcu lat siedemdziesiątych nastąpił ponowny wzrost w kierunku protekcjonalizmu państwowego, co m.in. wyrażało się w zwiększeniu obszarów lasów państwowych drogą zalesień, a także włączanie do nich lasów prywatnych pochodzących z wykupu z rąk polskich. Do zalesień sprowadzono sadzonki sosnowe z Niemiec i Francji, co jest główną przyczyną niezadowalającej wartości hodowli i niskiej jakości tych drzewostanów. Druga połowa XIX w. na ziemiach polskich pod panowaniem pruskim, w lasach państwowych odznaczała się w dziedzinie urządzania i zagospodarowania lasu zwrotem w zakresie teoretycznych podstaw. 28 marca 1905 r. w parlamencie pruskim określony został cel gospodarczy pruskich lasów państwowych, w tym lasów Wielkiego Księstwa Poznańskiego. Jako główny cel gospodarstwa lasów państwowych traktowano odtąd osiągnięcie wyrażonego w pieniądzu możliwie wysokiego czystego dochodu z lasów, a więc czystej renty leśnej. W praktycznym ujęciu chodziło o wyprodukowanie maksymalnych ilości takich asortymentów drewna, które odpowiadałoby zapotrzebowaniu nabywców. Taki kierunek polityki gospodarczej w polskich lasach państwowych Wielkiego Księstwa Poznańskiego, a za ich przykładem w lasach prywatnych wielkiej własności rzutował bezpośrednio na zasady i zadania urzędzenia tych lasów. Organizacja gospodarstwa leśnego w myśl tych zasad wymagała następujących opracowań:

- stwierdzenie na podstawie pomiarów i szacunków oraz przedstawienie faktycznego stanu lasu, obejmującego powierzchnię, zasobność drzewostanów i spodziewany przyrost ich wartości użytkowej,



- wystawienie planu gospodarczego z uwzględnieniem miejsca i czasu pobieranych użytków drzewnych oraz dokonanych pozostałych czynności gospodarczych. W planie gospodarczym były wskazane środki i drogi prowadzące do zapewnienia na bliższą i dalszą przyszłość możliwości najwyższego, trwałego i równomiernego dochodu materiałowego w postaci masy drzewnej o najwyższej wartości użytkowej, stworzenie najkorzystniejszego, tzw. "normalnego" stanu lasu przez zastosowanie:
  - najkorzystniejszego gatunku drzewa (sosna),
  - najkorzystniejszego sposobu gospodarstwa (zrębowego),
  - najkorzystniejszego wieku rębności (100),
  - najkorzystniejszego układu klas wieku pod względem ustosunkowania wielkości powierzchni oraz położenia drzewostanu względem siebie z punktu widzenia następstwa zrębowego (układ ciągły)".

### ***Okres II Rzeczypospolitej (1920–1939 r.)***

Po odzyskaniu niepodległości (formalnie w wyniku ustaleń traktatu wersalskiego z 28 czerwca 1919 r.) na początku 1920 roku lasy obecnego **Nadleśnictwa Bydgoszcz** przechodzą na własność Skarbu Państwa Polskiego i stanowią część składową pierwotnych Nadleśnictw Bartodzieje i Bydgoszcz. Gospodarkę leśną w obydwu nadleśnictwach prowadzono na podstawie prowizorycznych planów urządzenia lasu wykonanych na początku dwudziestolecia.

Na podstawie rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 23 listopada 1920 roku w przedmiocie organizacji i zakresu działania okręgowych zarządów lasów państwowych - lasy ówczesnych Nadleśnictw Bartodzieje i Bydgoszcz podporządkowano okręgowemu zarządowi w Poznaniu.

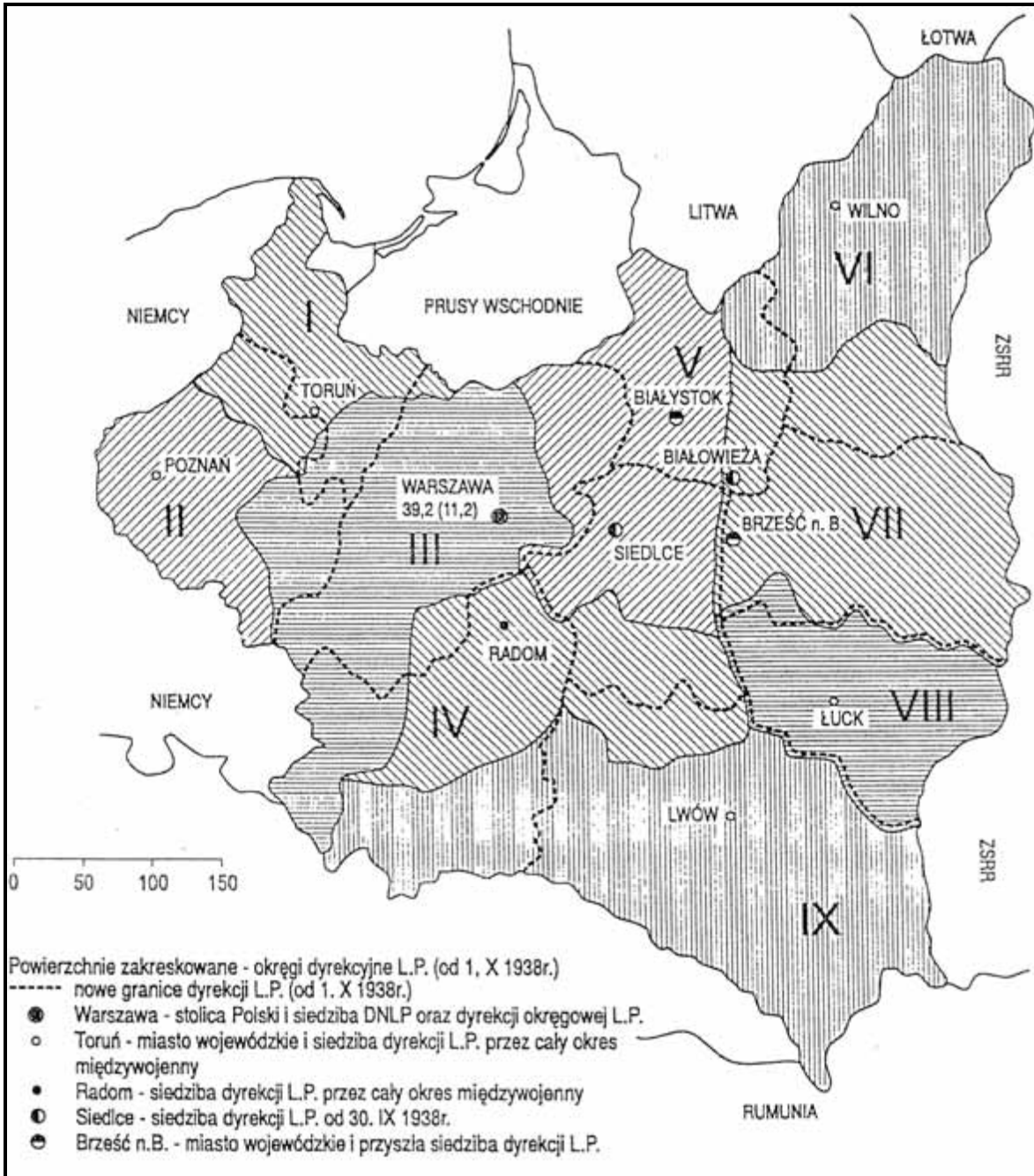
Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 16 stycznia 1925 roku o utworzeniu Dyrekcji Lasów Państwowych (utworzono 10 Dyrekcji Lasów Państwowych m.in. w Bydgoszczy - zlikwidowaną 8 lipca 1932 r., Toruniu, Poznaniu). Lasy Nadleśnictwa Bartodzieje i Bydgoszcz znalazły się w Dyrekcji Lasów Państwowych w Poznaniu.

Najważniejszym aktem prawnym regulującym gospodarkę leśną w okresie międzywojennym był dekret Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 30 września 1936 r. o państwowym gospodarstwie leśnym pod nazwą „Lasy Państwowe”, obejmujący sprawy organizacyjne, model gospodarowania, gospodarkę ziemią i tworzący lasy ochronne.

Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 13 lipca 1938 r. o ustaleniu okręgów i siedzib Dyrekcji Lasów Państwowych, lasy ówczesnego powiatu bydgoskiego pozostały w Okręgu Poznańskim z siedzibą Dyrekcji Lasów Państwowych w Poznaniu (zmiany te związane były ze zmianami w podziale administracyjnym kraju - od 1 kwietnia 1938 r. m.in. powiat bydgoski

odłączono od województwa poznańskiego i włączono w skład województwa pomorskiego z siedzibą w Toruniu). Stan taki utrzymał się do II wojny światowej.

Okręgi dyrekcyjne Lasów Państwowych w okresie międzywojennym wg prof. Józefa Brody przedstawiono na ryc. 5.



Ryc.5 - Okręgi dyrekcyjne Lasów Państwowych w okresie międzywojennym.

### ***Okres 1939–1945***

W okresie okupacji niemieckiej w przedwojennych Nadleśnictwach Bartodzieje, Bydgoszcz i Nakło prowadzono gospodarkę leśną podporządkowaną wojennej gospodarce Niemiec. Był to okres nadmiernej eksploatacji tych lasów na potrzeby okupantów aczkolwiek należy stwierdzić, że lasy te jako włączone w skład *Rzeszy Niemieckiej* traktowane były lepiej aniżeli np. te włączone w skład tzw. *Generalnej Guberni*. W okresie okupacji Niemcy wybudowali na obszarach leśnych obecnego Nadleśnictwa Bydgoszcz obręb Bartodzieje w leśnictwie Żółwin fabrykę prochu i amunicji "Dynamit AG Vorm. Alfred Nobel & CO Bromberg". Obecnie na części obiektów utworzono Skansen architektury przemysłowej pod nazwą Exploseum.

### ***Okres po II wojnie Światowej***

Po II wojnie światowej w wyniku realizacji dekretu Polskiego Komitetu Wyzwolenia Narodowego z dnia 6 września 1944 r. o przeprowadzeniu reformy rolnej i objęciu przez państwo lasów wchodzących w skład wielkich majątków ziemskich oraz dekretu Polskiego Komitetu Wyzwolenia Narodowego (PKWN) z dnia 12 grudnia 1944 r. o przejęciu lasów drobnej własności przekraczających 25 ha, nastąpiły znaczne zmiany w stanie posiadania w wyniku przejęcia w/w lasów.

Bezpośrednio po II wojnie światowej gospodarka leśna prowadzona była na podstawie tzw. przybliżonej tabeli klas wieku, następnie na podstawie planów prowizorycznego i definitywnego urządzenia lasu (opracowanych dla Nadleśnictw Bartodzieje i Bydgoszcz) oraz kolejnych rewizji planów urządzenia gospodarstwa leśnego.

Wymienione powyżej plany według początkowych stanów obowiązywania (w liczniku) obejmowały powierzchnię ogólną (w mianowniku):

	<b>Bartodzieje</b>	<b>Bydgoszcz</b>	<b>Nadleśnictwo</b>
provizoryczny plan urządzenia lasu (Nadleśnictwa Bartodzieje i Bydgoszcz)	<u>1952.10.01</u> 3826,78	<u>1946.10.01</u> 6973,63	– *
definitywny plan urządzenia lasu (Nadleśnictwa Bartodzieje i Bydgoszcz)	<u>1958.10.01</u> 5511,76	<u>1960.10.01</u> 6267,48	– *
I rewizja planu urządzenia lasu (Nadleśnictwo Bydgoszcz, obręby Bartodzieje i Bydgoszcz)	<u>1969.01.01</u> 7591,93	<u>1969.01.01</u> 7714,47	– *
II rewizja planu urządzenia lasu (Nadleśnictwo Bydgoszcz, obręby Bartodzieje i Bydgoszcz)	<u>1979.01.01</u> 7594,12	<u>1979.01.01.</u> 7593,45	– *
III rewizja planu urządzenia lasu (Nadleśnictwo Bydgoszcz, obręby Bartodzieje i Bydgoszcz)	<u>1991.01.01</u> 7573,12	<u>1991.01.01</u> 7582,57	– *
IV rewizja planu urządzenia lasu (Nadleśnictwo Bydgoszcz, obręby Bartodzieje i Bydgoszcz)	<u>2002.01.01</u> 7222,70	<u>2002.01.01</u> 7625,40	<u>2002.01.01</u> 14848,10

\* - Nadleśnictwo Bydgoszcz w obecnych granicach powstało z dniem 3 stycznia 1994 r.

Przyczyny większych zmian powierzchniowych przedstawiają się następująco:

### **Obręb Bartodzieje**

- w okresie bezpośrednio powojennym przekazanie znacznej powierzchni leśnej Zakładom Chemicznym "Zachem" w Bydgoszczy oraz przejęcie lasów drobnej własności na podstawie dekretów PKWN z 1944 r,
- w okresie obowiązywania prowizorycznego planu urządzenia lasu m.in. przejęcie z Nadleśnictwa Bydgoszcz leśnictwa Zielonka - 1169,46 ha, a także przyjęcia od Państwowego Funduszu Ziemi,
- w okresie obowiązywania definitywnego planu urządzenia lasu: przejęcie z Nadleśnictwa Bydgoszcz - 2074,65 ha,
- w okresie obowiązywania rewizyjnego (I) planu urządzenia lasu m.in. przejęcie z b. Nadleśnictwa Łabiszyn - 790,64 ha i z obrębu Leszyce - 249,52 ha oraz wyłączenie do obrębu Bydgoszcz - 1201,47 ha,
- w okresie obowiązywania rewizyjnego (II) planu urządzenia lasu nie nastąpiły większe zmiany powierzchniowe,
- w okresie obowiązywania rewizyjnego (III) planu urządzenia lasu: przejęcie na podstawie decyzji administracyjnych z urzędów rejonowych, urzędów gmin, starostw - 31,57 ha; przejęcie z mocy ustawy o lasach z Ministerstwa Obrony Narodowej - 59,08 ha oraz wymiana lub zakup gruntów - 1,25 ha.

### **Obręb Bydgoszcz**

- w okresie bezpośrednio powojennym: przejęcie poniemieckiego majątku Żurczyn - 496,62 ha,
- w okresie obowiązywania prowizorycznego planu urządzenia lasu: przejęcie lasów majątku Ciele oraz innych lasów drobnej własności - 770,45 ha; przekazanie innemu resortowi - 317,14 ha oraz przekazanie do Nadleśnictwa Bartodzieje leśnictwa Zielonka - 1169,46 ha,
- w okresie obowiązywania definitywnego planu urządzenia lasu m.in.: przekazanie Nadleśnictwu Bartodzieje - 2074,65 ha; przejęcie: z Nadleśnictwa Jachcice - 2845,01 ha, z Nadleśnictwa Żołędowo - 236,22 ha, z Nadleśnictwa Nakło - 45,14 ha oraz od Państwowego Funduszu Ziemi - 482,29 ha,
- w okresie obowiązywania rewizyjnego (I) planu urządzenia lasu: wyłączenie do Nadleśnictw: Żołędowo - 3341,60 ha oraz Szubin - 76,81 ha; przyłączenie z b. Nadleśnictwa Nakło - 1941,49 ha oraz z obrębu Bartodzieje - 1201,47 ha; włączenie na podstawie aktów kupna, scaleń oraz protokołów zdawczo-odbiorczych - 259,46 ha,

- w okresie obowiązywania rewizyjnego (II) planu urządzenia lasu nie nastąpiły istotniejsze zmiany powierzchniowe.
- w okresie obowiązywania rewizyjnego (III) planu urządzenia lasu przejęto na podstawie decyzji administracyjnych z urzędów rejonowych gmin, starostw - 31,57 ha oraz przejęto wskutek zamiany lub zakupu 23,55 ha.

Nie zachowały się dane archiwalne dotyczące Nadleśnictwa Bartodzieje i Bydgoszcz z okresu przedwojennego i wcześniejszych, ale z pewnością stosowano zrębowy sposób zagospodarowania z odnowieniem sztucznym (jak w sąsiednich nadleśnictwach).

Po utworzeniu Nadleśnictwa Glinki, Bartodzieje i Bydgoszcz w XIX wieku dla sosny przyjęto 100-letnią kolej rębą (od roku 1888) oraz w latach 1909–1929 - 120-letnią kolej rębą.

Aż do wykonania planów definitywnego urządzenia lasu w okresie międzywojennym (1928) użytkowanie rębne prowadzono zrębami zupełnymi bez ściśle określonej szerokości zrębów i nawrotów cięć (z zachowaniem kierunku cięć od wschodu i północy).

Od czasu opracowania definitywnego planu urządzenia lasu wg stanu 1929/1930 użytkowanie rębne prowadzono zrębami zupełnymi o określonej szerokości (60 m.) z nawrotem cięć 4 lata i kierunkiem cięć ze wschodu na zachód wprowadzając podział lasu na ostępy.

W okresie powojennym zrębowy sposób zagospodarowania ze sztucznym odnowieniem poprzez sadzenie ręczne pozostał podstawowym sposobem zagospodarowania.

Spośród większych szkód i zagrożeń w lasach **Nadleśnictwa Bydgoszcz** ze strony czynników biotycznych i abiotycznych w przeszłości (w latach) należy wymienić:

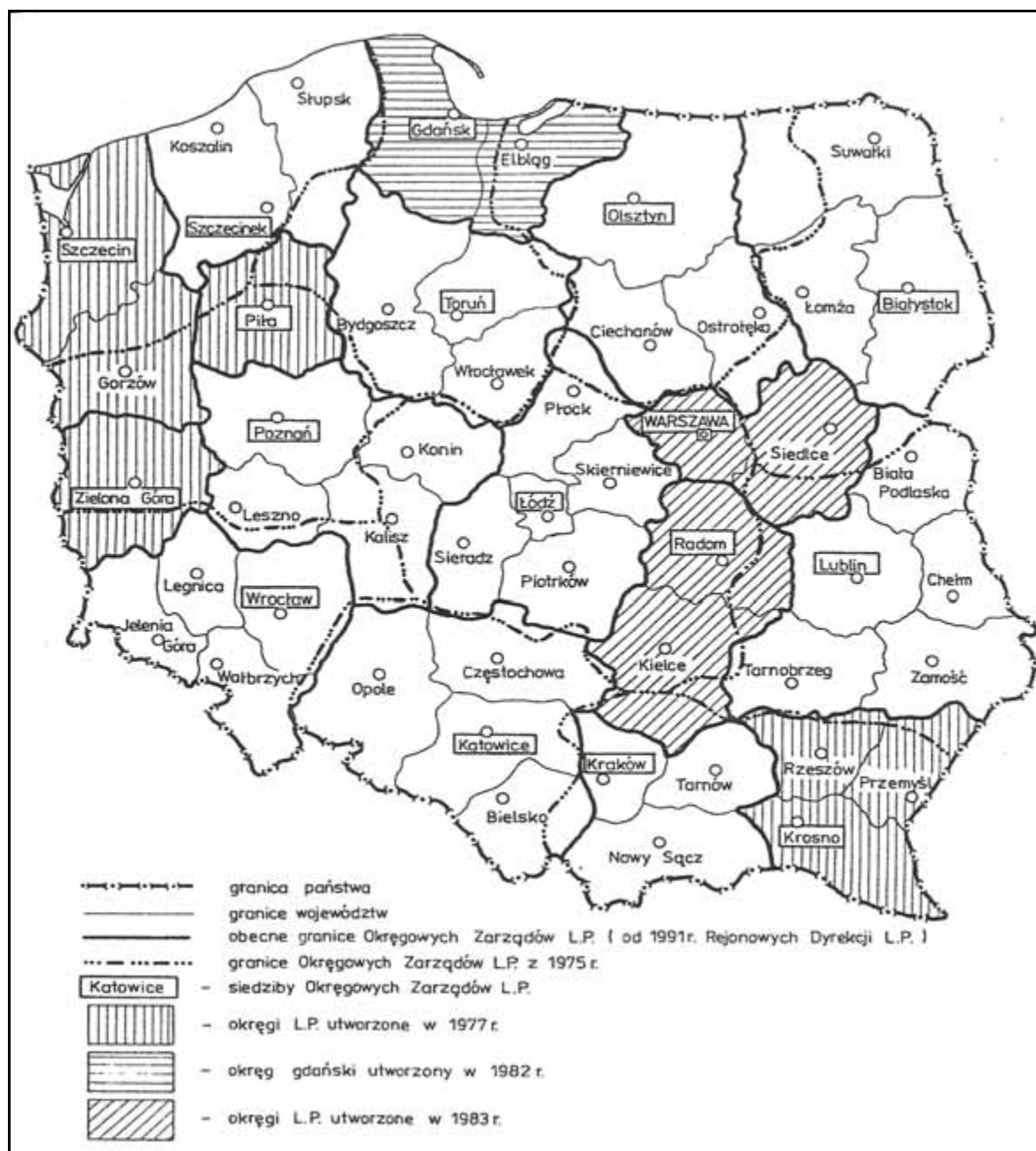
1836	– gradacja strzygoni choinówki w obecnym obrębie Bydgoszcz
1922–1924;	– gradacja strzygoni choinówki
1932–1933	– gradacja strzygoni choinówki
1925–1928, 1969	– gradacja barczatki sosnówki
1977	– największy pożar na powierzchni 34,54 ha w obecnym obrębie Bydgoszcz
1978–1981	– gradacja brudnicy mniszki (zwalczaniem tego szkodnika objęto większość lasów nadleśnictwa)
2005, 2011	– gradacja boreczników (borecznik sosnowiec)

W roku 1979 przeprowadzono prace II rewizji planów urządzenia lasu wg nowej *Instrukcji urządzania lasu* (PWRiL Warszawa 1980) wprowadzającej statystyczno-matematyczny sposób inwentaryzacji zasobów drzewnych. Ten sposób inwentaryzacji stosowano również w III rewizji planu urządzenia lasu wg stanu na 1 stycznia 1991 r. oraz w IV rewizji planu urządzenia lasu wg stanu na 1 stycznia 2002 r. (I wariant - inwentaryzacja zasobów drzewnych w poszczególnych drzewostanach).

W pracach V rewizji planu urządzenia lasu wg stanu na 1.01.2012 r. zastosowano statystyczną metodę reprezentacyjną z zastosowaniem warstw gatunkowo-wiekowych oraz losowego rozdziału prób pomiarowych (powierzchni kołowych).

Szczegółowe dane dotyczące wielkości użytkowania głównego oraz powierzchni odnowień i zalesień w poszczególnych okresach gospodarczych podano w *Opisie ogólnym*.

Zmiany podziału administracyjnego Lasów Państwowych na szczeblu *Okręgowych Zarządów Lasów Państwowych* według prof. Józefa Brody w latach 1975-1983 przedstawiono na ryc. 6.



Ryc. 6 - Zmiany podziału administracyjnego lasów państwowych na szczeblu okręgowych zarządów lasów państwowych w latach 1975-1983

**Wybrane dane dotyczące historii Nadleśnictwa Bydgoszcz przedstawiają się następująco:**

- lata 80-te XVIII w. - zrabowane przez Prusy w pierwszym rozbiórce I Rzeczypospolitej (1772 r.) polskie lasy królewskie (starostwo bydgoskie) nazwano Królewskimi Lasami Bydgoskimi (Die Königliche Bromberger Forst); utworzono z nich pruski Urząd Leśny Bydgoszcz (Forstamt Bromberg) w Glinkach.
- 1789–1790 - wykonanie pierwszych pomiarów i ustaleń granic własności (jeszcze z dużymi niedokładnościami).
- 1797 - zatwierdzenie granic lasów bydgoskich po pierwszych pomiarach przez władze pruskie i odrzucenie ostateczne pretensji miasta Bydgoszcz do lasów byłego starostwa bydgoskiego.
- 1807.08.25 - utworzenie nadleśnictwa bydgoskiego (z dóbr koronnych) w departamencie bydgoskim Księstwa Warszawskiego z obrębami: bydgoskim, dąbrowieckim, wielkim nowowieskim, szuleckim (od nazwy obecnego miasta Solec Kujawski).
- 1807.08.25 - utworzenie nadleśnictwa łachowskiego z obrębami: łachowskim (od nazwy obecnej wsi Łochowo), fordońskim, niemczyńskim, kruszyńskim, cieszkowskim (ciszkowskim).
- 1816 - odtworzenie pruskiego Urzędu Leśnego Forstamt Bromberg w Glinkach (późniejsze Nadleśnictwo Glinki (Die Königliche Oberförsterei Glinke) oraz poza zasięgiem terytorialnym obecnego Nadleśnictwa Bydgoszcz Nadleśnictwo Wtelno (Die Königliche Oberförsterei Wtelno).
- 1819 - naczelny nadleśniczy w Prusach Georg Ludwig Hartig wydaje instrukcję urządzania lasu, na podstawie której podjęto nowe urządzenie niemal we wszystkich lasach państwowych (w tym w lasach na ziemiach polskich pod zaborem pruskim) z koniecznością opracowania planów gospodarczych dla poszczególnych rewirów leśnych przekształconych później w nadleśnictwa na lata 1821–1840; obok obrębów wydzielano oddziały z zachowaniem kolei rębny na 20-letnie okresy (sposób organizacji gospodarki leśnej określa się mianem metody okresowo-miąższościowej).
- 1826–1835 - zastąpienie w lasach zaboru pruskiego hartigowskiego systemu rewirowego nowym podziałem na nadleśnictwa.
- 1831–1832 - wykonanie pierwszych prac urzędniowych nazywanych "sumarycznym obliczeniem zapasu". Ustalona powierzchnia dla Nadleśnictwa Glinki była oparta o niedokładne pomiary z lat 1789–1790.
- 1836 - wydanie w Prusach kolejnej instrukcji urządzania lasu - do końca połowy XIX wieku wszystkie lasy państwowe zaboru pruskiego zostały urządzone wg tej instrukcji.

- lata 20–30 XIX w. - wykonanie podziału powierzchniowego z oddziałami kwadratowymi (Höpner: *Atlas des Regirungs - Bezirks Bromberg*. Berlin. 1836-1838).
- lata 40-te XIX w. - wprowadzenie w lasach zaboru pruskiego (Pomorze i Poznańskie) systemu zrębów zupełnych z odnowieniem sztucznym.
- 1843–1844 - drugie prace urządzeniowe poddające rewizji dotychczasowe obliczenia powierzchni i zapasu ustalające powierzchnię Nadleśnictwa Glinki na 48000 morgów brandenburskich, przyjmując etat powierzchniowy w wysokości 5086 morgów brandenburskich oraz etat masowy w wysokości 5885 klaft - około 26500 m<sup>3</sup> (przeważająca część obecnych obrębów Bartodzieje i Bydgoszcz oraz Leszyce - obecnie Nadleśnictwo Solec); do połowy XIX wieku wszystkie lasy państwowe w zaborze pruskim posiadały plany gospodarcze oparte na powierzchniach geodezyjnych - dane tych dokumentów nie zachowały się.
- 1860 - wykonanie pierwszej rewizji głównej dla Nadleśnictwa Glinki ustalając etat masowy na 6984 klaft (około 32500 m<sup>3</sup>), oraz dzieląc pierwotne oddziały kwadratowe 220 morgowe na połowę i likwidując wszystkie serwituty.
- 1868 - wyłączenie wschodniej części ówczesnego Nadleśnictwa Glinki i utworzenie Nadleśnictwa Bartodzieje (Die Königliche Oberförsterei Bartelsee) ustalając etat dla Nadleśnictwa Glinki w wysokości 9260 m<sup>3</sup> na podstawie dotychczasowych pomiarów.
- 1887, 1890, 1910 - kolejne rewizje planu urządzenia lasu dla Nadleśnictw Bartodzieje i Glinki ustalające powierzchnię odpowiednio: dla Nadleśnictwa Bartodzieje: 5810,80 ha b.d., b.d. oraz dla Nadleśnictwa Glinki: 6273,23 ha, 5860,79 ha, 5923,24 ha.
- 1887 - wyłączenie południowo-wschodniej części Nadleśnictwa Glinki i Bartodzieje i utworzenie Nadleśnictwa Leszyce.
- 1920 - powrót omawianych obszarów w granice II Rzeczypospolitej w wyniku ustaleń Traktatu Wersalskiego z dnia 28 czerwca 1919 r.
- 1922 - zarząd dobrami byłej dzielnicy pruskiej Rada Ministrów przekazuje Ministrowi Rolnictwa i Dóbr Państwowych (w tym lasy); gospodarkę leśną w Nadleśnictwach Nakło, Jachcice, Glinki i Bartodzieje prowadzono wg ustawodawstwa pruskiego i podporządkowanego okręgowemu zarządowi w Poznaniu.
- 1925 - utworzenie 10 Dyrekcji Lasów Państwowych m.in. w Bydgoszczy - zlikwidowanej 8 lipca 1932 r., Toruniu i Poznaniu. Omawiane nadleśnictwa znalazły się początkowo w Dyrekcji Lasów Państwowych w Bydgoszczy, a po jej zlikwidowaniu w Dyrekcji Lasów Państwowych w Poznaniu; wtedy to zmieniono prawdopodobnie nazwę Nadleśnictwa Glinki na Nadleśnictwo Bydgoszcz.



- 1928 - wykonanie tzw. rewizji głównej (definitywny plan urządzenia lasu wg stanu na 1928/1929 ustalający powierzchnię Nadleśnictwa Bartodzieje na 5811,08 ha oraz Nadleśnictwa Bydgoszcz na 6378,80 ha).
- 1937 - wykonanie prac rewizji okresowej planu urządzenia lasu ustalającej powierzchnię Nadleśnictwa Bartodzieje na 5793,91 ha, a dla Nadleśnictwa Bydgoszcz - b. d.
- 1939–1945 - okres okupacji niemieckiej; lasy omawianego obszaru znalazły się w Okręgu Rzeszy Gdańsk-Prusy Zachodnie (Reichsgau Danzig-West Preussen).
- 1945 - reaktywacja Nadleśnictw: Bartodzieje, Bydgoszcz oraz Nakło w Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu.
- 1950.01.01 - powołanie Rejonów Lasów Państwowych tzw. Wielkich (w miejsce Dyrekcji Lasów Państwowych).
- 1951.01.01 - powołanie Bydgoskiego Okręgu Lasów Państwowych w Toruniu (tzw. Wielkiego) w miejsce Rejonu Lasów Państwowych w Toruniu oraz Rejonów Lasów Państwowych (tzw. małych); Rejon Lasów Państwowych Bydgoszcz obejmował m.in. nadleśnictwa: Bartodzieje, Bydgoszcz, Jachcice, Leszyce, a Rejon Lasów Państwowych Nakło m.in. Nadleśnictwo Nakło (poprzednio Potulice, Gorzeń).
- 1956 - utworzenie Zarządu Lasów Państwowych w Toruniu w miejsce Bydgoskiego Okręgu Lasów Państwowych.
- 1958.10.01 - likwidacja Rejonów Lasów Państwowych i włączenie ich do Zarządu Lasów Państwowych w Toruniu.
- 1959.04.01 - zmiana nazwy Zarządu Lasów Państwowych na Okręgowy Zarząd Lasów Państwowych w Toruniu.
- 1972.12.31 - likwidacja Nadleśnictwa Nakło (poprzednio Potulice, Gorzeń) włączając część do Nadleśnictwa Bydgoszcz i Szubin.
- 1973.01.01 - utworzenie Nadleśnictwa Bydgoszcz z obrębami Bartodzieje, Bydgoszcz, Leszyce (byłymi nadleśnictwami).
- 1994.01.03 - przekazanie obrębu Leszyce do Nadleśnictwa Solec Kujawski; w tym kształcie organizacyjnym Nadleśnictwo Bydgoszcz funkcjonuje do chwili obecnej (Zarządzenie nr 90 Ministra Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 15 listopada 1993 r.)

**Nadleśnictwem Bydgoszcz** oraz innymi jednostkami wchodzącymi obecnie w skład nadleśnictwa kierowali:

Nadleśnictwo Bartodzieje (zlikwidowane 31.12.1972 r. - obecnie obręb Bartodzieje)

Rykowski Tadeusz	1.03.1945 – 31.12.1949
Najmanowicz Teofil	1.01.1950 – 1.11.1952
Ziemoleżyńska Kazimiera	1.10.1952 – 31.12.1968
Lubaczewski Zbigniew	1.01.1969 – 30.09.1969
Jaranowski Daniel	1.10.1969 – 31.12.1972

Nadleśnictwo Nakło (wcześniej Potulice, Gorzeń zorganizowane w latach dwudziestych XX w. - zlikwidowane 31.12.1972 r.)

Polcyn Franciszek	1.04.1945 – 25.10.1946
Dekowski Franciszek	1.1-.1946 – 15.09.1948
Tokarski Jerzy	1.09.1948 – 1950
Dudziak Stanisław	1950 – 1953
Montwiłł Władysław	1.06.1953 – 31.10.1970
Filipiak Zbigniew	1.10.1970 – 31.12.1972

Nadleśnictwo Bydgoszcz (przed reorganizacją - obecnie obręb Bydgoszcz)

Rosochowicz Jan	1.04.1945 – 30.06.1950
Sujkowski Bogusław	1.05.1950 – 30.09.1951
Dekowski Franciszek	1.09.1951 – 31.12.1955
Władziński Czesław	1.04.1956 – 31.12.1972

Nadleśnictwo Bydgoszcz (po reorganizacji - obecne obręby Bartodzieje i Bydgoszcz)

Jaranowski Daniel	1.01.1973 – 31.12.1973
Kowalski Zygfryd	1.01.1974 – 28.02.1982
Kowalski Zbigniew	od 1.08.1982

### **2.3. Miejsce i rola nadleśnictwa w przestrzeni przyrodniczo-leśnej regionu oraz dominujące funkcje lasów**

Krajową Sieć Ekologiczną ECONET-POLSKA, tworzą obszary węzłowe wyróżniające się bogactwem ekosystemów połączonych korytarzami ekologicznymi.

Obszar terytorialnego zasięgu działania **Nadleśnictwa Bydgoszcz** to korytarz ekologiczny o randze międzynarodowej, łączący obszary węzłowe oraz biocentra i strefy buforowe o znaczeniu krajowym i międzynarodowym. Przebiega on dnem rozległej Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej.

Jest to fragment najważniejszej w województwie kujawsko-pomorskim i jednego z najważniejszych w Europie szlaku wędrówek ptaków, a także roślin.

Wielkoobszarową ochronę przyrody uznaje się za szczególnie efektywną, ponieważ przeciwdziała ona fragmentarycznej ochronie środowiska przyrodniczego. Stworzono więc koncepcję łączenia dobrze zachowanych ekosystemów korytarzami ekologicznymi w Ekologiczny System Obszarów Chronionych (ESOCH), które służą migracji fauny i flory.

W skład wielkoobszarowych obszarów chronionych na omawianym obszarze wchodzi rezerwat przyrody, obszary chronionego krajobrazu i obszary Natura 2000.

Polska w chwili obecnej jest członkiem Wspólnoty Europejskiej i w związku z tym akty prawne obowiązujące we Wspólnocie w zakresie ochrony przyrody m. in. tzw. *Dyrektywa Siedliskowa* w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory oraz *Dyrektywa Ptasia* o ochronie dziko żyjących ptaków zobowiązuje rządy państw członkowskich do wytypowania tzw. *Specjalnych Obszarów Ochrony* (SOO) i *Obszarów Specjalnej Ochrony* (OSO), które tworzyć będą europejską sieć ekologiczną NATURA 2000. Jego celem jest stworzenie banku danych i system obiegu informacji będących narzędziem wspólnej polityki gospodarowania zasobami przyrody w krajach europejskich. W zasięgu terytorialnym **Nadleśnictwa Bydgoszcz** wyznaczono dwa obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO): **Dolina Dolnej Wisły - PLB 040003 oraz Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego - PLB 300001**. Do projektowanych obszarów Natura 2000 - projektowane specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO) wg tzw. dyrektywy siedliskowej należy **Równina Szubińskiego-Łabiszyńska - PLH 040029** oraz obszary mające znaczenie dla Wspólnoty (OZW): **Solecka Dolina Wisły - PLH 040003, Dolina Noteci - PLH 300004** (opis w części III.4.).

Rola lasów w przestrzeni przyrodniczo-leśnej wynika m.in. z:

- funkcji ochronnych zapewniających zachowanie i restytucję ekosystemów przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt,
- ich znaczącej roli w funkcjonowaniu ekosystemów przyrodniczych jako obszarów wysokiej aktywności biotycznej (w tym roli w systemie ekologicznym województwa),
- dużego wpływu lasów na inne elementy środowiska przyrodniczego (zjawiska klimatyczne, obieg wody, przepływ materii i in.),
- znaczenia lasów w kształtowaniu warunków agroekologicznych,
- bezpośredniego wpływu na walory krajobrazowe i znaczenia dla rozwoju turystyki i rekreacji (funkcje społeczne),
- znaczenia funkcji gospodarczych lasów, przy zachowaniu m.in. zasady trwałości lasów i powiększania ich zasobów.

W zamieszczonej poniżej tabeli przedstawiono wybrane cechy taksacyjne drzewostanów Nadleśnictwa Bydgoszcz na tle jednostek Lasów Państwowych:

**Wzór nr 1a. Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów nadleśnictwa**

Jednostka (stan na 01.01.2012 r.)	Średni wiek (lat)	Przeciętna zasobność (m <sup>3</sup> /ha)	Przeciętny przyrost (m <sup>3</sup> /ha)	Udział % siedlisk borowych	Udział % gatunków iglastych
Obręb Bartodzieje	64	217	3,39	97,7	97,7
Obręb Bydgoszcz	66	246	3,73	94,5	96,7
Nadleśnictwo	65	231	3,55	96,2	97,2
RDLP w Toruniu	60	200	3,33	81,0	87,0
PGL Lasy Państwowe	60	237	3,95	52,9	76,7

W porównaniu do poprzedniej rewizji planu urządzenia lasu zwiększył się średni wiek, przeciętna zasobność i przeciętny przyrost. Udział gatunków iglastych zmniejszył się nieznacznie.

Lasy Nadleśnictwa Bydgoszcz składają się z 71 kompleksów w tym **obręb Bartodzieje** – 42, **obręb Bydgoszcz** - 30 kompleksów (kompleksy główne obydwu obrębów łączą się).

**Wzór nr 2. Wielkość i liczba kompleksów leśnych**

Obręb, nadleśnictwo	Wielkość kompleksu (ha)	Liczba kompleksów	Łączna powierzchnia (ha)
<b>Obręb Bartodzieje</b>	do 1,00	19	8,97
	1,01 - 5,00	11	27,54
	5,01 - 20,00	7	85,07
	20,01 - 100,00	2	63,31
	100,01 - 500,00	1	308,68
	500,01 - 2000,00	1	531,50
	powyżej 2000,00	1*	7319,79*
<b>Razem obręb</b>		<b>42*</b>	<b>8344,86</b>
<b>Obręb Bydgoszcz</b>	do 1,00	4	1,38
	1,01 - 5,00	14	33,87
	5,01 - 20,00	6	60,19
	20,01 - 100,00	4	139,04
	100,01 - 500,00	1	109,73
	500,01 - 2000,00	–	–
	powyżej 2000,00	1*	7250,64*
<b>Razem obręb</b>		<b>30*</b>	<b>7594,85</b>

Obręb, nadleśnictwo	Wielkość kompleksu (ha)	Liczba kompleksów	Łączna powierzchnia (ha)
Nadleśnictwo	do 1,00	23	10,35
	1,01 - 5,00	25	61,41
	5,01 - 20,00	13	145,26
	20,01 - 100,00	6	202,35
	100,01 - 500,00	2	418,41
	500,01 - 2000,00	1	531,50
	powyżej 2000,01	1*	14570,43*
<b>Ogółem</b>		<b>71*</b>	<b>15939,71</b>

\* - kompleksy główne obydwu obrębów łączą się.

W stosunku do poprzedniej rewizji planu urządzenia lasu zwiększyła się ilość kompleksów leśnych. Kompleksy do 20,00 ha stanowią 1,4 % powierzchni ogólnej nadleśnictwa i są to przede wszystkim drobne kompleksy zalesień porolnych.

Najważniejsze zasady zrównoważonego rozwoju gospodarki leśnej tj.: trwałość lasów, powiększenie zasobów leśnych, powszechna ochrona lasów przyjęte w polityce ekologicznej państwa znajdują odzwierciedlenie w programie zwiększania lesistości kraju. Na podstawie *Krajowego programu zwiększania lesistości* przyjętego przez rząd uchwałą Rady Ministrów dnia 23 czerwca 1995 roku, zmodyfikowanego w 2002 r., przewiduje się zalesienie w latach 2001–2020 680 tys. ha, w tym 100 tys. ha drogą sukcesji naturalnej, a do 2050 r. zalesienie 1500 tys. ha.

Do miast i gmin o dużych preferencjach zalesieniowych (przeważają kryteria środowiskowe), gminy Nakło nad Notecią oraz Łabiszyn.

Podział lasów **Nadleśnictwa Bydgoszcz** ze względu na dominujące funkcje lasów (wg dominującej kategorii ochronności - w ha) przedstawia się następująco:

Funkcja lasu	Obręby leśne		Nadleśnictwo
	Bartodzieje	Bydgoszcz	
1	3	4	5
<b>1. Rezerwy przyrody</b>	<b>73,05</b>	–	<b>73,05</b>
<b>2. Lasy ochronne</b>	<b>7838,74</b>	<b>6183,09</b>	<b>14021,83</b>
2.1. Lasy ochronne ogólnego przeznaczenia, w tym:	6808,53	982,33	7790,86
- lasy glebochronne,	6748,32	607,17	7355,49
- lasy wodochronne,	60,21	375,16	435,37
2.2. Lasy ochronne specjalnego przeznaczenia, w tym:	99,81	13,45	113,26*
- lasy o szczególnym znaczeniu dla obronności	99,81	–	99,81*

Funkcja lasu	Obręby leśne		Nadleśnictwo
	Bartodzieje	Bydgoszcz	
1	3	4	5
państwa (nie są dominującą kategorią ochronności). - lasy stanowiące drzewostany nasienne	–	13,45	13,45
2.3. Inne lasy ochronne – położone w granicach administracyjnych miast i w odległości 10 km. od granic administracyjnych miast liczących ponad 50000 mieszkańców, – lasy w strefie uszkodzenia przemysłowego (II strefa).	1030,21 896,57	5187,31 4271,41	6217,52 5167,98
<b>3. Lasy wielofunkcyjne</b>	<b>33,00</b>	<b>923,47</b>	<b>956,47</b>
<b>4. Ogółem</b>	<b>7944,79</b>	<b>7106,56</b>	<b>15051,35</b>

\* - lasy pokrywające się z innymi kategoriami ochronności (99,81 ha).

Według *Atlasu środowiska geograficznego Polski* omawiany obszar pod względem walorów estetyczno- krajobrazowych w skali 6-stopniowej (1 - najniższy, 2 - niski, 3 - średni, 4 - wysoki, 5 - bardzo wysoki i 6 - najwyższy) w mezoregionach fizyczno-geograficznych Kotliny Środkowej Noteci określono jako niski i Kotliny Toruńskiej - średni.

Tereny leśne omawianego obszaru ze względu na sąsiedztwo Bydgoszczy są terenami atrakcyjnymi pod względem turystycznym, a najważniejszymi elementami krajobrazowymi środowiska przyrodniczego są duże kompleksy leśne i urozmaicona rzeźba terenu (wydmy paraboliczne).

Dominuje funkcja ochronna lasów.

Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów w ramach grup funkcji lasu przedstawiono poniżej:

**Wzór nr 1b. Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów w ramach grup funkcji lasu (łącznie nadleśnictwo)**

Obiekt, nazwa: rezerwatu, obrębu, nadleśnictwa	Grupa funkcji	Przeciętny wiek (lat)	Przeciętny zapas (m <sup>3</sup> /ha)	Średni przyrost (m <sup>3</sup> /ha)	Udział gatunków liściastych (%)	Udział gatunków iglastych (%)
1	2	3	4	5	6	7
<b>Dziki Ostrów</b>	Rezerwat przyrody	109	270	2,48	57,2	42,8
<b>Nadleśnictwo Bydgoszcz</b>	Lasy ochronne	65	231	3,55	2,5	97,5
	Lasy wielofunkcyjne	65	227	3,49	2,7	97,3
	<b>Ogółem nadleśnictwo</b>	65	231	3,55	2,8	97,2

W stosunku do poprzedniej rewizji planu urządzenia lasu ogólnie dla nadleśnictwa należy stwierdzić znaczny wzrost powierzchni rezerwatów przyrody.

## 2.4. Struktura użytkowania ziemi

W strukturze użytkowania ziemi w zasięgu terytorialnym **Nadleśnictwa Bydgoszcz** największą powierzchnię zajmują użytki rolne.

Lesistość zasięgu terytorialnego wynosi ok. 53 %. Największą lesistość w zasięgu terytorialnym posiada gmina Solec Kujawski – ok. 96 % w powiecie bydgoskim, najniższą gmina Łabiszyn – 15 %.

Zestawienie powierzchni gruntów (w ha) w stanie posiadania nadleśnictwa (stan operacyjny) wg grup i rodzajów użytków i kategorii użytkowania przedstawiono szczegółowo w *Opisie ogólnym* (elaboracie).

Poniżej podano zestawienie ogólne powierzchni nadleśnictwa z podziałem na grunty leśne i nieleśne:

Obręb	Grunty				Razem	
	leśne (wraz z związanymi z gospodarką leśną)		nieleśne			
	ha	%	ha	%	ha	%
1	2	3	4	5	6	7
Bartodzieje	8163,52	97,8	181,34	2,2	8344,86	100,00
Bydgoszcz	7266,21	95,7	328,64	4,3	7594,85	100,00
<b>Ogółem nadleśnictwo</b>	<b>15429,73</b>	<b>96,8</b>	<b>509,98</b>	<b>3,2</b>	<b>15939,71</b>	<b>100,00</b>

### 3. FORMY OCHRONY PRZYRODY

Według *Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody* (ze zmianami) do form ochrony przyrody w stanie posiadania **Nadleśnictwa Bydgoszcz** zalicza się:

- rezerwat przyrody
- obszary chronionego krajobrazu
- obszary *NATURA 2000*
- ochronę gatunkową roślin, zwierząt i grzybów
- pomniki przyrody
- użytki ekologiczne

Ogólną charakterystykę wszystkich obiektów chronionych w stanie posiadania nadleśnictwa przedstawia poniższa tabela:

Rodzaj obiektu	Ilość	Powierzchnia (ha)
1	2	3
1. Rezerwat przyrody <i>Dziki Ostrów</i>	1	74,68
2. Obszary chronionego krajobrazu	2	9729,93*
3. Obszary Natura 2000		
– istniejące	1	44,62
– projektowane	1	105,46
4. Pomniki przyrody	12	–
5. Użytki ekologiczne	21	159,45

\* - powierzchnia dotyczy terytorialnego zasięgu działania nadleśnictwa.

Ogólnie należy stwierdzić, że ok. 80 % powierzchni **Nadleśnictwa Bydgoszcz** objęte jest powierzchniowymi formami ochrony przyrody.

#### 3.1. Rezerваты przyrody

Rezerваты przyrody obejmują „obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi”.

W stanie posiadania nadleśnictwa znajduje się 1 rezerwat przyrody.



### 3.1.1. Rezerwaty przyrody istniejące

**Rezerwat (objęty ochroną czynną) Dziki Ostrów** (leśny) - o powierzchni ogólnej 74,68 ha obejmujący oddziały 305-308 w obrębie Bartodzieje utworzony na podstawie zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 4 kwietnia 1977 r. (M.P. nr 10, poz. 64) w celu zachowania dąbrowy z rzadkimi gatunkami roślin runa.

Dominującym zbiorowiskiem roślinnym jest dąbrowa świetlista *Potentillo albae-Quercetum* występująca na skrajnie ubogich dla tego zespołu utworach geologiczno-glebowych. W najlepiej wykształconych płatach dąbrowy drzewostan tworzy przede wszystkim dąb bezszypułkowy z kępowym udziałem dębu szypułkowego ze znacznym udziałem sosny pospolitej, jednostkowym udziałem brzozy brodawkowatej, klonu zwyczajnego i lipy drobnolistnej. Fragmenty dąbrów przekształconych w wyniku działalności gospodarczej (odnowienia sztuczne sosną) objęte są procesami restytucji prowadzącymi do odtworzenia tych zbiorowisk.

W warstwie krzewów najczęściej występują jałowiec pospolity, bez czarny, jarzab pospolity, czeremcha zwyczajna, głóg jednoszyjowy, kruszyna pospolita, grusza, szakłak, wnikający obcy gatunek czeremcha amerykańska oraz samosiewy gatunków drzewistych.

W bujnie rozwiniętej warstwie roślin zielnych dominuje konwalia majowa, trzcinnik owłosiony, pszeniec gajowy, zawilec gajowy, dąbrówka rozłogowa, konwalijka dwulistna i in.

Warstwa mchów jest słabo rozwinięta z występującym m.in. rokitnikiem pospolitym, widłozębem kędzierzawym.

Na wzniesieniach wydmowych występuje duży płat kontynentalnego dębowo-sosnowego boru mieszanego świeżego *Quercus roboris-Pinetum* w postaci typowej, w którym drzewostany tworzy sosna pospolita z liczną domieszką dębów bezszypułkowych i szypułkowych oraz brzozą brodawkowatą występującą jednostkowo. W niższych piętrach drzewostanu dominują również dęby.

W warstwie podszytów dominują samosiewy dębu, czeremcha amerykańska, jałowiec pospolity, jarzab pospolity, kruszyna i także samosiewy brzozy.

Zbiorowisko to odznacza się także bogatym runem m.in. z konwaliają majową, kostrzewą szczeciniastą, tomką wonną, goryszem pagórkowym, kokoryczką wonną, borówką czernicą i in. W warstwie mchów dominuje rokitnik pospolity.

W obniżeniach wydmowych występują mniejsze płaty wilgotniejszego podzespołu *Quercus roboris-Pinetum molinietosum*.

Również na niewielkich powierzchniach w obniżeniach terenowych występuje zbiorowisko olszyny pokrzywowej *Alnus-Urtica* powstałej w wyniku osuszenia olsu typowego z drzewostanem który tworzy olcha czarna z niewielką domieszką brzozy brodawkowatej, osiki, dębu szypułkowego i jesionu pospolitego.

W dobrze rozwiniętej warstwie zielnej dominuje pokrzywa, przytulia czepna, śmiałek darniowy, gwiazdnica gajowa i in. Warstwa mchów jest słabo rozwinięta.

Najcenniejszą grupę drzewostanów stanowią drzewostany dębowe z panującym dębem bezszypułkowym oraz mieszane drzewostany dębowo-sosnowe osiągające wiek powyżej 160 lat.

Na obszarze rezerwatu stwierdzono występowanie około 170 gatunków roślin naczyniowych w tym objętych ochroną częściową ścisłą lub rzadkich np. lilie złotogłów, dziubkowiec Zetterstedta, storczyki i in.

Rezerwat położony jest w granicach *Obszaru Chronionego Krajobrazu Łąk Nadnoteckich*. Rezerwat posiada *Plan ochrony rezerwatu przyrody Dziki Ostrów na okres 2009–2028* zatwierdzony *Zarządzeniem nr 19/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 28 kwietnia 2010 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody Dziki Ostrów* (projektowana korekta w/w zarządzenia).

Różnica powierzchni między aktem tworzącym rezerwat - 74,69 ha, a planem ochrony - 74,68 ha wynika z aktualnej powierzchni ewidencyjnej działek wchodzących w skład rezerwatu - 74,6800 ha (powierzchnia rezerwatu wymaga sprostowania).

W poniższych tabelach uzupełniono powyższe informacje o ogólną charakterystykę oraz przedstawiono możliwości realizacji celów ochrony.

Wzór nr 3. Ogólna charakterystyka rezerwatu

Lp	Nr rejestru woj.	Nazwa rezerwatu	MP nr poz.	Położenie		Typ i podtyp rezerwatu wg dominującego		Powierzchnia (ha) wg:		Powierzchnia objęta ochroną (ha)		Ważniejsze		Powierzchnia (ha)		Uwagi
				oddz. poddz.	gmina leśnictwo	przedm. ochrony	typ środowiska (ekosystemu)	MP	planu ochrony	ściłą	czynną	zbiorowiska i zespoły roślinne	grupy zwierząt	badawcza	kontrolna	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	19	<b>Dziki Ostrów</b>	Zarządz. ML i PD z 4.IV. 1977 r. MP nr 10, poz. 64	305-308	<b>Nowa Wieś Wielka</b> Smolno	Fitocenotyczny zbiorowisk leśnych  PFi zł	Leśny i borowy lasów mieszanych nizinnych  EL lmn	74,69	74,68	-	74,68	- Dąbrowa świetlista <i>Potentillo albae-Quercetum</i>  - Dębowo-sosnowy bór mieszany świeży <i>Quercus roboris-Pinetum</i>  - Zbiorowisko <i>Pinus-Calamagrostis</i>  - Zbiorowisko olszy pokrzywowej <i>Alnus-Urtica</i>	-	-	-	Zatwierdzony plan ochrony - Zarządzenie nr 19/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska z dnia 28 kwietnia 2010 r. (projektowana zmiana w/w zarządzenia).

**Wzór nr 4. Możliwość realizacji celów ochrony w rezerwach objętych ochroną czynną**

Lp	Nazwa rezerwatu	Główny przedmiot ochrony	Cel ochrony	Zachodzące procesy sukcesji	Zagrożenia	Możliwość realizacji celu ochrony	Metody ochrony		Uwagi
							dotychczasowe	proponowane	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	<b>Dziki Ostrów</b>	Świetlista dąbrowa	Zachowanie dąbrowy z rzadkimi roślinami runa	Zbiorowiska dąbrowy świetlistej i kontynentalnego boru mieszanego (większość obszaru rezerwatu) stanowią zbiorowiska naturalne z procesem dynamicznym określonym jako fluktuacja. W zbiorowiskach <i>Pinus-Calamagrostis</i> zniekształconych wskutek sztucznego odnowienia zrębów zupełnych zachodzą procesy zmierzające do odtworzenia świetlistej dąbrowy (restytucja). W osuszonych zbiorowiskach olszyny pokrzywowej obserwuje się proces "grądowienia".	<ul style="list-style-type: none"> <li>- możliwość obniżenia poziomu wód w rezerwacie i w jego sąsiedztwie,</li> <li>- zmniejszanie populacji rodzimych gatunków roślin i zwierząt,</li> <li>- zagrożenia drzewostanów ze strony pasożytniczych grzybów, roślin i zwierząt,</li> <li>- zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego i powierzchni ziemi,</li> <li>- wnikanie obcych gatunków roślin i zwierząt,</li> <li>- zagrożenia klimatyczne,</li> <li>- brak naturalnych odnowień dębu i sosny skutkuje w przyszłości eliminacją tych gatunków z zespołu świetlistej dąbrowy.</li> </ul>	Jest możliwa	Ochrona czynna	Ochrona czynna, której podlegać będą fitocenozy o zaburzonej strukturze, tj. z niewłaściwym składem gatunkowym drzewostanów, młodociane formy zbiorowisk zastępczych, zbiorowiska podlegające silnej antropopresji oraz inne fitocenozy, w których naturalne procesy ekologiczne nie zmierzają w kierunku potencjalnych zbiorowisk klimaksowych, tj. głównie zbiorowiska leśne z dominacją sosny z odnowień sztucznych.	Czynności ochronne według planu ochrony

### 3.2. Obszary Chronionego Krajobrazu

Według ustawy o ochronie przyrody "*obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwości zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełniące funkcję korytarzy ekologicznych.*"

Pojęcie ochrony krajobrazu obejmuje wszystkie składniki środowiska przyrodniczego (wodę, powietrze, ziemię, świat zwierzęcy i roślinny, rzeźbę terenu i inne) oraz środowiska przyrodniczego i kulturowego wytworzone przez człowieka (parki, zbiorniki wodne, budowle, itp.)

Ochrona takich obszarów ma na celu zachowanie istniejących dotychczas elementów środowiska przyrodniczego i kulturowego bez zmiany dotychczasowych form gospodarowania i stosunków własnościowych. Na obszarach tych należy stworzyć ekologiczne metody gospodarowania, które sprzyjają utrzymaniu równowagi przyrodniczej.

Krótką charakterystyką obszarów chronionego krajobrazu w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Bydgoszcz przedstawia się następująco:

**Obszar chronionego krajobrazu Wydm Kotliny Toruńsko-Bydgoskiej – część zachodnia** o powierzchni ogólnej 24600,00 ha (w tym lasy – 94,1 %, wody 0,6 %, tereny pozostałe – 5,3 %), utworzony na podstawie *Rozporządzenia Wojewody Bydgoskiego nr 9/91* z dnia 14 czerwca 1991 r. (Dz. U. Województwa Bydgoskiego nr 17, poz. 127 z 1991 r. ze zmianami) oraz zmienionego *Rozporządzeniem nr 11 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 9 czerwca 2005 r.* (Dz. U. Województwa Kujawsko-Pomorskiego nr 72, poz. 1375 z 2005 r.).

Obejmuje zachodnią część Kotliny Toruńsko-Bydgoskiej, pokrytej jednym z największych pól wydmych w Polsce, których wysokość względna wynosi od 10 - 25 m do 30 - 45 m. Obszar ten porastają zwarte kompleksy borów świeżych i borów mieszanych.

Czynna ochrona obszaru polegać ma na racjonalnej gospodarce leśnej oraz ochronie wydmy, pól wydmych dla zachowania ich stateczności. Jego powierzchnia w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Bydgoszcz wynosi 8797,59 ha,

**Obszar chronionego krajobrazu Łąki Nadnoteckie** o powierzchni ogólnej 1201,00 ha utworzony na podstawie *Uchwały nr XVI/141/2000* Rady Gminy Nowa Wieś Wielka z dnia 29 marca 2000 r. (Dz.U. Województwa Kujawsko-Pomorskiego nr 26, poz. 241 z 2000 r.) oraz *Uchwały nr XXVI/270/05* Rady Gminy Nowa Wieś Wielka z dnia 6 maja 2005 r. (Dz. U. Województwa Kujawsko-Pomorskiego nr 68, poz. 1316 z 2005 r.). Ochroną krajobrazową objęto zmeliorowaną dolinę rzeki Noteci z panującymi zbiorowiskami łąk z wyspowymi wyniesieniami mineralnych "wysp" w tym istniejący rezerwat przyrody *Dziki Ostrów*. Urozmaiceniem krajobrazu są śródłąkowe skupienia zadrzewień olchowych oraz zarośla łożowe. Na omawianym obszarze

obserwuje się wiele gatunków zwierząt rzadkich i chronionych jak np. ropuchy szarą i zieloną, jaszczurkę zwinę, żurawie, trzciniaki i inne. Powierzchnia omawianego obszaru w stanie posiadania nadleśnictwa wynosi 515,15 ha - obręb Bartodzieje: 305-308, 306Aa, b, 309, 311-314, 316-320, 322-327, 328a, c-i, 330 (w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Bydgoszcz – 932,34 ha).

### 3.3. Obszary Natura 2000

#### 3.3.1. Istniejące Obszary Natura 2000

Do istniejących obszarów Natura 2000 należą:

**Obszary Specjalnej Ochrony (OSO)** wyznaczonych na podstawie *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 października 2008 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000* (Dz.U. nr 198, poz. 1226), z uwzględnieniem *Dyrektywy Rady 79/409 EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikich ptaków* (ze zmianami) tzw. dyrektywy ptasiej:

- **Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego**
- **Dolina Dolnej Wisły**

Krótką charakterystyką w/w obszarów przedstawia się następująco:

***Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego*** (kod obszaru PLB 300001) o powierzchni ogólnej w granicach województwa kujawsko-pomorskiego 11491,60 ha oraz 1355,04 ha w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Bydgoszcz (w stanie posiadania nadleśnictwa – obręb Bydgoszcz: 24a-i, m, 63, 147a-h - 44,62 ha). Omawiany obszar obejmuje pradolinę rzecznej szerokości od 2 do 8 km przebiegu równoleżnikowym. Na północy obszar ten graniczy z wysoczyzną Pojezierza Krajeńskiego. Znaczna część pradoliny jest zmeliorowana i prowadzona jest na niej gospodarka łąkowa.

Część wschodnia omawianego obszaru w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Bydgoszcz jest doliną żeglownego Kanału Bydgoskiego (z końca XVIII wieku) łączącego dorzecza Odry i Warty.

Na omawianym obszarze dominują siedliska łąkowe i pastwiskowe - 83,0 % powierzchni, zbiorniki wodne - 5,0 %, grunty orne - 4,0 %, lasy - 5,0 % oraz pozostałe - 3,0 %.

Omawiany obszar częściowo pokrywa się z obszarem *Natura 2000 (OZW) Dolina Noteci* (opis ogólny obszaru - patrz *(OZW Dolina Noteci)*).

Do gatunków ptaków chronionych wg *Załącznika I* tzw. dyrektywy ptasiej (z kodami podanymi w nawiasie oraz globalną ocenę wartości obszaru dla ochrony danego gatunku należą: zimorodek (A229 - C), orlik krzykliwy (A089 - C), bąk (A021 - C), rybitwa czarna (A197 - C), bocian biały (A031- -), błotniak stawowy (A081 - C), błotniak łąkowy (084 - C), derkacz (A122 - -), łabędź czarnodzioby (A037 - C), łabędź krzykliwy (A038 - -), żuraw (A127 - C), bielik (A075 - C), gąsiorek (A338 - C), bączek (A022 - C), podróżniczek (A272 - B), kania czarna (A073 - C), siewka złota (A140 - C), zielonka (A120 - C).

***Dolina Dolnej Wisły*** (kod obszaru PLB 040003) o powierzchni ogólnej w granicach województwa Kujawsko-pomorskiego 22720,00 ha (w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Bydgoszcz 249,49 ha).

Obszar stanowi odcinek doliny Wisły w jej dolnym biegu od Włocławka do ujścia w Przegalinie).

Do gatunków ptaków chronionych wg *Załącznika I* tzw. dyrektywy ptasiej (z kodami podanymi w nawiasie oraz globalną ocenę wartości obszaru dla ochrony danego gatunku) należą: zimorodek (A229 - C), świergotek polny (A255- -), bąk (A021 - -), bernikla białolica (A045- -), lelek kozodój (A224 - C), rybitwa białowąsa (A196 - -), rybitwa czarna (A197 - -), bocian biały (A031 - -), bocian czarny (A030 - -), błotniak stawowy (A081 - -), błotniak zbożowy (A082 - -), błotniak łąkowy (A084 - B), derkacz (A122 - C), łabędź krzykliwy (A038 - -), kraska (A231- -), łabędź czarnodzioby (A037 - -), dzięcioł średni (A238 - -), dzięcioł białoszyi (A429 - C), dzięcioł czarny (A236 - -), czapla biała (A027- -), czapla nadobna (A026- -), ortolan (A379 - -), żuraw (A127 - -), bielik (A075 - B), gąsiorek (A338 - -), mewa mała (A177 - -), skowronek borowy (A246 - C), tracz bielaczek (A068 - -), kania czarna (A073 - -), kania ruda (A074 - -), rybołów (A094 - -), trzmielojad (A072 - -), batalion (A151 - -), dzięcioł zielonosiwy (A234 - B), siewka złota (A140 - -), zielonka (A120 - -), kropiatka (A119 - -), rybitwa zwyczajna (A193 - B), puszczyk uralski (A220 - C), jarzębatka (A307 - B), brodziec leśny (A166 - -), brodziec piskliwy (A167 - -).

Do gatunków ssaków chronionych wg *Załącznika I* tzw. dyrektywy siedliskowej należą: bóbr europejski, wydra, mopek, nocek duży, wilk.

Do gatunków ssaków objętych ochroną ścisłą (wg *Rozporządzenia Ministra Środowiska* z dnia 28 kwietnia 2004 r.) należą: borowiec wielki, gacek brunatny, gacek szary, karlik malutki, karlik większy, mroczek późny, nocek Netterera, nocek mały.

Do gatunków płazów objętych ochroną ścisłą (wg *Rozporządzenia Ministra Środowiska* z dn. 28.04.2004 r.) należą: ropucha szara, grzebiuszka ziemna, ropucha paskówka, ropucha zielona, rzekotka drzewna, traszka zwyczajna, żaba jeziorkowa, żaba śmieszka, żaba trawna, żaba wodna.

Do roślin objętych ochroną ścisłą lub częściową występujących na omawianym obszarze (wg *Rozporządzenia Ministra Środowiska* z dn. 9.07.2004 r.) należą m.in.: mącznica lekarska, selernica żyłkowana, pomocnik baldaszkowy, kukułka krwista, kukułka plamista, kukułka szerokolistna, przylaszczka pospolita, bagno zwyczajne, lilie złotogłów, listera jajowata, grązel żółty, grzybienie białe, pełnik europejski i in.

### 3.3.2. Projektowane obszary Natura 2000

#### Projektowane specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO)

##### – Równina Szubińsko-Łabiszyńska

**Równina Szubińsko-Łabiszyńska** (kod obszaru PLM 040029) o powierzchni ogólnej 2816,16 ha, (w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Bydgoszcz: - 1441,56 ha oraz w stanie posiadania nadleśnictwa - 105,46 ha: 185d, 186j-o, 187b-i, 188c-p, 219c-w, 220b-j).

Obejmuje ona dno doliny ukształtowanej przez rzekę Noteć, wypełnionej glebami organicznymi - torfami niskimi i murszami z zagospodarowanymi łąkami z licznymi kanałami i rowami melioracyjnymi pozostających pod znacznym wpływem terenów zurbanizowanych. Łąki i pastwiska zajmują 74,0 % omawianego obszaru, grunty orne - 7,0 %, lasy - 19,0 %.

Spośród dominujących siedlisk przyrodniczych wymienionych w *Załączniku I* tzw. dyrektywy siedliskowej (siedliska o znaczeniu wspólnotowym, które wymagają działań ochronnych) na tym obszarze znajdują się (z kodami siedlisk podanymi w nawiasie oraz globalną oceną wartości obszaru dla zachowania danego typu siedliska):

- zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (6410 - A),
- łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (91F0 - C),
- wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi (2330 - -)
- murawy kserotermiczne (6210 - C)  
(priorytetowe murawy z istotnymi stanowiskami storczyków)
- grąd środkowo europejski i subkontynentalny (9170 - C)

Gatunki zwierząt objęte ochroną gatunkową ścisłą lub częściową (wg *Rozporządzenia Ministra Środowiska* z dnia 28 kwietnia 2004 r.) to: płazy - traszka zwyczajna, żaba jeziorkowa, żaba moczarowa, żaba trawna, żaba wodna, żaba śmieszka, a wymienione gatunki roślin objęte ochroną gatunkową częściową lub ścisłą (wg *Rozporządzenia Ministra Środowiska* z dnia 9 lipca 2004 r.) to: czosnek niedźwiedzi, wawrzynek wilczełyko, goździk pyszny, krwiściąg lekarski.



Omawiany obszar pokrywa się z *Obszarem Chronionego Krajobrazu Łąki Nadnoteckie*.. Należy podkreślić, że na obszarach Natura 2000 ochronie podlega nie cały obszar, lecz konkretne siedliska przyrodnicze i gatunki.

### **Obszary mające znaczenie dla Wspólnoty (OZW)**

Dotyczą siedlisk przyrodniczych wymienionych w Dyrektywie Rady 92/43 EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory tzw. dyrektywa siedliskowa:

- **Dolina Noteci**
- **Solecka Dolina Wisły**

**Dolina Noteci** (kod obszaru PLH 300004) o powierzchni ogólnej w granicach województwa kujawsko-pomorskiego 11879,36 (w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa Bydgoszcz - 834,08 ha).

Obszar obejmuje fragment doliny Noteci między miejscowością Wieleń, a Bydgoszczą i w znacznej części zajęty jest przez torfowiska niskie, z fragmentami zalewowych łąk intensywnie użytkowanych, trzcinowisk, z enklawami zadrzewień i zalesień. Omawiany obszar przecinają liczne kanały i rowy odwadniające, starorzecza i wypełnione wodą doły potorfowe oraz fragmentarycznie płyty lasów łąkowych. Zbiorowiska łąkowe i pastwiskowe stanowią 80,0 % powierzchni obszaru, grunty orne - 6 %, lasy - 8,0 %, zbiorniki wodne - 3,0 %, inne tereny - 3,0 %.

Spośród dominujących siedlisk przyrodniczych wymienianych w *Załączniku I* tzw. dyrektywy siedliskowej (siedliska o znaczeniu wspólnotowym, które wymagają działań ochronnych) na tym obszarze znajdują się m.in. z kodami siedlisk podanymi w nawiasie oraz globalną oceną obszaru dla zachowania danego siedliska):

- ciepłolubne dąbrowy (9110 - B)
- łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (91E0 - C)
- niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (6510 - A)
- łąki selernicowe (6440 - --)
- zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (6410 - A)
- górskie i niżowe murawy bliźniaczkowe (6230 - --)
- zalewane muliste brzegi rzek (3270 - A)
- starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami *Nymheion*, *Potamion* (3150 - A) i in.

Spośród gatunków ptaków (nie są określonym przedmiotem ochrony w OZW *Dolina Noteci*) wymienionych w *Załączniku I* tzw. dyrektywy ptasiej należą (z kodami podanymi

w nawiasie): zimorodek (A229), świergotek polny (A255), orlik krzykliwy (A089), bąk (A021), rybitwa czarna (A197), bocian biały (A031), błotniak stawowy (A081), błotniak łąkowy (A084), derkacz (A122), dzięcioł czarny (A236), ortolan (A379), dubelt (A154), żuraw (A127), bielik, (A075), bączek (A022), gąsiorek (A338), podróżniczek (A272), kania czarna (A073), kania ruda (A074), zielonka (A120), kropiatka (A119), jarzębatka (A307).

Do gatunków zwierząt (będących przedmiotem zainteresowania *Wspólnoty*, których ochrona wymaga wyznaczenia specjalnych obszarów ochrony) wymienionych w *Załączniku II* tzw. dyrektywy siedliskowej (z kodami podanymi w nawiasie należą: ssaki - bóbr europejski (1337 - H), wydra (1355).

*Dolina Noteci* pokrywa się z obszarem (OSO) *Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego*.

***Solecka Dolina Wisły*** (kod obszaru PLH 040003) o powierzchni ogólnej 7030,08 ha (w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Bydgoszcz – 113,84 ha). Jest to fragment *Doliny Dolnej Wisły* między Solcem Kujawskim a Świeciem, stanowiący terasę zalewową, której granicę częściowo wyznacza wał przeciwpowodziowy i częściowo skarpa Doliny Wisły.

Dominują wody - 32,0 % powierzchni obszaru, tereny rolnicze z dużym udziałem elementów naturalnych - 23,0 %, grunty orne - 21,0 %, łąki i pastwiska - 11,0 %, lasy - 12,0 %, sady i plantacje - 1,0 %.

Spośród dominujących siedlisk przyrodniczych wymienionych w *Załączniku I* tzw. dyrektywy siedliskowej (siedliska o znaczeniu wspólnotowym, które wymagają działań ochronnych) na tym obszarze znajdują się (z kodami siedlisk podanymi w nawiasie oraz globalną oceną wartości obszaru dla zachowania danego typu siedliska):

- niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (6510 - C)
- starorzecza i naturalne utroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami *Nympheion, Potamion* (3150 - C)
- ziołorośla nadrzeczne (6430 - C)
- łąkowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (91F0 - C),
- grąd środkowo europejski i subkontynentalny (9170 - -)
- zalewane muliste brzegi rzek (3270 - C)
- zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (6410 - A),

Spośród gatunków ptaków (nie są określonym przedmiotem ochrony w OZW *Solecka Dolina Wisły*) wymienionych w *Załączniku I* dyrektywy ptasiej (z kodami podanymi w nawiasie) należą: zimorodek (A229), sowa błotna (A222), rybitwa czarna (A197), bocian biały (A031), bocian czarny (A030), błotniak stawowy (A081), błotniak zbożowy (A082), derkacz (A122), łabędź krzykliwy (A038), łabędź czarnodzioby (A037), dzięcioł średni (A238), dzięcioł czarny

(A236), czapla biała (A027), czapla nadobna (A026), ortolan (A379), muchołówka mała (A320), nur czarnoszyi (A002), żuraw (A127), bielik (A075), gąsiorek (338), mewa mała (A177), podróżniczek (A272), tracz bielaczek (A068), kania czarna (A073), kania ruda (A074), rybołów (094), trzmielojad (A072), batalion (A151), siewka złota (A140), perkoz rogaty (A007), rybitwa rzeczna (A193), szablodziób (A132), rybitwa białoczelna (A195), rybitwa wielkodzioba (A190), brodziec leśny (A166), jarzębatka (A307).

Do gatunków zwierząt (będących przedmiotem zainteresowania *Wspólnoty*, których ochrona wymaga wyznaczenia specjalnych obszarów ochrony) wymienionych w *Załączniki II* dyrektywy siedliskowej (z kodami podanymi w nawiasie) należą:

- ssaki: bóbr europejski (1337), mopek (1355), wydra (1355).

Spośród gatunków roślin objętych ochroną gatunkową częściową, ścisłą lub rzadkich (wg *Rozporządzenia Ministra Środowiska* z dn. 28.04.2004 r.) należą: żabieniec trawolistny, czosnek wężowy, zawilec wielkolistny, dzięgiel litwor (arcydzięgiel litwor), kopytnik europejski, turzyca piaskowa, turzyca loarska, centuria zwyczajna, dziewięciśń bezłodygowy, buławnik czerwony, pomocnik baldaszkowy, selernica żyłkowana, goździk pyszny, naparstnica zwyczajna, kruszczyk rdzawoczerwony, kruszczyk szerokolistny, skrzyp olbrzymi, marzanka wonna, bluszcz pospolity, przylaszcza pospolita, turówka wonna, turówka, turówka rozłogowa, rojownik pospolity, groszek błotny, groszek szerokolistny, lilia złotogłów, listera jajowata, jeziora mniejsza, grązel żółty, grzybień biały, grzybień północny, wilżyna ciernista, storczyk kukawka, paprotka zwyczajna, pierwiosnka lekarska, porzeczka czarna, salwinia pływająca, wężymord stepowy, fiołek żółty, śnieżyczka przebiśnieg.

*Solecka Dolina Wisły* pokrywa się z OSO Natura 2000 *Dolina Dolnej Wisły*.

### **3.4. Ochrona gatunkowa roślin, grzybów i zwierząt**

#### **3.4.1. Lista gatunków dziko występujących roślin i grzybów objętych ochroną oraz gatunków rzadkich na terenie Nadleśnictwa Bydgoszcz**

Listy gatunków dziko występujących roślin i grzybów przyjęto na podstawie *Rozporządzeń Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 roku w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną* (Dz. U. nr 168, poz. 1764 z 2004 r.) oraz w sprawie *gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną* (Dz. U. nr 168, poz. 1765 z 2004 r.) z podziałem na rośliny i grzyby objęte ochroną ścisłą i częściową oraz gatunki roślin rzadkich na obszarze **Nadleśnictwa Bydgoszcz** i przedstawiono w poniższych zestawieniach.

## Lista mchów i roślin naczyniowych

		1	2	3
<b>Mchy - Bryophyta</b>				
<b>Drabikowate - Climaciaceae</b>				
1	Drabik drzewkowaty	<i>Climacium dendroides</i>	chr.cz.	–
<b>Gajnikowate - Hylocomiaceae</b>				
2	Fałdownik nastroszony	<i>Rhytiadelphus squarrosus</i>	chr.cz.	–
3	Gajnik lśniący	<i>Hylocomium splendens</i>	chr.cz.	–
4	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>	chr.cz.	–
<b>Bielistkowate (modrzaczkowate) - Leucobryaceae</b>				
5	Bielistka (modrzaczek) sina	<i>Leucobryum glaucum</i>	chr.cz.	–
<b>Płonnikowate - Polytrichaceae</b>				
6	Płonnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>	chr.cz.	–
<b>Próchniczkowate - Aulacomniaceae</b>				
7	Próchniczek błotny	<i>Aulacomium palustre</i>	chr.cz.	–
<b>Rokietowate - Hypnaceae</b>				
8	Piórosz pierzasty	<i>Ptilium crista-castrensis</i>	chr.cz.	–
9	Mokradłoszka zaostzona	<i>Calliergonella cuspidata</i>	chr.cz.	–
<b>Torfowcowate - Sphagnaceae</b>				
10	Torfowiec obły	<i>Sphagnum teres</i>	chr.	–
11	Torfowiec błotny	<i>Sphagnum palustre</i>	chr.	–
<b>Widłozębowate - Dicranaceae</b>				
12	Widłoząb falisty	<i>Dicranum undulatum</i>	chr.	–
13	Widłoząb kędzierzawy	<i>Dicranum polysetum</i>	chr.cz.	–
<b>Krótkoszowate - Brachytheciaceae</b>				
14	Brodawkowiec czysty	<i>Pseudoscleropodium purum</i>	chr.cz.	–
15	Widłoząb miotłowy	<i>Dicranum scoparium</i>	chr.cz.	–
<b>Paprotniki - Pteridophta</b>				
<b>Paprotkowate - Polypodiaceae</b>				
16	Paprotka zwyczajna	<i>Polypodium vulgare</i>	chr.	–
<b>Paprotnikowate - Aspidiaceae</b>				
17	Narecznica grzebieniasta	<i>Dryopteris cristata</i>	–	–
<b>Nasiężrzałowate - Ophioglossaceae</b>				
18	Podejźrzon księżycowy	<i>Botrychium lunaria</i>	chr.	V
<b>Widłakowate - Lycopodiaceae</b>				

			1	2	3
19	Widłak goździsty	<i>Lycopodium clavatum</i>	chr.	–	–
20	Widłak jałowcowaty	<i>Lycopodium annotinum</i>	chr.	–	–
	<b>Dwuliścienne - Magnoliopsida</b>				
	<b>Kokornakowate - Aristolochiaceae</b>				
21	Kopytnik pospolity	<i>Asarum europaeum</i>	chr.cz.	–	–
	<b>Goździkowate - Caryophyllaceae</b>				
22	Goździk piaskowy	<i>Dianthus arenarius</i>	chr.	–	–
23	Goździk pyszny (2)	<i>Dianthus suberbus</i>	chr.	V	V
	<b>Grzybieniowate - Nymphaeaceae</b>				
24	Grąźel żółty	<i>Nuphar luteum</i>	chr.cz.	–	–
25	Grzybienie białe	<i>Nymphaea alba</i>	chr.cz.	–	–
	<b>Jaskrowate - Ranunculaceae</b>				
26	Rutewka orlikolistna	<i>Thalictrum aquilegifolium</i>	–	–	–
27	Rutewka żółta	<i>Thalictrum flavum</i>	–	–	–
28	Sasanka łąkowa	<i>Pulsatilla pratensis</i>	chr.	–	–
	<b>Dziewięciornikowate - Parnassiaceae</b>				
29	Dziewięciornik błotny	<i>Parnassia palustris</i>	–	–	–
	<b>Skalnicowate - Saxifragaceae</b>				
30	Porzeczka czarna	<i>Ribes nigrum</i>	chr.cz.	–	–
	<b>Różowate - Rosaceae</b>				
31	Pięciornik biały	<i>Potentilla alba</i>	–	–	–
32	Jarząb szwedzki	<i>Sorbus intermedia</i>	chr.	–	–
33	Wiśnia karłowata (wisienka stepowa) (2)	<i>Prunus fruticosa</i> ( <i>Cerasus fruticosa</i> )	chr.	–	V
	<b>Motylkowate - Fabaceae (Papilionaceae)</b>				
34	Groszek skrzydlasty	<i>Lathyrus linifolius (montanus)</i>	–	–	–
	<b>Szklakowate - Rhamnaceae</b>				
35	Kruszyna pospolita	<i>Frangula alnus</i>	chr.cz.	–	–
	<b>Wawrzynkowate - Thymelaeaceae</b>				
36	Wawrzynek wilczełyko	<i>Daphne mezereum</i>	chr.	–	–
	<b>Araliowate - Araliaceae</b>				
37	Bluszcz pospolity	<i>Hedera helix</i>	chr.cz.	–	–
	<b>Gruszyczkowate - Pirolaceae</b>				
38	Pomocnik baldaszkowy	<i>Chimaphila umbellata</i>	chr.	–	–
	<b>Rosiczkowate - Droseraceae</b>				

		1	2	3
39	Rosiczka okrągłolistna <i>Drosera rotundifolia</i>	chr.	V	V
<b>Wrzosowate - Ericaceae</b>				
40	Bagno zwyczajne <i>Ledum palustre</i>	chr.	–	–
41	Żurawina błotna <i>Oxycoccus palustris</i>	–	–	–
42	Mącznica lekarska <i>Arctostaphylosuva-ursi</i>	chr.	–	–
43	Modrzewnica zwyczajna <i>Andromeda polifolia</i>	–	–	–
<b>Pierwiosnkowate - Primulaceae</b>				
44	Pierwiosnka lekarska <i>Primula veris</i>	chr.cz.	–	–
45	Tojeść rozesłana <i>Lysimachia nummularia</i>	–	–	–
<b>Dzwonkowate - Campanulaceae</b>				
46	Dzwonek szczeniasty <i>Campanula cervericaria</i>	–	–	V
<b>Baldaszkowate - Umbelliferae</b>				
47	Starodub łąkowy (2) <i>Ostercicum palustre (Angelica palustris)</i>	–	V	–
48	Selernica żyłkowana <i>Cnidium dubium</i>	–	–	V
49	Wąkrota zwyczajna <i>Hydrocotyle vulgaris</i>	–	–	–
<b>Wiesiołkowate - Oenotheraceae</b>				
50	Czartawa drobna <i>Circaea alpina</i>	–	–	–
<b>Marzanowate - Rubiaceae</b>				
51	Marzanka wonna <i>Asperula odorata</i>	chr.cz.	–	–
<b>Wargowe - Labiateae (Lamiaceae)</b>				
52	Dąbrówka kosmata <i>Ajuga genevensis</i>	–	–	–
53	Pszczelnik wąskolistny <i>Dracocephalum ruyschiana</i>	chr.	E	I
<b>Przewiertniowate - Caprifoliaceae</b>				
54	Kalina koralowa <i>Viburnum opulus</i>	chr.cz.	–	–
<b>Szorstkolistne - Boraginaceae</b>				
55	Miodunka wąskolistna <i>Pulmonaria angustifolia</i>	–	–	R
56	Niezapominajka pagórkowa <i>Myosotis ramosissima</i>	–	–	–
<b>Złożone - Asteraceae (Compositae)</b>				
57	Kocanki piaskowe <i>Helichrysum arenarium</i>	chr. cz.	–	–
58	Dziewięciśl beżłodygowy <i>Carlina acaulis</i>	chr.	–	V
<b>Jednoliścienne - Monocotyledones</b>				
<b>Amarylkowate - Amaryllidaceae</b>				
59	Śnieżyczka przebiśnieg <i>Galanthus nivalis</i>	chr.	–	–
<b>Liliowate - Liliaceae</b>				

		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	
60	Lilia złotogłów	<i>Lilium martagon</i>	chr.	–	–
61	Czosnek kątowy	<i>Allium angulosum</i>		–	–
62	Konwalia majowa	<i>Convallaria majalis</i>	chr.cz.	–	–
63	Czworolist pospolity	<i>Paris quadrifolia</i>	chr.	–	–
<b>Kosaćcowate - Iridaceae</b>					
64	Kosaciec syberyjski (2)	<i>Iris sibirica</i>	chr.	–	V
65	Mieczyk błotny (1), (2)	<i>Gladiolus palustris</i>	chr.	E	–
<b>Trawy - Poaceae (Gramineae)</b>					
66	Wydmuchrzyca piaskowa	<i>Leymus arenarius</i>	–	–	–
67	Turówka leśna	<i>Hierochloë australis</i>	chr.cz.	–	–
<b>Turzycowate - Cyperaceae</b>					
68	Turzyca nitkowata	<i>Carex lasiocarpa</i>	–	–	–
69	Turzyca bagienna	<i>Carex limosa</i>	–	–	–
70	Turzyca pagórkowa	<i>Carex montana</i>	–	–	–
71	Wełnianka wąskolistna	<i>Eriophorum angustifolium</i>	–	–	–
72	Wełnianka pochwowata	<i>Eriophorum vaginatum</i>	–	–	–
<b>Obrazkowate - Araceae</b>					
73	Czermień błotna	<i>Calla palustris</i>	–	–	–
<b>Storczykowate - Orchidaceae</b>					
74	Buławnik czerwony	<i>Cephalanthera rubra</i>	chr.	E	E
75	Kukułka (storczyk) plamista	<i>Dactylorhiza (Orchis) maculata</i>	chr.	–	–
76	Kukułka szerokolistna	<i>Dactylorhiza (Orchis) majalis</i>	chr.	–	–
77	Listera jajowata	<i>Listera ovata</i>	chr.	–	–
78	Gnieźnik leśny	<i>Neotia nidus-avis</i>	chr.	–	R
79	Podkolan biały	<i>Platanthera bifolia</i>	chr.	–	–
80	Podkolan zielonawy	<i>Platanthera chlorantha</i>	chr.	–	V
81	Kruszczyk szerokolistny	<i>Epipactis latifolia(helleborine)</i>	chr.	–	–
82.	Kukułka krwista	<i>Dactylorhiza (Orchis) incarnata</i>	chr.	–	–

### Lista grzybów i porostów

#### Grzyby - Fungi

##### Borowikowate - Boletaceae

1	Borowik prawdziwy	<i>Boletus edulius</i>	–	–	–
---	-------------------	------------------------	---	---	---

##### Kolcowanicowate - Bankeraceae

			1	2	3
2	Sarniak dachówkowaty (krowia gęba)	<i>Sarcodon imbricatum</i>	chr.	V	–
<b>Sromotnikowate - Phallaceae</b>					
3	Sromotnik bezwstydnny	<i>Phallus impudicus</i>	–	–	–
<b>Porosty - Lichenes</b>					
<b>Tarczownicowate - Parmeliaceae</b>					
4	Płucnica islandzka	<i>Cetraria islandica</i>	chr. cz.	–	–
5	Rożynka kolczasta (płucnica)	<i>Cetraria aculeata</i>	chr. cz.	–	–
<b>Chrobotkowate - Cladoniaceae</b>					
6	Chrobotek leśny	<i>Cladonia arbuscula</i>	chr. cz.	–	–
7	Chrobotek smukły	<i>Cladonia ciliata</i>	chr. cz.	–	–
8	Chrobotek łagodny	<i>Cladonia mitis</i>	chr. cz.	–	–
9	Chrobotek najeżony	<i>Cladonia portentosa</i>	chr. cz.	–	–
10	Chrobotek reniferowy	<i>Cladonia rangiferina</i>	chr. cz.	–	–

W powyższych listach zastosowano następujące oznaczenia:

**1** - kategorie ochrony wg *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 r.*

- chr. - gatunki objęte ochroną ścisłą,
- chr.cz. - gatunki objęte ochroną częściową
- bez oznaczenia - gatunki rzadkie
- (1) - gatunki, dla których nie stosuje się określonych w § 7 rozporządzenia odstępstw od zakazów
- (2) - gatunki wymagające ochrony czynnej

**2** - kategorie zagrożenia wg *Czerwonej listy roślin i grzybów Polski* (Mirek Z., Zarzycki K., Wojewoda W., Szelaż Z., Kraków. 2006).

– **rośliny naczyniowe, wątrobowce, grzyby wielkoowocnikowe**

- EX - gatunki wymarłe i zaginione.
- E - gatunki wymierające – krytycznie zagrożone. Gatunki mocno zagrożone wymarciem, których przeżycie jest mało prawdopodobne, jeśli nadal będą działać czynniki zagrożenia.
- [E] - gatunki wymierające – krytycznie zagrożone. Gatunki silnie zagrożone wymarciem na izolowanych stanowiskach, poza głównym obszarem występowania.
- CR - gatunki krytycznie zagrożone.



- V - gatunki narażone. Gatunki zagrożone, które w najbliższej przyszłości przesunięta zostaną do kategorii wymierających – krytycznie zagrożonych, jeśli dalej działać będą czynniki zagrożenia.
  - [V] - gatunki narażone. Gatunki zagrożone na izolowanych stanowiskach, poza głównym obszarem występowania.
  - R - gatunki rzadkie – potencjalnie zagrożone. gatunki o ograniczonych zasięgach geograficznych, małych obszarach siedliskowych oraz występujące w dużym rozproszeniu. Należą tu gatunki określone jako LR – o małym zagrożeniu.
- **porosty**
- RE - regionalnie wymarłe: gdy nie ma żadnej wątpliwości, że ostatni osobnik potencjalnie zdolny do reprodukcji w regionie wyginął lub znikł z regionu.
  - CR - krytycznie zagrożone gdy wg najnowszych dostępnych danych znajduje się w sytuacji na granicy wymarcia w stanie dzikim.
  - EN - wymierające: gdy wg najnowszych dostępnych danych znajduje się w sytuacji bardzo wysokiego ryzyka wymarcia w stanie dzikim.
  - VU - narażone: gdy wg najnowszych dostępnych danych znajduje się w sytuacji wysokiego ryzyka wymarcia w stanie dzikim w regionie.
  - NT - bliskie zagrożenia: gdy nie kwalifikuje się do gatunków zagrożonych (CR, EN, VU), jednak istnieją odpowiednie dane świadczące, że w regionie jego populacje są bliskie do zakwalifikowania do kategorii VU.
  - LC - słabo zagrożone: gdy nie kwalifikuje się do gatunków zagrożonych, nadal jest częsty i rozprzestrzeniony w regionie.
  - DD - niedostateczne dane: jest to kategoria zagrożenia CR, EN, VU lub małego ryzyka zagrożenia NT, LC gdy brak jest dostatecznych informacji aby bezpośrednio lub pośrednio określić ryzyko wymarcia jego populacji w regionie. Taksony zakwalifikowane do tej kategorii wymagają dalszych badań. Po zgromadzeniu odpowiednich danych może się okazać, że gatunki należące do tej kategorii zostaną umieszczone w grupie zagrożonych lub wymarłych.

**3** - kategorie zagrożenia według *Czerwonej listy roślin ginących i zagrożonych w regionie kujawsko-pomorskim* (L. Rutkowski. 1997. Acta Universitatis Nicolai Copernici. Biologia L III. Supplement - Nauki matematyczno-przyrodnicze - Zeszyt 98. Toruń.

Powyższe listy opracowano na podstawie danych pierwotnego *Programu Ochrony Przyrody*, planu ochrony rezerwatu przyrody, danych planu urządzenia lasu, opracowania glebowo-siedliskowego oraz wybranej literatury naukowej dotyczącej omawianego obszaru.

Lokalizację roślin chronionych i rzadkich przedstawiono w tabeli nr 10.

**Tabela nr 10 Lokalizacja chronionych i rzadkich gatunków mchów i roślin naczyniowych oraz grzybów i porostów na terenie Nadleśnictwa Bydgoszcz**

Lp.	Gatunek lub rodzaj	Obręb Oddział (stanowiska dokładnie zlokalizowane)	Ogólny opis występowania lokalnej populacji	Kategorie ochrony wg obowiązujących rozporządzeń Ministra Środowiska i inne uwagi
1	2	3	4	5
1-15	Gajnik łśniący <i>Hylocomium spp.</i> Rokietnik <i>Pleurozium spp.</i> Płonnik <i>Polytrichum spp.</i> Torfowce <i>Sphagnum spp.</i> Modrzaczek siny <i>Leucobryum glaucum</i> i in.		Torfowiska, siedliska wilgotne	Ochrona częściowa oraz ochrona ściśla - torfowce.
16.	Paprotka zwyczajna <i>Polypodium vulgare</i>		Występowanie kępowe w świetlistych lasach	Ochrona ściśla
17.	Narecznica grzebieniasta <i>Dryopteris cristata</i>		Występowanie rzadkie na torfowiskach	Gatunek rzadki, zagrożony
18.	Podejźrzon księżycowy <i>Botyichium lunarium</i>		Rzadko na łąkach	Ochrona ściśla
19.	Widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i>		Wilgotne śródleśne zagłębienia, torfowiska	Ochrona ściśla
20.	Widłak goździsty <i>Lycopodium clavatum</i>		Rzadko w suchych lasach mieszanych	Ochrona ściśla
21.	Kopytnik pospolity <i>Asarum europaeum</i>		Grupy na siedliskach wilgotnych	Ochrona częściowa
22.	Goździk piaskowy <i>Dianthus arenarius</i>		Suche lasy i łąki	Ochrona ściśla
23.	Goździk pyszny <i>Dianthus superbis</i>		Rzadko na łąkach i torfowiskach	Ochrona ściśla - gatunek zagrożony

Lp.	Gatunek lub rodzaj	Obręb Oddział (stanowiska dokładnie zlokalizowane)	Ogólny opis występowania lokalnej populacji	Kategorie ochrony wg obowiązujących rozporządzeń Ministra Środowiska i inne uwagi
1	2	3	4	5
24.	Grażel żółty <i>Nuphar luteum</i>		W zbiornikach wodnych i wodach wolno płynących	Ochrona częściowa
25.	Grzybenie białe <i>Nymphaea alba</i>		Rzadko w wodach wolno płynących i zbiornikach wodnych	Ochrona częściowa
26.	Rutewka orlikolistna <i>Thalictrum aquilegifolium</i>		Nielicznie na łąkach, torfowiskach i zaroślach	Gatunek rzadki
27.	Rutewka żółta <i>Thalictrum flavum</i>		Rzadko na torfowiskach i w zaroślach	Gatunek rzadki
28.	Sasanka łąkowa <i>Pulsatilla pretensis</i>		Nielicznie na suchych wzgórzach	Ochrona ścisła
29.	Dziewięciornik błotny <i>Parnassia palustris</i>		Rzadko na wilgotnych łąkach	Gatunek rzadki
30.	Porzeczka czarna <i>Ribes nigrum</i>		Występowanie częste w olesach	Ochrona częściowa
31.	Pięciornik biały <i>Potentilla alba</i>		W lasach liściastych i trawiastych zboczach	Gatunek rzadki
32.	Jarząb szwedzki <i>Sorbus intermedia</i>		Rzadko w lasach liściastych	Ochrona ścisła
33.	Wiśnia karłowata <i>Prunus fruticosa</i>		Rzadko na stromych brzegach lasów	Ochrona ścisła - gatunek zagrożony
34.	Groszek skrzydłasty <i>Lathyrus linifolius</i>		Rzadkie występowanie w lasach i zaroślach	Gatunek rzadki
35.	Kruszyna pospolita <i>Frangula alnus</i>		Gatunek pospolity na wilgotnych siedliskach	Ochrona częściowa
36.	Wawrzynek wilczczyko <i>Daphne mezereum</i>		Pojedynczo lub po kilka osobników na siedliskach łąkowych	Ochrona ścisła
37.	Bluszcz pospolity <i>Hedera helix</i>		Nielicznie łąkowo w zbiorowiskach łąkowych	Ochrona częściowa
38.	Pomocnik baldaszkowy <i>Chimaphila umbellata</i>		Obrzeża lasów, słoneczne wzgórza	Ochrona ścisła

Lp.	Gatunek lub rodzaj	Obwód Oddział (stanowiska dokładnie zlokalizowane)	Ogólny opis występowania lokalnej populacji	Kategorie ochrony wg obowiązujących rozporządzeń Ministra Środowiska i inne uwagi
1	2	3	4	5
39.	Rosiczka okrągłolistna <i>Drosera rotundifolia</i>		Nielicznie na torfowiskach	Ochrona ścisła - gatunek zagrożony
40.	Bagno zwyczajne <i>Ledum palustre</i>		Rzadko na torfowiskach	Ochrona ścisła
41.	Żurawina błotna <i>Oxycoccus palustris</i>		Nielicznie na torfowiskach	Gatunek rzadki
42.	Mącznica lekarska <i>Arctostaphylos uva-ursi</i>		Nielicznie w zbiorowiskach z udziałem sosny	Ochrona ścisła
43.	Modrzewnica zwyczajna <i>Andromeda polifolia</i>		Rzadko na torfowiskach	Gatunek rzadki
44.	Pierwiosnka lekarska <i>Primula veris</i>		Widne lasy w zbiorowiskach grądowych	Ochrona częściowa
45.	Tojeść rozestłana <i>Lysimachia nummularia</i>		Miejsca zacienione i wilgotne	Gatunek rzadki
46.	Dzwonek szczeniasty <i>Campanula cervericaria</i>		Murawy, zarośla, widne lasy	Gatunek zagrożony
47.	Starodub łąkowy <i>Ostercicum palustre</i> ( <i>Angelica palustris</i> )		Rzadko na łąkach	Ochrona ścisła - gatunek narażony
48.	Selernica żyłkowana <i>Cnidium dubium</i>		Rzadko na wilgotnych łąkach	Gatunek rzadki
49.	Wąkrota zwyczajna <i>Hydrocotyle vulgaris</i>		Rzadko na bagnach, torfowiskach	Gatunek rzadki
50.	Czartawa zwyczajna <i>Circaea alpina</i>		Rzadko w wilgotnych lasach	Gatunek rzadki
51.	Marzanka wonna <i>Asperula odorata</i>		Rzadko na terenie nadleśnictwa	Ochrona częściowa
52.	Dąbrówka kosmata <i>Ajuga genevensis</i>		Suche łąki, wzgórza, prześwietlone zarośla	Gatunek rzadki
53.	Pszczelnik wąskolistny <i>Dracocephalum ruyschiana</i>		Rzadko w suchych lasach sosnowych, zaroślach	Ochrona ścisła - gatunek zagrożony
54.	Kalina koralowa <i>Viburnum opulus</i>		Nielicznie w zbiorowiskach grądowych	Ochrona częściowa
55.	Miodunka wąskolistna <i>Pulmonaria obscura</i>		Nielicznie w dąbrowach	Gatunek rzadki, potencjalnie zagrożony

Lp.	Gatunek lub rodzaj	Obszar Oddział (stanowiska dokładnie zlokalizowane)	Ogólny opis występowania lokalnej populacji	Kategorie ochrony wg obowiązujących rozporządzeń Ministra Środowiska i inne uwagi
1	2	3	4	5
56.	Niezapominajka pagórkowa <i>Myosotis ramosissima</i>		Nielicznie na łąkach, przydrożach	Gatunek lokalnie rzadki
57.	Kocanki piaskowe <i>Helichrysum arenarium</i>		Suche siedliska borowe	Ochrona częściowa
58.	Dziewięcśl bezłodygowy <i>Carlina acaulis</i>		Rzadko na suchych łąkach i wzgórzach	Ochrona ścisła - gatunek zagrożony
59.	Śnieżyczka przebiśnieg <i>Galanthus nivalis</i>		Rzadko, grupowo w zbiorowiskach łąkowych	Ochrona ścisła
60.	Lilia złotogłów <i>Lilium martagon</i>		Pojedynczo w lasach liściastych	Ochrona ścisła
61.	Czosnek kątowy <i>Allium angulosum</i>		Rzadko w lasach liściastych	Gatunek rzadki
62.	Konwalia majowa <i>Convallaria majalis</i>		Występowanie dość pospolite, grupowe lub łanowe	Ochrona częściowa
63.	Czworolist pospolity <i>Paris quadrifolia</i>		Występuje pojedynczo w lasach liściastych i mieszanych	Gatunek rzadki lokalnie
64.	Kosaciec syberyjski (2) <i>Iris sibirica</i>		Rzadko na łąkach i torfowiskach	Ochrona ścisła - gatunek zagrożony
65.	Mieczyk błotny <i>Gladiolus palustris</i>		Rzadko na wilgotnych łąkach	Ochrona ścisła - gatunek wymierający
66.	Wydmuchrzyca piaskowa <i>Leymus arenarius</i>		Suche łąki	Gatunek rzadki lokalnie
67.	Turówka leśna <i>Hierochloë australis</i>		Rzadko na rozproszonych stanowiskach	Ochrona częściowa
68.	Turzyca nitkowata <i>Carex lasiocarpa</i>		Skupienia na torfowiskach	Gatunek rzadki lokalnie
69.	Turzyca bagienna <i>Carex limosa</i>		Skupienia na torfowiskach, łąkach	Gatunek rzadki lokalnie
70.	Turzyca pagórkowata <i>Carex montana</i>		Rzadko na suchych murawach i wilgotnych łąkach	Gatunek rzadki lokalnie
71.	Wełnianka wąskolistna <i>Eriophorum angustifolium</i>		Skupienia na torfowiskach	Gatunek rzadki lokalnie

Lp.	Gatunek lub rodzaj	Obwód Oddział (stanowiska dokładnie zlokalizowane)	Ogólny opis występowania lokalnej populacji	Kategorie ochrony wg obowiązujących rozporządzeń Ministra Środowiska i inne uwagi
1	2	3	4	5
72.	Wełnianka pochwowata <i>Eriphorum vaginatum</i>		Skupienia na torfowiskach	Gatunek rzadki lokalnie
73.	Czermień błotna <i>Calla palustris</i>		Bagna, olsy, brzego wód	Gatunek rzadki lokalnie
74.	Buławnik czerwony <i>Cephalanthera rubra</i>		Rzadko w dąbrowach	Ochrona ścisła - gatunek wymierający
75.	Storczyk plamisty <i>Dactylorhiza maculata</i>		Występowanie nieliczne, na łąkach, zaroślach	Ochrona ścisła
76.	Storczyk szerokolistny (kukułka) <i>Dactylorhiza majalis</i>		Rzadko na wilgotnych łąkach, wilgotnych siedliskach lasowych	Ochrona ścisła
77.	Listera jajowata <i>Listera ovata</i>		Wilgotne zarośla, lasy i łąki	Ochrona ścisła
78.	Gnieźnik leśny <i>Neottia nidus-avis</i>		Rzadko w cienistych lasach i zaroślach	Ochrona ścisła
79.	Podkolan biały <i>Platanthera bifolia</i>		Pojedynczo w przerzedzonych drzewostanach	Ochrona ścisła - gatunek wymierający
80.	Podkolan zielonawy <i>Platanthera chlorantha</i>		Rzadko w lasach grądowych	Ochrona ścisła
81.	Kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis latifolia</i>		Rzadko na skrajach lasów grądowych	Ochrona ścisła
82.	Kukułka krwista <i>Dactylorhiza incarnata</i>		Rzadko na łąkach	Ochrona ścisła
<b>Grzyby i porosty</b>				
1.	Borowik prawdziwy <i>Boletus edulius</i>		Pojedynczo, rzadko spotykany	Ochrona ścisła
2.	Sarniak dachówkowaty <i>Sarcodon imbricatum</i>		Rzadko, w lasach iglastych	Ochrona ścisła
3.	Sromotnik bezwstydy <i>Phallus impudicus</i>		Występuje pojedynczo	Gatunek rzadki lokalnie
4-10.	Plucnica <i>Cetraria spp.</i> Chrobotki <i>Cladonia spp.</i>		Rzadko, w drzewostanach sosnowych	Ochrona częściowa

Spośród wymienionych gatunków roślin i grzybów objętych ochroną oraz rzadkich na obszarze Nadleśnictwa Bydgoszcz stwierdzono 34 gatunków objętych jest ochroną ścisłą, 31 ochroną częściową (wg *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 r.*) oraz 27 gatunki rzadkie.

Na liście gatunków wpisanych do *Czerwonej listy roślin i grzybów z 2006 r.* znajduje się 8 gatunków.

Na liście gatunków wpisanych na *Czerwoną listę roślin ginących i zagrożonych w regionie kujawsko-pomorskim* wpisano 13 gatunków.

Nie stwierdzono gatunków znajdujących się na liście *Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG z 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory* (tzw. dyrektywy siedliskowej).

Koncentracje stanowisk roślin chronionych stwierdzonych w trakcie prac urzędniowych podano na mapie walorów przyrodniczo-kulturowych w skali 1:50000.

### 3.4.2. Lista gatunków zwierząt objętych ochroną gatunkową oraz zwierząt rzadkich

Listę gatunków zwierząt rodzimych dziko występujących objętych ochroną gatunkową ścisłą i częściową przyjęto na podstawie *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 28 września 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną*, (Dz.U. nr 22, poz. 2237 z 2004 r.)

		1	2	3
<b>Rząd: Chrząszcze - Coleoptera</b>				
	<b>Biegaczowate</b>			
		<b>Carabidae</b>		
1.	Biegacz wręgaty	<i>Carabus cancellatus</i>	chr.	–
2.	Biegacz ziarnisty (granulowany)	<i>Carabus granulatus</i>	chr.	–
3.	Biegacz wypukły	<i>Carabus convexus</i>	chr.	–
4.	Biegacz leśny	<i>Carabus arvensis</i>	chr.	–
5.	Biegacz gajowy	<i>Carabus nemoralis</i>	chr.	–
6.	Biegacz ogrodowy	<i>Carabus hortensis</i>	chr.	–
	<b>Poświętnikowate</b>	<b>Scarabeidae</b>		
7.	Pachnica dębowa (1) (2)	<i>Osmoderma eremita</i>	chr.	(VU) –
	<b>Kózkowate</b>	<b>Cerambycidae</b>		
8.	Kozioróg dębosz (1)	<i>Cerambyx cerdo</i>	chr.	–

		1	2	3
<b>Rząd: Motyle - <i>Lepidoptera</i></b>				
	<b>Barczatkowate</b>	<b><i>Lesiocrinidae</i></b>		
9.	Barczatka kataks	<i>Eriogaster catax</i>	chr.	–
	<b>Paziowate</b>	<b><i>Papilionidae</i></b>		
10.	Paź królowej	<i>Papilio machaon</i>	–	–
	<b>Rusalkowate</b>	<b><i>Nymphalidae</i></b>		
11.	Mieniak strużnik	<i>Apatura ilia</i>	–	–
12.	Osadnik kostrzewiec	<i>Lasiommata maera</i>	–	–
	<b>Modraszkiowate</b>	<b><i>Lycaenidae</i></b>		
13.	Czerwończyk nieparek	<i>Lycaena dispar</i>	chr.	LR
	<b>Południcowate</b>	<b><i>Nymphalidae</i></b>		
14.	Dostojka niobe	<i>Argynnis niobe</i>	–	–
<b>Rząd: Błonkoskrzydłe - <i>Hymenoptera</i></b>				
	<b>Porobnicowate</b>	<b><i>Anthoporidae</i></b>		
15.	Porobnica	<i>Anthopora retusa</i>	–	–
	<b>Pszczółowate</b>	<b><i>Apidae</i></b>		
16.	Trzmiel rudoszary	<i>Bombus sylvarum</i>	chr.	–
17.	Trzmiel kamiennik	<i>Bombus lapidarius</i>	chr.cz.	–
18.	Trzmiel wielkooki	<i>Bombus confusus</i>	chr.	–
19.	Trzmiel zmienny	<i>Bombus humilis</i>	chr.	–
20.	Trzmiel ziemny	<i>Bombus terrestris</i>	chr.cz.	–
21.	Trzmiel wielki	<i>Bombus magnus</i>	chr.	–
22.	Trzmiel parkowy	<i>Bombus hypnorum</i>	chr.	–
23.	Trzmiel żółty	<i>Bombus muscorum</i>	chr.	–
24.	Trzmiel rdzawoodwłokowy	<i>Bombus pomorum</i>	chr.	–
25.	Trzmiel gajowy	<i>Bombus lucorum</i>	chr.	–
26.	Trzmiel ciemnopasy	<i>Bombus ruderatus</i>	chr.	–
27.	Trzmiel leśny	<i>Bombus pratorum</i>	chr.	–
28.	Trzmiel szary	<i>Bombus veteranus</i>	chr.	–
29.	Trzmiel rudy	<i>Bombus pascuorum</i>	chr.	–
30.	Trzmiel ogrodowy	<i>Bombus hortorum</i>	chr.	–
31.	Trzmiel rudonogi	<i>Bombus ruderarius</i>	chr.	–
	<b>Pszczolinkowate</b>	<b><i>Andrenidae</i></b>		
32.	Trzmielec ogrodowy	<i>Psithyrus barbutellus</i>	–	–
33.	Pszczolinka	<i>Andrena helvola</i>	–	–



		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	
34.	Pszczolinka <b>Mrówkowate</b>	<i>Andrena subopaca</i> <b>Formicidae</b>	–	–	–
35.	Mrówka rudnica	<i>Formica rufa</i>	chr.cz.	–	–
36.	Mrówka ćmawa <b>Grzebaczowate</b>	<i>Formica polyctena</i> <b>Sphecidae</b>	chr.cz.	–	–
37.	Wardzanka <b>Smukwowe</b>	<i>Bembix rostrata</i> <b>Scoliidae</b>	–	–	–
38.	Smukwa kosmata <b>Lepiarkowate</b>	<i>Scolia hirta</i> <b>Colletidae</b>	–	VU	–
39.	Samotka	<i>Hylaeus confusus</i>	–	–	–
<b>Gromada: - Ślimaki - Gastropoda</b>					
<b>Rząd: - Trzonkoocznne - Stylommatophora</b>					
	<b>Ślimakowate</b>	<b>Helicidae</b>			
40.	Ślimak winniczek	<i>Helix pomatio</i>	chr.cz	–	–
<b>Gromada: Płazy - Amphibia</b>					
<b>Rząd: Płazy bezogonowe - Anura</b>					
	<b>Kumakowate</b>	<b>Bombinatoridae</b>			
41.	Kumak nizinny (2)	<i>Bombina bombina</i>	chr.	–	E
	<b>Ropuchowate</b>	<b>Bufo</b>			
42.	Ropucha szara (2)	<i>Bufo bufo</i>	chr.	–	–
43.	Ropucha paskówka (2)	<i>Bufo calamita</i>	chr.	–	V
44.	Grzebiuszka ziemna	<i>Pelobates fuscus</i>	chr.	–	V
45.	Ropucha zielona (2)	<i>Bufo viridis</i>	chr.	–	V
	<b>Żabowate</b>	<b>Ranidae</b>			
46.	Żaba moczarowa (2)	<i>Rana terrestris</i>	chr.	–	V
47.	Żaba jeziorkowa (2)	<i>Rana lessonae</i>	chr.	–	–
48.	Żaba trawna (2)	<i>Rana temporaria</i>	chr.	–	V
49.	Żaba wodna (2)	<i>Rana esculenta</i>	chr.	–	–
50.	Żaba śmieszka (2)	<i>Rana ridibunda</i>	chr.	–	E
	<b>Rzekotkowate</b>	<b>Hylidae</b>			
51.	Rzekotka drzewna (2)	<i>Hyla arborea</i>	chr.	–	V
<b>Rząd: Płazy ogoniaste - Urodela</b>					
	<b>Salamandrowate</b>	<b>Salamandridae</b>			
52.	Traszka zwyczajna (2)	<i>Triturus vulgaris</i>	chr.	–	V
53.	Traszka grzebieniasta (2)	<i>Triturus cristatus</i>	chr.	NT	V

		1	2	3
<b>Gromada: Gady - Reptilia</b>				
<b>Rząd: Łuskoskóre - Squamata</b>				
	<b>Jaszczurki właściwe</b>	<b>Lacertidae</b>		
54.	Jaszczurka zwinka	<i>Lacerta agilis</i>	chr.	– –
55.	Jaszczurka żyworodna	<i>Lacerta vivipara</i>	chr.	– V
	<b>Padalcowate</b>	<b>Anguinae</b>		
56.	Padalec zwyczajny	<i>Anguis fragilis</i>	chr.	– V
	<b>Węże właściwe</b>	<b>Colubridae</b>		
57.	Zaskroniec zwyczajny	<i>Natrix natrix</i>	chr.	– V
	<b>Wężowate</b>	<b>Elaphidae</b>		
58.	Żmija zygzakowata (2)	<i>Vipera berus</i>	chr.	– V
<b>Gromada: Ptaki - Aves</b>				
Dodatkowe objaśnienia znaków użytych w poniższym zestawieniu:				
*	- gatunek lęgowy			
*?	- gatunek prawdopodobnie lęgowy			
<b>Rząd: Perkozy - Podicipediformes</b>				
59.*	Perkoz dwuczuby	<i>Podiceps cristatus</i>	chr.	– –
60.*	Perkozek	<i>Podiceps ruficollis</i>	chr.	– –
<b>Rząd: Pełnopłetwe - Pelecaniformes</b>				
61.	Kormoran czarny (z wyjątkiem występującego na obszarach stawów rybnych uznanych za obreby hodowlane)	<i>Phalacrocorax carbo</i>	chr.cz.	– –
<b>Rząd: Brodzące - Ciconiiformes</b>				
62.*	Bocian biały (2)	<i>Ciconia ciconia</i>	chr.	– –
63.*	Bocian czarny (1), (2)	<i>Ciconia nigra</i>	chr.	– R
64.*	Bąk	<i>Botaurus stellaris</i>	chr.cz.	LC V
<b>Rząd: Blaszkodziobe - Anseriformes</b>				
65.*	Łabędź niemy	<i>Cygnus olor</i>	chr.	– –
<b>Rząd: Jastrzębiowe - Accipitriformes</b>				
66.*	Bielik	<i>Haliaeetus albicilla</i>	chr.	LC –
67.*	Błotniak stawowy (2)	<i>Circus aeruginosus</i>	chr.	– V
68.	Błotniak łąkowy (2)	<i>Circus pygargus</i>	chr.	– R
69.*	Jastrząb gołębniarz	<i>Accipiter gentilis</i>	chr.	– V
70.	Kania ruda (rdzawa)	<i>Milvus milvus</i>	chr.	– R
71.*	Krogulec	<i>Accipiter nisus</i>	chr.	– V

		1	2	3	
72.*	Myszołów zwyczajny	<i>Buteo buteo</i>	chr.	–	–
<b>Rząd: Sokołowe - <i>Falconiformes</i></b>					
73.*	Kobuz (2)	<i>Falco subbuteo</i>	chr.	–	R
74.*	Pustułka (2)	<i>Falco tinnunculus</i>	chr.	–	V
<b>Rząd: Grzebiące - <i>Galliformes</i></b>					
75.	Przepiórka	<i>Coturnix coturnix</i>	chr.	–	E
<b>Rząd: Żurawiowe - <i>Gruiformes</i></b>					
76.*	Derkacz (2)	<i>Crex crex</i>	chr.	–	–
77.*	Kokoszka (kurka) wodna	<i>Gallinula chloropus</i>	chr.	–	–
78.*	Żuraw (2)	<i>Grus grus</i>	chr.	–	V
<b>Rząd: Siewkowe - <i>Charadriiformes</i></b>					
79.*	Czajka	<i>Vanellus vanellus</i>	chr.	–	V
80.*	Sieweczka rzeczna	<i>Charadrius dubius</i>	chr.	–	E
81.	Piskliwiec (brodziec piskliwy)	<i>Actitis hypoleucos</i>	chr.	–	–
<b>Rząd: Gołębiowe - <i>Columbiformes</i></b>					
82.*	Sierpówka	<i>Streptopelia decaocto</i>	chr.	–	–
83.*	Turkawka	<i>Streptopelia turtur</i>	chr.	–	–
<b>Rząd: Kukułkowe - <i>Cuculiformes</i></b>					
84.*	Kukułka	<i>Cuculus canorus</i>	chr.	–	–
<b>Rząd: Sowy - <i>Strigiformes</i></b>					
85.*	Pójdźka (2)	<i>Athene noctua</i>	chr.	E	–
86.*	Uszatka (Sowa uszata)	<i>Asio otus</i>	chr.	V	–
87.*	Puszczyk	<i>Strix aluco</i>	chr.	V	–
<b>Rząd: Jerzykowe - <i>Apodiformes</i></b>					
88.*	Jerzyk	<i>Apus apus</i>	chr.	–	–
<b>Rząd: Lelkowe - <i>Caprimulgiformes</i></b>					
89.*	Lelek kozodój	<i>Caprimulgus europaeus</i>	chr.	–	R
<b>Rząd: Kraskowe - <i>Coraciiformes</i></b>					
90.	Zimorodek (2)	<i>Alcedo atthis</i>	chr.	–	–
91.*	Dudek (2)	<i>Upupa epops</i>	chr.	–	–
<b>Rząd: Dzięciołowe - <i>Piciformes</i></b>					
92.*	Krętogłów	<i>Jynx torquilla</i>	chr.	–	–
93.*	Dzięcioł czarny (2)	<i>Dryocopus martius</i>	chr.	–	V
94.	Dzięcioł zielony (2)	<i>Picus viridis</i>	chr.	–	–
95.*	Dzięcioł duży	<i>Dendrocopus major</i>	chr.	–	–

		1	2	3	
96.*	Dzięciołek (dzięcioł mały)	<i>Dendrocopus minor</i>	chr.	–	–
<b>Rząd: Wróblowe - Passeriformes</b>					
97.*	Skowronek polny	<i>Alauda arvensis</i>	chr.	–	–
98.*	Lerka (skowronek borowy)	<i>Lullula arborea</i>	chr.	–	–
99.*	Dymówka	<i>Hirundo rusica</i>	chr.	–	–
100.*	Oknówka	<i>Delichon urbica</i>	chr.	–	–
101.*	Świergotek drzewny	<i>Anthus trivialis</i>	chr.	–	–
102.*	Świergotek polny	<i>Anthus campestris</i>	chr.	–	–
103.*	Świergotek łąkowy	<i>Anthus pratensis</i>	chr.	–	V
104.*	Pliszka siwa	<i>Motacilla alba</i>	chr.	–	–
105.*	Pliszka żółta	<i>Motacilla flava</i>	chr.	–	–
106.*	Strzyżyk	<i>Troglodytes troglodytes</i>	chr.	–	–
107.*	Rudzik	<i>Erithacus rubecula</i>	chr.	–	–
108.*	Słowik szary	<i>Luscinia luscinia</i>	chr.	–	–
109.*	Pleszka	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	chr.	–	–
110.*	Kopciuszek	<i>Phoenicurus ochruros</i>	chr.	–	–
111.*	Pokląska	<i>Saxicola ruberta</i>	chr.	–	–
112.*	Kos	<i>Turdus merula</i>	chr.	–	–
113.*	Paszkot	<i>Turdus viscivorus</i>	chr.	–	E
114.*	Kwiczół	<i>Turdus pilaris</i>	chr.	–	–
115.*	Drozd śpiewak	<i>Turdus philomelos</i>	chr.	–	–
116.*	Łozówka	<i>Acrocephalus palustris</i>	chr.	–	–
117.*	Rokitniczka (świerszczak)	<i>Locustella fluviatilis</i>	chr.	–	–
118.*	Trzcinniczek	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	chr.	–	–
119.*	Pierwiosnek	<i>Phylloscopus collybita</i>	chr.	–	–
120.*	Piecuszek	<i>Phylloscopus trochilus</i>	chr.	–	–
121.*	Muchołówka szara	<i>Muscicapa striata</i>	chr.	–	–
122.*	Raniuszek	<i>Aegithalos caudatus</i>	chr.	–	V
123.*	Sikora uboga	<i>Parus palustris</i>	chr.	–	–
124.*	Sikora sosnówka	<i>Parus ater</i>	chr.	–	–
125.*	Sikora modra	<i>Parus caeruleus</i>	chr.	–	–
126.*	Sikora bogatka	<i>Parus major</i>	chr.	–	–
127.*	Czarnogłówka	<i>Parus montanus</i>	chr.	–	–
128.*	Sikora czubatka	<i>Parus cristatus</i>	chr.	–	–
129.*	Kowalik	<i>Sitta europaea</i>	chr.	–	–

		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	
130.*	Pełzacz leśny	<i>Certhia familiaris</i>	chr.	–	–
131.*	Pełzacz ogrodowy	<i>Certhia brachydactyla</i>	chr.	–	–
132.*	Pokrzywnica	<i>Prunella modularis</i>	chr.	–	–
133.*	Zaganiacz	<i>Hippolais icterina</i>	chr.	–	–
134.*	Pieczę	<i>Sylvia curruca</i>	chr.	–	–
135.*	Pokrzewka ogrodowa (gajówka)	<i>Sylvia borin</i>	chr.	–	–
136.*	Pokrzewka czarnołbista (kapturka)	<i>Sylvia atricapilla</i>	chr.	–	–
137.*	Świstunka	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	chr.	–	–
138.*	Remiz	<i>Remiz pendulinus</i>	chr.	–	V
139.*	Wilga	<i>Oriolus oriolus</i>	chr.	–	–
140.*	Gąsior	<i>Lanius collurio</i>	chr.	–	–
141.	Sójka	<i>Garrulus glandarius</i>	chr.	–	–
142.*	Sroka	<i>Pica pica</i>	chr.cz.	–	–
143.*	Gawron	<i>Corvus frugilegus</i>	chr.cz.	–	–
144.*	Kawka	<i>Corvus monedula</i>	chr.	–	–
145.*	Wrona siwa	<i>Corvus corone cornix</i>	chr.cz.	–	–
146.*	Kruk	<i>Corvus corax</i>	chr.cz.	–	–
147.*	Szpak	<i>Sturnus vulgaris</i>	chr.	–	–
148.*	Wróbel	<i>Passer domesticus</i>	chr.	–	–
149.*	Mazurek	<i>Paser montanus</i>	chr.	–	–
150.*	Zięba jer	<i>Fringilla coelebs</i>	chr.	–	–
151.*	Kulczyk	<i>Serinus serinus</i>	chr.	–	–
152.	Jemiołuszka	<i>Bombycilla garullus</i>	chr.	–	–
153.*	Dzwoniec	<i>Carduelis chloris</i>	chr.	–	–
154.*	Szczygieł	<i>Carduelis carduelis</i>	chr.	–	–
155.*	Czyż	<i>Carduelis erythrurus</i>	chr.	–	–
156.*	Makolągwa	<i>Carduelis carduelis</i>	chr.	–	–
157.*	Gil	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	chr.	–	LR
158.*	Grubodziób	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	chr.	–	–
159.*	Trznadel	<i>Emberiza citrinella</i>	chr.	–	–
160.*	Potrzos	<i>Emberiza schoeniclus</i>	chr.	–	–
161.*	Potrzeszcz	<i>Emberiza calandra</i>	chr.	–	–
162.*	Strumieniówka	<i>Lucustulla fleuiatilis</i>	chr.	–	–
163.*	Białorzytka	<i>Oenanthe oenanthe</i>	chr.	–	–

		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	
164.*	Cierniówka	<i>Sylvia communis</i>	chr.	–	–
165.*	Dzierlatka	<i>Galeriola cristeta</i>	chr.	–	V
<b>Rząd: Owadożerne - <i>Insectivora</i></b>					
	<b>Jeżowate</b>	<b><i>Erinaceidae</i></b>			
166.	Jeż wschodni (2)	<i>Erinaceus concolor</i>	chr.	–	–
	<b>Kretowate</b>	<b><i>Talpidae</i></b>			
167.	Kret z wyjątkiem występującego na terenie ogrodów, upraw ogrodniczych, szkółek, lotnisk, ziemnych konstrukcji hydrotechnicznych oraz obiektów sportowych	<i>Talpa europaea</i>	chr.	–	–
	<b>Ryjówkowate</b>	<b><i>Soricidae</i></b>			
168.	Ryjówka aksamitna	<i>Sorex araneus</i>	chr.	–	–
169.	Ryjówka malutka	<i>Sorex minutus</i>	chr.	–	–
170.	Rzęsorek rzeczek	<i>Neomys fodiens</i>	chr.	–	–
<b>Rząd: Nietoperze - <i>Chiroptera</i></b>					
171.	Nocek rudy (2)	<i>Myotis daubentoni</i>	chr.	–	V
172.	Nocek Natterera (2)	<i>Myotis nattereri</i>	chr.	–	V
173.	Nocek duży (2)	<i>Myotis myotis</i>	chr.	–	V
174.	Mroczek późny (2)	<i>Eptesicus serotinus</i>	chr.	–	–
175.	Karlik malutki (2)	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	chr.	–	V
176.	Karlik większy (2)	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	chr.	–	V
177.	Borowiec wielki (2)	<i>Nyctalus noctula</i>	chr.	–	V
178.	Gacek brunatny (wielkouch) (2)	<i>Plecotus auritus</i>	chr.	–	V
179.	Mopek	<i>Barbastella barbastellus</i>	chr.	–	–
<b>Rząd: Gryzonie - <i>Rodentia</i></b>					
	<b>Wiewiórkowate</b>	<b><i>Sciuridae</i></b>			
180.	Wiewióрка pospolita	<i>Sciurus vulgaris</i>	chr.	–	–
	<b>Bobrowate</b>	<b><i>Castoridae</i></b>			
181.	Bóbr europejski	<i>Caster fiber</i>	chr.cz.	–	–
	<b>Myszowate</b>	<b><i>Muridae</i></b>			
182.	Badylarka	<i>Micromys minutus</i>	chr.cz.	–	–
183.	Karczownik (z wyjątkiem występującego na terenie sadów, ogrodów oraz upraw leśnych)	<i>Arvicola terrestris</i>	chr.cz.	–	–
184.	Mysz zaroślowa	<i>Apodemus sylvaticus</i>	chr.cz.	–	–

			1	2	3
<b>Rząd: Drapieżne - Carnivora</b>					
	<b>Psowate</b>	<b>Canidae</b>			
185.	Wilk	<i>Canis lupus</i>	chr.cz.	–	R
	<b>Łasicowate</b>	<b>Mustelidae</b>			
186.	Łasica – łaska	<i>Mustela nivalis</i>	chr.	–	–
187.	Wydra z wyjątkiem występującej na terenie stawów rybnych, uznanych za obręby hodowlane.	<i>Lutra lutra</i>	chr.cz.	–	V

W powyższym zestawieniu zastosowano następujące oznaczenia:

- kategorie ochrony wg *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 28 września 2004 r.* – 1
  - chr. - gatunki objęte ochroną ścisłą
  - chr. cz. - gatunki objęte ochroną częściową
  - bez oznaczenia- gatunek rzadki
  - (1) - gatunki, dla których nie stosuje się określonych w § 8 powyższego rozporządzenia odstępstw od zakazów.
  - (2) - gatunki zwierząt wymagające ochrony czynnej
  
- kategorie zagrożenia wg *Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt. Kręgowce i Bezkręgowce* – 2
  - EXP - gatunki zanikłe lub prawdopodobnie zanikłe (Kręgowce)
  - EX - gatunki zanikłe lub prawdopodobnie zanikłe (Bezkręgowce)
  - CR - gatunki skrajnie zagrożone i ginące
  - EN - gatunki bardzo wysokiego ryzyka, silnie zagrożone wyginięciem
  - VU - gatunki wysokiego ryzyka narażone na wyginięcie
  - NT - gatunki niższego ryzyka, ale bliskie zagrożenia (Kręgowce)
  - LR - gatunki niższego ryzyka nie wykazującego większego regresu (Bezkręgowce)
  - LC - gatunki w kraju nie wykazujące na razie regresu populacyjnego i nie należące do zbyt rzadkich, a nawet lokalnie lub czasowo zwiększające swój stan posiadania, a także takie, które reprezentowane są przez populacje marginalne, ledwo zaznaczające się i nietrwałe.
  
- kategorie zagrożenia wg *Czerwonej listy zwierząt ginących i zagrożonych w regionie kujawsko-pomorskim* – 3
  - EX - gatunki prawdopodobnie zanikłe
  - E - gatunki ginące (znikające)
  - V - gatunki narażone na wyginięcie
  - R - gatunki rzadkie

Gatunki zwierząt pogrupowano w wyższe jednostki systematyczne w ten sposób, że:

- czcionką pogrubioną wyróżniono nazwy gromad i rzędów,
- czcionką zwykłą pogrubioną wyróżniono nazwy rodzin.

Nazwy łacińskie gatunków zwierząt wyróżniono dodatkowo czcionką pochyłą.

Do gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną częściową, które mogą być pozyskiwane należą: ślimak winniczek w okresie od 1 do 31 maja, trzmiel kamiennik i ziemny (pozyskiwanie wiosennych matek) oraz mrówka rudnica (pozyskiwanie części mrowisk).

Spośród gatunków zwierząt objętych ochroną oraz rzadkich na obszarze **Nadleśnictwa Bydgoszcz** 159 gatunków objętych jest ochroną ścisłą, 17 gatunków ochroną częściową (wg *Rozporządzenia Ministra Środowiska* z dnia 28 września 2004 r.) oraz 11 gatunków rzadkich (lista ma charakter szacunkowy).

Na liście gatunków wpisanych do *Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt. Kregowce i Bezkręgowce* z 2001 i 2005 r. znajduje się 9 gatunków.

Na liście gatunków wpisanych na *Czerwoną listę zwierząt ginących i zagrożonych w województwie kujawsko-pomorskim* znajdują się 44 gatunki.

Do gatunków ptaków (gatunki o znaczeniu europejskim) znajdujących się w *Załączniku I* Dyrektywy Rady 79/409/EWG w sprawie ochrony dzikich ptaków (tzw. dyrektywa ptasia) należą następujące gatunki występujące w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa:

Bąk	<i>Botaurus stellaris</i>
Bocian biały	<i>Ciconia ciconia</i>
Bocian czarny	<i>Ciconia nigra</i>
Bielik	<i>Haliaeetus albicilla</i>
Błotniak stawowy	<i>Circus aeruginosus</i>
Błotniak łąkowy	<i>Circus pygargus</i>
Kania ruda	<i>Milvus milvus</i>
Pustułka	<i>Falco tinunculus</i>
Derkacz	<i>Crex crex</i>
Żuraw	<i>Grus grus</i>
Lelek kozodój	<i>Caprimulgus europaeus</i>
Jerzyk	<i>Apus caffer</i>
Zimorodek	<i>Alcedo atthis</i>
Dzięcioł czarny	<i>Dryocopus martius</i>
Skowronek borowy (lerka)	<i>Lullula arborea</i>
Gąsiorek	<i>Lanius collurio</i>



Do gatunków zwierząt znajdujących się w *Załączniku II* Dyrektywy Rady 92/43 EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (tzw. dyrektywa siedliskowa) należą:

Wilk	<i>Canis lupus</i>
Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>
Wydra	<i>Lutra lutra</i>
Mopek	<i>Barbastella barbastellus</i>
Nocek duży	<i>Myotis myotis</i>
Traszka grzebieniasta	<i>Triturus cristatus</i>
Kumak nizinny	<i>Bombina bombina</i>
Pachnica dębowa	<i>Osmoderma eremita</i>
Kozioróg dębosz	<i>Cerambyx cerdo</i>
Barczatka kataks	<i>Eriogaster catax</i>
Czerwończyk nieparek	<i>Lycaena dispar</i>

Ochrona powyższych gatunków, będących przedmiotem zainteresowania *Wspólnoty*, wymaga wyznaczenia specjalnych obszarów ochrony. Dla gatunków zwierząt: kozioroga dębosza, pachnicy dębowej oraz barczatki kataks, w planie urządzenia lasu obszary leśne będące ich miejscem bytowania określono jako "OSTOJA" i zaliczono do gospodarstwa specjalnego.

Korzystnie oceniany jest stan zachowania fauny w rezerwacie przyrody *Dziki Ostrów*, na tym obszarze jej stan z wyjątkiem bezkręgowców jest najlepiej rozpoznany, co wiąże się z dużym urozmaiceniem siedlisk leśnych w dobrze zachowanym stanie.

### **3.5. Pomniki przyrody**

Pomniki przyrody to jedna z form ochrony indywidualnej i są to „*pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupienia, o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie*”.

***Pomniki przyrody w stanie posiadania nadleśnictwa***

Na terenie **Nadleśnictwa Bydgoszcz** znajduje się 12 pomników przyrody (9 pojedynczych i 3 grupowe), w tym następujące gatunki drzew i krzewów:

- |                          |  |
|--------------------------|--|
| – dąb szypułkowy         | – 7 szt.   |
| – dąb bezszypułkowy      | – 32 szt. (z tego 4 szt. do wykreślenia z ewidencji) |
| – lipa szerokolistna     | – 2 szt.   |
| – kasztanowiec zwyczajny | – 1 szt.   |
| – wisienka karłowata     | – <u>1 szt.</u>                                      |
| Razem                    | – 43 szt.  |

Szczegółowy wykaz oraz charakterystykę pomników przyrody znajdujących się na obszarze nadleśnictwa uznanych przez organy ochrony przyrody wg aktów prawnych tworzących je przedstawiono we *wzorze nr 5a*, a pomniki przyrody projektowane we *wzorze nr 5b*.

**Wzór nr 5a. Wykaz istniejących pomników przyrody**

Lp	Numer rejestru wojew.	Numer rozporządzenia data	Dz. Urz. Woj. poz.	Położenie		Opis obiektu							Zabiegi ochronne		Uwagi
				oddz. poddz	gmina l-ctwo	rodzaj	wiek	obwód [cm]	wysokość [cm]	stan zdrowotny	zagrożenia	pow. (ha)	projekto-wane	wykonane	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
<b>Obręb Bartodzieje</b>															
1.	70	Rozporządzenie Wojewody Bydgoskiego nr 11/91 z dnia 1.07.1991r. oraz Rozporządzenie Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 25.03.1999r.	Dziennik Urzędowy Województwa Bydgoskiego nr 15, poz. 120 z 1991 r. oraz Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego nr 19, poz. 117 z dnia 26.03.1999r.	1 o	Białe Błota <b>Bielice</b>	Dąb szypułkowy	230	385	24	2	–	–			Dziuplasty
2.	106	Rozporządzenie Wojewody Bydgoskiego nr 11/91 z dnia 1.07.1991r. oraz Rozporządzenie Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 25.03.1999r.	Dziennik Urzędowy Województwa Bydgoskiego nr 15, poz. 120 z 1991 r. oraz Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego nr 19, poz. 117 z dnia 26.03.1999r.	302 a	Nowa Wieś Wielka <b>Smolno</b>	Dąb szypułkowy	220	350	21	2	–	–			

Lp	Numer rejestru wojew.	Numer rozporządzenia data	Dz. Urz. Woj. poz.	Położenie		Opis obiektu							Zabiegi ochronne		Uwagi
				oddz. poddz	gmina l-ctwo	rodzaj	wiek	obwód [cm]	wysokość [cm]	stan zdrowotny	zagrożenia	pow. (ha)	projekto-wane	wykonane	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
3.	21	Rozporządzenie Wojewody Kujawsko-Pomorskiego nr 18/92 z dnia 8.VI.1992 r. oraz Rozporządzenie Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 25.03.1999r.	Dziennik Urzędowy Województwa Bydgoskiego nr 8, poz. 124 z 1992 r. oraz Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego nr 19, poz. 117 z dnia 26.03.1999r.	126 d	Białe Błota <b>Bielice</b>	Wisienka karłowata	–	–	3	4	–	0,01			Stanowisko wisienki karłowatej - 100 m <sup>2</sup> krzew usychający po pożarze.
<b>Obwód Bydgoszcz</b>															
4.	20	Rozporządzenie Wojewody Bydgoskiego nr 11/91 z dnia 1.07.1991r. oraz Rozporządzenie Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 25.03.1999r.	Dziennik Urzędowy Województwa Bydgoskiego nr 15, poz. 120 z 1991 r. oraz Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego nr 19, poz. 117 z dnia 26.03.1999r.	84 f	Białe Błota <b>Łochowo</b>	Dąb szypułkowy	190	405	25	2	–	–			

Lp	Numer rejestru wojew.	Numer rozporządzenia data	Dz. Urz. Woj. poz.	Położenie		Opis obiektu							Zabiegi ochronne		Uwagi
				oddz. poddz	gmina l-ctwo	rodzaj	wiek	obwód [cm]	wysokość [cm]	stan zdrowotny	zagrożenia	pow. (ha)	projekto- wane	wykonane	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		15
5.	18	Rozporządzenie Wojewody Bydgoskiego nr 11/91 z dnia 1.07.1991r. oraz Rozporządzenie Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 25.03.1999r.	Dziennik Urzędowy Województwa Bydgoskiego nr 15, poz. 120 z 1991 r. oraz Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego nr 19, poz. 117 z dnia 26.03.1999r.	113 k	Białe Błota Lipniki	Dąb szypułkowy	180	490	20	3	–	–			
6.	17	Rozporządzenie Wojewody Bydgoskiego nr 11/91 z dnia 1.07.1991r. oraz Rozporządzenie Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 25.03.1999r.	Dziennik Urzędowy Województwa Bydgoskiego nr 15, poz. 120 z 1991 r. oraz Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego nr 19, poz. 117 z dnia 26.03.1999r.	159 n	Białe Błota Lipniki	Dąb szypułkowy	200	676	23	3	–	–			"Dąb Napoleona". Suchy wierzchołek
7.	16	Rozporządzenie Wojewody Bydgoskiego nr 11/91 z dnia 1.07.1991r. oraz Rozporządzenie Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 25.03.1999r.	Dziennik Urzędowy Województwa Bydgoskiego nr 15, poz. 120 z 1991 r. oraz Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego nr 19, poz. 117 z dnia 26.03.1999r.	159 k	Białe Błota Lipniki	Lipa szerokolistna	130	440	22	2	–	–			

Lp	Numer rejestru wojew.	Numer rozporządzenia data	Dz. Urz. Woj. poz.	Położenie		Opis obiektu							Zabiegi ochronne		Uwagi
				oddz. poddz	gmina l-ctwo	rodzaj	wiek	obwód [cm]	wysokość [cm]	stan zdrowotny	zagrożenia	pow. (ha)	projekowane	wykonane	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
8.	19	Rozporządzenie Wojewody Bydgoskiego nr 11/91 z dnia 1.07.1991r. oraz Rozporządzenie Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 25.03.1999r.	Dziennik Urzędowy Województwa Bydgoskiego nr 15, poz. 120 z 1991 r. oraz Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego nr 19, poz. 117 z dnia 26.03.1999r.	159 k  1	Białe Błota <b>Lipniki</b>  - " -	Lipa szerokolistna  Kasztanowiec	100  130	296  367	21  24	2  2	-  -	-  -			
9.	88	Rozporządzenie Wojewody Bydgoskiego nr 11/91 z dnia 1.07.1991r. oraz Rozporządzenie Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 25.03.1999r.	Dziennik Urzędowy Województwa Bydgoskiego nr 15, poz. 120 z 1991 r. oraz Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego nr 19, poz. 117 z dnia 26.03.1999r.	144 m	Nakło n/Notecią <b>Potulice</b>	Dąb szypułkowy	450	727	28	2	-	-			im. Władysława Szafera
10	89	Rozporządzenie Wojewody Bydgoskiego nr 11/91 z dnia 1.07.1991r. oraz Rozporządzenie Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 25.03.1999r.	Dziennik Urzędowy Województwa Bydgoskiego nr 15, poz. 120 z 1991 r. oraz Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego nr 19, poz. 117 z dnia 26.03.1999r.	144 b	Nakło n/Notecią <b>Potulice</b>	Dąb bezszypułkowy	-	306	-	5	-	-			15 drzew (łącznie)  Suchy, stojący z pobocinymi konarami; bez tabliczki

Lp	Numer rejestru wojew.	Numer rozporządzenia data	Dz. Urz. Woj. poz.	Położenie		Opis obiektu							Zabiegi ochronne		Uwagi
				oddz. poddz	gmina l-ctwo	rodzaj	wiek	obwód [cm]	wysokość [cm]	stan zdrowotny	zagrożenia	pow. (ha)	projekto- wane	wykonane	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
10. c.d.	89	- " -	- " -	144 f	Nakło n/Notecią Potulice	Dąb bez- szypułkowy	200	390	32	2	-	-			Bez tabliczki; z martwicą po uderzeniu pioruna
						Dąb bez- szypułkowy	-	285	26	5	-	-			Suchy; z tabliczką
						Dąb bez- szypułkowy	-	300	20	5	-	-			Z tabliczką; suchy
						Dąb bez- szypułkowy	180	276	23	3	-	-			Bez tabliczki
						Dąb bez- szypułkowy	200	340	32	2	-	-			Z tabliczką
						Dąb bez- szypułkowy	160	273	23	4	-	-			Z tabliczką
						Dąb bez- szypułkowy	-	305	22	5	-	-			Suchy; z tabliczką
						Dąb bez- szypułkowy	-	282	-	5	-	-			Suchy, złamany; z tabliczką
						Dąb bez- szypułkowy	-	230	-	5	-	-			Suchy, złamany; z tabliczką

Lp	Numer rejestru wojew.	Numer rozporządzenia data	Dz. Urz. Woj. poz.	Położenie		Opis obiektu							Zabiegi ochronne		Uwagi
				oddz. poddz	gmina l-ctwo	rodzaj	wiek	obwód [cm]	wysokość [cm]	stan zdrowotny	zagrożenia	pow. (ha)	projektowane	wykonane	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
10. c.d.	89	- " -	- " -	144f	Nakłonn/Notecią Potulice	Dąb bezszypułkowy	-	300	-	-	-	-	-		Suchy, leżący w stanie rozkładu; bez tabliczki; wykreślić z ewidencji
						Dąb bezszypułkowy	-	260	-	-	-	-		Suchy, leżący, w stanie rozkładu; bez tabliczki; wykreślić z ewidencji	
						Dąb bezszypułkowy	180	230	29	2	-	-		Bez tabliczki	
				144j	Dąb bezszypułkowy	-	260	-	-	-	-		Suchy, leżący w stanie rozkładu; bez tabliczki wykreślić z ewidencji		
					Dąb bezszypułkowy	-	270	-	-	-	-		Suchy, leżący, w stanie rozkładu; bez tabliczki; wykreślić z ewidencji		



Lp	Numer rejestru wojew.	Numer rozporządzenia data	Dz. Urz. Woj. poz.	Położenie		Opis obiektu							Zabiegi ochronne		Uwagi
				oddz. poddz	gmina l-ctwo	rodzaj	wiek	obwód [cm]	wysokość [cm]	stan zdrowotny	zagrożenia	pow. (ha)	projekto-wane	wykonane	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
11.	90	Rozporządzenie Wojewody Bydgoskiego nr 11/91 z dnia 1.07.1991r. oraz Rozporządzenie Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 25.03.1999r.	Dziennik Urzędowy Województwa Bydgoskiego nr 15, poz. 120 z 1991 r. oraz Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego nr 19, poz. 117 z dnia 26.03.1999r.	144 h	Nakło n/Notecią Potulice	Dąb bezszypułkowy	220	352	31	2					17 drzew.
						Dąb bezszypułkowy	170	235	29	2					Ułamany konar; z tabliczką
						Dąb bezszypułkowy	220	313	27	2					Z tabliczką
						Dąb bezszypułkowy	160	268	28	3					Z tabliczką
						Dąb bezszypułkowy	–	285	29	5					Suchoczub; z tabliczką
						Dąb bezszypułkowy	170	220 220	30 30	2					Bez tabliczki; dwa pnie
						Dąb bezszypułkowy	–	260	24	5					Suchy; bez tabliczki
						Dąb bezszypułkowy	270	420	29	3					Z tabliczką; u dołu pnia - martwica.
						Dąb bezszypułkowy	200	253	32	2					Z tabliczką
						Dąb bezszypułkowy	250	335	35	1					Z tabliczką

Lp	Numer rejestru wojew.	Numer rozporządzenia data	Dz. Urz. Woj. poz.	Położenie		Opis obiektu							Zabiegi ochronne		Uwagi
				oddz. poddz	gmina l-ctwo	rodzaj	wiek	obwód [cm]	wysokość [cm]	stan zdrowotny	zagrożenia	pow. (ha)	projekto- wane	wykonane	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
11. c.d.	- " -	- " -	- " -	144 h	Nakło n/Notecią Potulice	Dąb bez- szypułkowy	170	270	27	2					Bez tabliczki
						Dąb bez- szypułkowy	170	268	25	2					Bez tabliczki
						Dąb bez- szypułkowy	170	240	25	2					Bez tabliczki
						Dąb bez- szypułkowy	170	252	27	3					Bez tabliczki
						Dąb bez- szypułkowy	170	249	26	2					Bez tabliczki
						Dąb bez- szypułkowy	200	260	30	3					Bez tabliczki
						Dąb bez- szypułkowy	200	275	30	3					Bez tabliczki
12.	22	Uchwała nr XVII/174/2008 Rady Gminy Białe Błota z dnia 7.02.2008r.	Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego nr 40 z dnia 11.03.2008r. poz. 591	193 a	Białe Błota Trzciniac	Dąb szypułkowy	170	325	25	2					Tzw. Leśnik

Wzór nr 5b. Wykaz projektowanych pomników przyrody

Lp	Numer rejestru wojew.	Nr zarządzenia data	Dz. Urz. Woj. poz.	Położenie		Opis obiektu							Zabiegi uzgodnione z wojewódzkim konserwatorem przyrody		Uwagi
				oddz. poddz	gmina l-ctwo	rodzaj	wiek	obwód [cm]	wysokość [cm]	stan zdrowotny	zagrożenia	pow. (ha)	projektowane	wykonywane	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
<b>Obręb Bartodzieje</b>															
								B R A K!							
<b>Obręb Bydgoszcz</b>															
1	–	–	–	84 f	Białe Błota <b>Łochowo</b>	Dąb szypułkowy	190	390	25	2	–	–			Końce kilku konarów suche

*Pomniki przyrody w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa*

Lp.	Miejscowość	Oddział leśny lub działka	Rodzaj	Obwód w pierśnicy (cm)	Wysokość (m)	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
<b>Gmina Białe Błota</b>						
1.	Drzewce	574	dąb szypułkowy	–	–	"Dąb w Drzewcach"
2.	Ciele	97	dąb szypułkowy	540	–	–
3.	Ciele	97	robinia grochodrzew (akacja)	268	–	–
4.	Ciele	181	lipa drobnolistna	397	–	–
5.	Ciele	183/3	dąb szypułkowy	303	–	–
6.	Lisi Ogon	191	dąb szypułkowy (2 szt.)	360 250	–	–
7.	Lisi Ogon	–	wiąz szypułkowy (6 szt.)	367, 335, 329, 315, 260, 280	–	–
8.	Łochowice	przy posesji nr 34	dąb szypułkowy	330	–	–
9.	Łochowo	ul. Leszczynowa 2	wierzba biała	455	–	–
10.	Łochowo	ul. Leszczynowa 2	wiąz szypułkowy (2 szt.)	330 290	–	–
11.	Łochowo	ul. Niedźwiedzia 1	dąb szypułkowy	310	–	–
12.	Łochowo	na skarpie Pradoliny Noteci w pobliżu Kanału Górnonoteckiego	głóg jednoszyjkowy w formie krzewiastej	305	0,40	–
13.	Łochowo	cmentarz	dąb szypułkowy (6 szt.)	296, 290, 205, 275, 258, 245	–	–
14.	Lisi Ogon	przy śluzie	wiąz szypułkowy (3 szt.)	332, 285, 265	–	–
15.	Lisi Ogon	przy śluzie dz. nr 237/1	topola czarna	442	–	–
16.	Łochowo	przy śluzie	dąb szypułkowy	288	–	–
17.	Łochowo	przy śluzie	wiąz szypułkowy	295	–	–
18.	Prądki	41	dąb szypułkowy	428	–	–
19.	Przyłęki	90/2	dąb szypułkowy	365	–	–
20.	Przyłęki		jesion wyniosły (2 szt.)	291 210	–	–

Lp.	Miejscowość	Oddział leśny lub działka	Rodzaj	Obwód w pierśnicy (cm)	Wysokość (m)	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
<b>Gmina Nakło nad Notecią</b>						
1.	Potulice	Park dworski w Potulicach. Dz. nr 13/60	Klon zwyczajny	390	12	Drzewo o prawidłowej żywności. Wymaga natychmiastowego przeprowadzenia zabiegów pielęgnacyjnych.
2.	Potulice	Park dworski w Potulicach. Dz. nr 13/64	Dąb czerwony	390	ok. 10	- " -
3.	Potulice	Park dworski w Potulicach. Dz. nr 13/60	Buki zwyczajne (2 szt.)	360 350	ok. 14 ok. 14	- " -
4.	Potulice	Park dworski w Potulicach. Dz. nr 13/66	Dąb czerwony	320	ok. 3	- " -
5.	Występ	Na terenie szkoły w Występie. Dz. nr 227/3	Dąb bezszypułkowy	380	ok. 16	- " -
6.	Nakło nad Notecią	Przy ul. Hallera w Nakle nad Notecią. Dz. nr. 2304/7	Dęby szypułkowe - 7 szt.	od 150 do 180 i 310	ok. 13	3 szt. obecne, reszty brak
7.	Olszewka	Na terenie szkoły w Olszewce. Dz. nr 132/1	Dąb bezszypułkowy	320	ok. 12	Drzewo o prawidłowej żywności. Wymaga przeprowadzenia zabiegów pielęgnacyjnych w przyszłości
8.	Olszewka	Na terenie szkoły w Olszewce. Dz. nr 132/1	Lipa drobnolistna	320	ok. 11	Drzewo o prawidłowej żywności. Wymaga natychmiastowego przeprowadzenia zabiegów pielęgnacyjnych.
9.	Występ	Teren cmentarza. Dz. nr 230	Dąb szypułkowy	415	15	- " -
<b>Gmina Szubin</b>						
1.	Brzózki	Skrzyżowanie dróg	Dąb szypułkowy (2 szt.)	300, 350	brak danych	-

### 3.6. Użytki ekologiczne

Użytki ekologiczne są to „zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów, mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej - naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nie użytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce itp., siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania”

Wykaz użytków ekologicznych w **Nadleśnictwie Bydgoszcz** przyjęto na podstawie Rozporządzenia nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 19 stycznia 2004 r. (Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego nr 8 z dnia 5 lutego 2004 r., poz. 76)

W stosunku do użytków ekologicznych wprowadzono następujące ogólne zakazy:

- 1.) niszczenia, uszkodzania lub przekształcania obiektu;
- 2.) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu z wyjątkiem obiektów związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym lub przeciw-powodziowym;
- 3.) uszkodzania i zanieczyszczania gleby;
- 4.) wysypywania, zakopywania i wylewania odpadów lub innych nieczystości;
- 5.) zaśmiecania obiektu i terenów wokół niego;
- 6.) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody i zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz gospodarki rybackiej;
- 7.) likwidowania małych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- 8.) wylewania gnojowicy z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych;
- 9.) lokalizacji budownictwa lotniskowego poza miejscami wyznaczonymi w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego;
- 10.) budowy budynków, budowli, obiektów małej architektury i tymczasowych obiektów budowlanych mogących mieć negatywny wpływ na obiekt chroniony bądź spowodować degradację krajobrazu;
- 11.) wypalania roślinności i pozostałości roślinnych, wydobywania skał, minerałów, torfu oraz niszczenia gleby.

Wykaz istniejących użytków ekologicznych przedstawiono poniżej w tabeli wg wzoru nr 7a.

**Wzór nr 7a. Wykaz istniejących użytków ekologicznych**

Lp	Nr rejestru wojew.	Nr zarządzenia data	Dziennik Urzędowy Woj. poz.	Położenie		Pow. ha	Opis obiektu, kategoria gruntu, walory przyrodnicze, zagrożenie	Zabiegi ochronne		Uwagi
				Oddz. Pododz.	Gmina Leśnictwo			projektowane	wykonane	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>Obręb Bartodzieje</b>										
1.	117	Rozporządzenie nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 19.01.2004 r.	Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego nr 8, poz. 76 z dnia 5.02.2004 r.	235 c	Białe Błota <b>Zielonka</b>	2,85	Bagno porośn. So, Brz I-III kl.w.	–		E/N
2.	118	Rozporządzenie nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 19.01.2004 r.	Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego nr 8, poz. 76 z dnia 5.02.2004 r.	236 c	Białe Błota <b>Zielonka</b>	13,68	Bagno porośn. So, Brz Ol I-III kl.w.	–		E/N; różnica 0,16 ha w stosunku do rozporządzenia wynika z wyłączenia gruntów pod drogę. Uporządkować ewidencję powszechną zgodnie ze stanem faktycznym.
3.	119	Rozporządzenie nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 19.01.2004 r.	Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego nr 8, poz. 76 z dnia 5.02.2004 r.	252 f	Nowa Wieś Wielka <b>Smolno</b>	0,91	Pastwisko porośn. Ol II kl.w.; brz - 20 %	–		E/Ps
				i		5,83	Bagno porośn. So, Brz, Ol II-IV kl.w.; krusz, wb - 30 %			E/N
				n		0,36	Pastwisko porośn. Brz II kl.w.			E/Ps
				271 d		0,03	Pastwisko porośn. Brz II-IV kl.w.			E/Ps; propozycja skreślenia z ewidencji użytków ekologicznych
				k		0,06	Rola			E/R; propozycja skreślenia z ewidencji użytków ekologicznych
				n		0,12	Rola			E/R
				p		0,91	Grunt leśny niezalesiony do naturalnej sukcesji, porośn. wb - 30 %			E/Ls; zmienić w ewidencji powszechnej na użytek ekologiczny zgodnie z rozporządzeniem

Lp	Nr rejestru wojew.	Nr zarządzenia data	Dziennik Urzędowy Woj. poz.	Położenie		Pow. ha	Opis obiektu, kategoria gruntu, walory przyrodnicze, zagrożenie	Zabiegi ochronne		Uwagi
				Oddz. Pododz.	Gmina Leśnictwo			projektowane	wykonane	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3 c.d.	- " -	- " -	- " -	271 o	- " -	0,23	Pastwisko; wb - 30 %			E/Ps
				r		0,39	Pastwisko; wb - 20 %			E/Ps
				y		0,04	Rola porośn. brz - 30 %			E/R; propozycja skreślenia z ewidencji użytków ekologicznych
				z		0,62	Pastwisko; wb - 30 %			E/Ps
				ix		0,10	Rola			E/R; propozycja skreślenia z ewidencji użytków ekologicznych
				kx		2,18	Bagno porośn. Brz, So II kl.w. widł. jałowc.			E/N
				<b>Razem</b>		<b>11,78</b>				
4	120	Rozporządzenie nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 19.01.2004 r.	Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego nr 8, poz. 76 z dnia 5.02.2004 r.	283 i	Nowa Wieś Wielka <b>Smolno</b>	5,10	(Torfowisko przejściowe). Bagno porośn. Ol, So, Brz II-IV kl.w.; wb, czm, krusz. - 60%; rosiczka okrągłolistna	-		E/N
5	121	Rozporządzenie nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 19.01.2004 r.	Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego nr 8, poz. 76 z dnia 5.02.2004 r.	284 c	Nowa Wieś Wielka <b>Smolno</b>	4,84	Bagno porośn. Ol, Brz II-IV kl.w.; wb - 60 %	-		E/N
6	122	Rozporządzenie nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 19.01.2004 r.	Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego nr 8, poz. 76 z dnia 5.02.2004 r.	306A b	Nowa Wieś Wielka <b>Smolno</b>	8,22	Bagno porośn. Ol III-IV kl.w.; wb - 90 %	-		E/N; w sąsiedztwie rezerwatu przyrody Dzikie Ostrów



Lp	Nr rejestru wojew.	Nr zarządzenia data	Dziennik Urzędowy Woj. poz.	Położenie		Pow. ha	Opis obiektu, kategoria gruntu, walory przyrodnicze, zagrożenie	Zabiegi ochronne		Uwagi	
				Oddz. Pododz.	Gmina Leśnictwo			projektowane	wykonane		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
6 c.d.	- " -	- " -	- " -	306A k	- " -	17,18	Bagno porośn. Brz, Ol III-IV kl.w.; wb - 80 %	-		E/N	
				1		0,91	Łąka (zabagniona-ciepłolubne śródładowe murawy napiaskowe oraz niżowe łąki użytkowane ekstensywnie) porośn. Ol II kl.w.				E/Ł
				<b>Razem</b>		<b>26,31</b>					
7	123	Rozporządzenie nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 19.01.2004 r.	Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego nr 8, poz. 76 z dnia 5.02.2004 r.	316 c	Nowa Wieś Wielka <b>Smolno</b>	0,06	Bagno porośn. Ol IV kl.w.; czm. - 20 %	-		E/N	
				d		0,08	Łąka				E/Ł
				f		0,08	Łąka				
				g		0,54	Łąka porośn. Ol III kl.w.				
				<b>Razem</b>		<b>0,76</b>					
8.	-	Rozporządzenie nr 1/05 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 27.01.2005 r.	Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego nr 6, poz. 89 z dnia 4.02.2005 r.	236 f	Białe Błota <b>Zielonka</b>	0,75	Mokre łąki użytkowane ekstensywnie <i>Cirsio-Polygonetum, Trolli - Polygonetum, Cirsietum Rivularis</i> , porośn. So, Brz III kl.w.	-		E/Ps	
9.	-	Rozporządzenie nr 1/05 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 27.01.2005 r.	Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego nr 8, poz. 89 z dnia 4.02.2005 r.	284 g	Nowa Wieś <b>Smolno</b>	0,84	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska <i>Caricion lasiocarpae</i> na brzegach zbiornika wodnego	-		E/N	
		<b>Razem obręb</b>				<b>66,91</b>					

Lp	Nr rejestru wojew.	Nr zarządzenia data	Dziennik Urzędowy Woj. poz.	Położenie		Pow. ha	Opis obiektu, kategoria gruntu, walory przyrodnicze, zagrożenie	Zabiegi ochronne		Uwagi
				Oddz. Pododz.	Gmina Leśnictwo			projektowane	wykonane	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>Obręb Bydgoszcz</b>										
10.	124	Rozporządzenie nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 19.01.2004 r.	Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego nr 8, poz. 76	118 i	Białe Błota <b>Lipniki</b>	0,72	Pastwisko zadrz. Ol II-III kl.w.	-		E/Ps
				j		0,50	Bagno porośn. wb - 90 %		E/N	
				o		3,58	Pastwisko porośn. wb - 50 %		E/Ps	
				<b>Razem</b>		<b>4,80</b>				
11.	125	Rozporządzenie nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 19.01.2004 r.	Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego nr 8, poz. 76 z dnia 5.02.2004 r.	159 h	Białe Błota <b>Lipniki</b>	0,99	Rola	-		E/R
				s		11,62	Bagno porośn. ol, wb II-IV kl.w.; wb - 60 %		E/N	
				t		2,83	Pastwisko porośn. ol II kl.w.; wb - 50 %		E/Ps	
				<b>Razem</b>		<b>15,44</b>			Różnica 2,77 ha w stosunku do rozporządzenia wynika z wyłączenia gruntów pod drogę; uporządkować ewidencję powszechną zgodnie ze stanem faktycznym.	
12.	126	Rozporządzenie nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 19.01.2004 r.	Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego nr 8, poz. 76 z dnia 5.02.2004 r.	160 j	Białe Błota <b>Lipniki</b>	3,14	Bagno porośn. Ol, Brz II-III kl.w.; wb - 70 %	-		E/N

Lp	Nr rejestru wojew.	Nr zarządzenia data	Dziennik Urzędowy Woj. poz.	Położenie		Pow. ha	Opis obiektu, kategoria gruntu, walory przyrodnicze, zagrożenie	Zabiegi ochronne		Uwagi
				Oddz. Pododz.	Gmina Leśnictwo			projektowane	wykonane	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
13	127	Rozporządzenie nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 19.01.2004 r.	Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego nr 8, poz. 76 z dnia 5.02.2004 r.	200 c	Białe Błota Lipniki	0,36	Pastwisko porośn. Ol II-III kl.w.; wb, czm. - 40 %	-		E/Ps
				g		1,02	Łąka porośn. Ol II kl.w.			E/Ł
				i		0,64	Bagno porośn. Ol II kl.w.			E/N
				<b>Razem</b>		<b>2,02</b>				
14		Rozporządzenie nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 19.01.2004 r.	Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego nr 8, poz. 76 z dnia 5.02.2004 r.	29 d	Nakło Łochowo	0,42	Bagno porośn. Brz II kl.w.; wb - 60 %	-		E/N
				f		4,00	Pastwisko porośn. wb - 60 %			E/Ps
				30 b		1,27	Pastwisko porośn. sam. Ol I kl.w.			E/Ps
				<b>Razem</b>		<b>5,69</b>				
15	129	Rozporządzenie nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 19.01.2004 r.	Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego nr 8, poz. 76 z dnia 5.02.2004 r.	56 c	Nakło Łochowo	3,71	Łąka	-		E/Ł
				d		0,48	Bagno			E/N
				<b>Razem</b>		<b>4,19</b>				
16	130	Rozporządzenie nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 19.01.2004 r.	Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego nr 8, poz. 76 z dnia 5.02.2004 r.	91 c	Nakło Łochowo	5,73	Bagno porośn. Ol, Brz, So I-II kl.w.; czm. am. - 30%	-		E/N
				132 d		1,60	Bagno porośn. Brz, Ol II kl.w.			E/N
				<b>Razem</b>		<b>7,33</b>				

Lp	Nr rejestru wojew.	Nr zarządzenia data	Dziennik Urzędowy Woj. poz.	Położenie		Pow. ha	Opis obiektu, kategoria gruntu, walory przyrodnicze, zagrożenie	Zabiegi ochronne		Uwagi
				Oddz. Pododz.	Gmina Leśnictwo			projektowane	wykonane	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
17	131	Rozporządzenie nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 19.01.2004 r.	Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego nr 8, poz. 76 z dnia 5.02.2004 r.	132 n	Szubin <b>Łochowo</b>	0,57	Bagno porośn. Ol, Św III-IV kl.w.	-		E/N
				177 b		5,89	Bagno porośn. Ol, Brz, Wb I-III kl.w.		E/N	
				d		1,20	Grunty zadrzewione i zakrzewione porośn. Wb, Lp, Ol III kl.w.; wb - 40%		E/Lz	
				<b>Razem</b>		<b>7,66</b>				
18	132	Rozporządzenie nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 19.01.2004 r.	Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego nr 8, poz. 76 z dnia 5.02.2004 r.	143 j	Nakło <b>Potulice</b>	0,31	Pastwisko	-		E/Ps
19	133	Rozporządzenie nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 19.01.2004 r.	Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego nr 8, poz. 76 z dnia 5.02.2004 r.	219 m	Nakło <b>Potulice</b>	4,10	Łąka porośn. wb 10 %	-		E/Ł
				n		2,93	Łąka		E/Ł	
				o		1,25	Bagno porośn. wb 80 %		E/Ł	
				p		2,71	Bagno porośn Ol, Brz, Wb II-III kl.w.; wb - 50 %		E/N	
				r		2,70	Bagno porośn Ol, Brz II-IV kl.w.; wb - 50 %		E/N	
				s		0,50	Łąka porośn. Ol, Brz II-III kl.w.; czm, bez cz. - 20 %		E/Ł	

Lp	Nr rejestru wojew.	Nr zarządzenia data	Dziennik Urzędowy Woj. poz.	Położenie		Pow. ha	Opis obiektu, kategoria gruntu, walory przyrodnicze, zagrożenie	Zabiegi ochronne		Uwagi
				Oddz. Pododz.	Gmina Leśnictwo			projektowane	wykonane	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
19 c.d.		- " -	- " -	219 t	- " -	1,26	Bagno porośn Ol, Brz II kl.w.	-		E/N
					<b>Razem</b>	<b>15,45</b>				
20	134	Rozporządzenie nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 19.01.2004 r.	Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego nr 8, poz. 76 z dnia 5.02.2004 r.	211 k	Szubin Nadkanale	0,34	Bagno porośn. Ol III kl.w.	-		E/N
				x		13,00	Bagno porośn. Ol, Brz, So II-IV kl.w.; wb, czm, bez cz. - 50 %			
				245 i	Szubin Nadkanale	11,63	Bagno porośn. Ol, Brz, So, Os I-IV kl.w.; wb, krusz, czm - 60 %	E/N		
				o		0,43	Łąka porośn. Os, Brz II kl.w.; wb - 10 %	E/Ł		
				<b>Razem</b>		<b>25,40</b>				
21	-	Rozporządzenie nr 1/05 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 27.01.2005 r.	Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego nr 8, poz. 76 z dnia 5.02.2004 r.	152 c	Białe Błota Trzciniec	1,11	Torfowisko przejściowe i trzęsawiska <i>Caricion Lasiocarpae</i>	-		E/N
		<b>Razem obręb</b>				<b>92,54</b>				
		<b>Ogółem</b>				<b>159,45</b>				

## 4. WALORY PRZYRODNICZO-LEŚNE

### 4.1. Geomorfologia, utwory geologiczne, gleby

#### *Geomorfologia*

Obszar zasięgu terytorialnego nadleśnictwa uformowany został w stadiale poznańskim zlodowacenia północnopolskiego (bałtyckiego). Kompleksy leśne nadleśnictwa położone są w całości we wschodniej części Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej - Kotlinie Toruńskiej, która osiąga szerokość do 20 km oraz wcięta jest w otaczające ją wysoczyzny morenowe do głębokości 50 - 60 m.

Geomorfologia omawianego obszaru związana jest z działaniem wód roztopowych topniejącego lądolodu skandynawskiego, odpływających na zachód do pradoliny Noteci i Warty, kształtujących terasy nadzalewowe i zalewowe, formy wydmowe oraz zagłębienia po wytopionych bryłach lodu.

Stoki kotliny pokrywa rozbudowany system teras, z których najwyższa usytuowana jest na wysokości 77 m n.p.m., najniższa zaś w rejonie ujścia Brdy na poziomie 37 - 43 m. Erozyjne terasy wysokie i średnie zbudowane są z utworów morenowych - piasków i żwirów, natomiast akumulacyjne tereny niskie z muł i piasków rzecznych.

Charakterystyczną cechą rzeźby terenu są wydmy paraboliczne zbudowane z utworów eolicznych (wydmy paraboliczne o łukach otwartych ku zachodowi) osiągających wysokość 3 - 15 m, w nielicznych przypadkach 25 m.

W obniżeniach międzywydmowych występują często obszary bagienne będące często pozostałością dawnych jezior.

Przeważającą formą rzeźby terenu są tereny faliste i pagórkowate w środkowej części obrębu Bartodzieje oraz płaskie na pozostałym obszarze.

#### *Utwory geologiczne*

Wierzchnie partie terenu zbudowane są z utworów czwartorzędowych, a najmłodsze z nich i w dalszym ciągu tworzące się współcześnie osady holoceniowe wypełniają obniżenia terenu oraz doliny rzek i strumieni. Największa ich koncentracja znajduje się wokół jeziora Jezuickiego oraz w dolinie Noteci.

Podstawowymi utworami geologiczno-glebowymi występującym na obszarze nadleśnictwa są różnego rodzaju piaski, których miąższość wielokrotnie przekracza 30 m. Wśród piasków

dominują drobnoziarniste i średnioziarniste piaski luźne akumulacji rzecznej z dużymi płatami utworów eolicznych (wydmy); fragmentarycznie występują piaski polodowcowe oraz utwory jeziernie.

### **Gleby**

Przyjęte w planie urządzenia lasu na podstawie aktualizacji *Operatu glebowo-siedliskowego* z 1977 r. wykonanej przez Urządzenie Lasu - Usługi s.c. w 2004 r. typy i podtypy gleb występujące na obszarze nadleśnictwa (w % zajmowanej powierzchni) przedstawiają się następująco:

	Typ gleby	Obręby leśne		Nadleśnictwo
		Bartodzieje	Bydgoszcz	
1	2	3	4	5
1.	Arenosole (AR)	0,5	0,0	0,3
2.	Czarne ziemie (CZ)	0,1	0,4	0,3
3.	Gleby brunatne (BR)	0,0	0,5	0,2
4.	Gleby rdzawe (RD)	39,4	87,1	61,9
5.	Gleby bielcowe (B)	59,2	9,0	35,4
6.	Gleby gruntowoglejowe (G)	0,1	0,2	0,2
7.	Gleby torfowe (T)	0,1	0,2	0,2
8.	Gleby murszowe (M)	0,1	0,7	0,4
9.	Gleby murszowate (MR)	0,4	1,8	1,0
10.	Gleby inne (gleby industro i urbanoziemne - AU, opadowoglejowe - OG i inne)	0,1	0,1	0,1
	Razem	100,0	100,0	100,0

**Arenosole** wytworzyły się w piaskach eolicznych w szczytowych partiach piasków eolicznych na wydmach, w piaskach eolicznych nawianych na piaski lodowcowe lub piaski rzeczne. Dominuje wśród nich podtyp arenosoli właściwych (ARw). Gleby te tworzą siedlisko boru świeżego.

**Czarne ziemie** z dominującym podtypem czarnych ziem murszastych (CZms) występują fragmentarycznie na obszarach płaskich obniżen w utworach mineralnych zasobnych w materiały organiczne przy długotrwałym oddziaływaniu wysokiego poziomu wód gruntowych, tworząc przede wszystkim siedliska lasu mieszanego wilgotnego.

**Gleby brunatne** wytworzone głównie z glin zwałowych i piasków lodowcowych z glazami, rzadziej w piaskach rzecznych występują fragmentarycznie. Dominuje podtyp gleb brunatnych wylugowanych (BRwy), a tworzą one siedliska lasu mieszanego świeżego oraz lasu świeżego.

**Gleby rdzawe** (przeważający na obszarze nadleśnictwa typ gleb) z podtypami gleb rdzawych właściwych (RDw), gleb rdzawych bielicowych (RDb) wytworzyły się głównie w piaskach rzecznych i związane są z siedliskami boru mieszanego świeżego i najslabszymi fragmentami lasu mieszanego świeżego (gleby rdzawe właściwe) oraz z siedliskami boru świeżego i boru mieszanego świeżego (gleby rdzawe bielicowe).

**Gleby bielicowe** z dominującym podtypem gleb bielicowych właściwych (Bw) wytworzyły się praktycznie w całości w piaskach rzecznych pod słabym wpływem wód gruntowych z niewielkimi płatami tych gleb występujących na piaskach eolicznych. Gleby bielicowe tworzą siedliska boru mieszanego świeżego i boru świeżego.

**Gleby gruntowoglejowe** wytworzyły się prawie w całości w piaskach rzecznych w warunkach umiarkowanego lub dość silnego wpływu wody gruntowej i tworzą one siedliska lasu mieszanego wilgotnego.

**Gleby torfowe** wytworzyły się przede wszystkim z torfów niskich (Tn) zalegających na piaskach rzecznych lub glinach zwałowych oraz rzadko z torfów przejściowych (Tp). W większości gleby te występują na terenach bagiennych (bagnach), a drobne płaty tych gleb tworzą siedliska olsu (bagienne bardzo mokre).

**Gleby murszowe** powstałe przede wszystkim z torfów niskich na obszarach bagien w wyniku procesu murszenia z dominującym podtypem gleb torfowo-murszowych (Mt). Występują głównie na siedlisku olsu (odwodnionego).

**Gleby murszowate** z przewagą podtypu gleb murszowatych właściwych (MRw) wytworzone z płytkich zmurszałych warstw torfów niskich lub nmułów zalegających na świeżych utworach mineralnych zajmują przede wszystkim nieużytki lub łąki, a niewielkie fragmenty na siedliskach leśnych to ols (odwodniony lub silnie odwodniony).



## 4.2. Wody

### 4.2.1. Wody powierzchniowe

#### *Wody płynące*

Zasięg terytorialny **Nadleśnictwa Bydgoszcz** położony jest na pograniczu dorzeczy Wisły (część północna i północno-wschodnia) oraz Odry (część zachodnia oraz południowo-zachodnia).

Ze względu na urozmaiconą rzeźbę terenu oraz dobre warunki infiltracji wód opadowych w podłożu piaszczystym dział wodny I rzędu Wisły i Odry na całej swej długości jest niepewny, podobnie jak dział wodny II rzędu Brdy i Wisły.

"Do dorzecza Brdy włączono odcinek Kanału Bydgoskiego do Kanału Noteckiego do połączenia z Brdą. Odcinek zachodni tj. od Kanału Noteckiego do Nakła uważany za strefę szczytową Kanału zaliczono do dorzecza Noteci. Zlewnia tego odcinka jest zlewnią bifurkacyjną" (*Podział hydrograficzny Polski*. I.M.i G.W. Warszawa 1983).

Charakterystyczną cechą omawianego obszaru są duże obszary bezodpływowe w północnej i południowej części zasięgu nadleśnictwa. Obszary bezodpływowe znajdują się także na niewielkich powierzchniach na całym omawianym obszarze.

Największe rzeki stanowią granice zasięgu terytorialnego nadleśnictwa tj. zachodnia i południowo-zachodnia wzdłuż rzeki Noteci (w południowej części uregulowanej noszącej nazwę Nowego Kanału Noteckiego), północna wzdłuż Kanału Bydgoskiego i ujściowego fragmentu Brdy oraz krótkiego odcinka Wisły na wschodzie.

Najważniejsze znaczenie z punktu widzenia hydrologicznego posiada Noteć wraz z systemem rowów i kanałów, a także Struga Młyńska - dopływ Kanału Bydgoskiego.

Rzeka Noteć jest granicą zasięgu terytorialnego nadleśnictwa od punktu położonego ok. 1 km na południe od mostu drogowego Brzoza-Łabiszyn do połączenia Noteci z Kanałem Bydgoskim (od Władysławowa do Antoniewa granica zasięgu przebiega wzdłuż Kanału Noteckiego). Od punktu położonego poniżej Antoniewa granica zasięgu biegnie wzdłuż uregulowanej Noteci (pod nazwą Nowy Kanał Notecki - od Antoniewa do Przyłek).

Zlewnia rzeki Noteci przepływa przez obszary piasków i piasków rzecznych teras akumulacyjnych. W szerokiej, zabagnionej dolinie rzeki oraz innych obniżeniach występują torfy.

"Od Przyłek do Dębinka Noteć płynie naturalnym korytem, do którego uchodzą liczne zbiorcze rowy melioracyjne. Od Noteci w Przyłękach oddziela się rów, który od południa ogranicza system melioracyjny Bydgoskich Łąk Nadnoteckich. Rów ten w Dębinku łączy się z Kanałem Noteckim. Rów od Przyłek i Kanał Notecki od Dębinka znajdują się w strefie bifurkacji między Kanałem Bydgoskim, a Notecią. Ich zlewnie włączono do dorzecza Kanału Bydgoskiego.

W Dębinku koryto Noteci przecina się z Kanałem Noteckim. Przepływ wody w Kanale Noteckim i Noteci regulowany jest śluzami." (*Podział hydrograficzny Polski*. Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej. Warszawa. 1983). Struga Młyńska uchodząca do Kanału Bydgoskiego w dzielnicy Bydgoszcz Prądy jest ciekim, którego zlewnia znajduje się w całości na obszarze nadleśnictwa.

### ***Wody stojące***

Zasoby wód stojących o charakterze jezior, stawów itp. w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa są niewielkie i mają niewielki wpływ na kształtowanie stosunków wodnych.

Do takich zbiorników należy zaliczyć następujące jeziora (w nawiasie podano powierzchnię w ha): Jezuićkie Małe (17,50), bez nazwy położone na południowy-wschód od jez. Jezuićkiego Małego (1,20) oraz bez nazwy położone na południowy-zachód od jez. Jezuićkiego Małego - Lipniki? (2,60), Głęboćzek (2,40), na zachód od miejscowości Berlinek (5,80), Piećki (1,20) oraz sąsiadujące z omawianym obszarem jezioro Jezuićkie (113,50).

Niewiele występuje małych naturalnych zbiorników wodnych, które w wyniku naturalnych procesów sukcesyjnych ulegają zarastaniu np. obszary wokół Jeziora Piećki.

### ***Naturalna retencja wodna***

Zasięg terytorialny nadleśnictwa wg *Atlasu Środowiska Geograficznego Polski* to obszary z dużą zdolnością retencyjną zlewni (skala: bardzo duża, duża, średnia, przeciętna, mała, bardzo mała) z przeciętnym odpływem całkowitym powierzchniowym – 0,54 - 1,51 l/s/km<sup>2</sup> i odpływem całkowitym podziemnym – 1,74 - 3,55 m l/s/km<sup>2</sup>.

Najbardziej uniwersalną definicją charakteryzująca retencję jest „zdolność do zatrzymywania wód opadowych w dorzeczu lub ilości wody zatrzymanej w dorzeczu”. Na tym obszarze najważniejsza jest tzw. retencja naturalna: torfowisk, bagien, leśna, glebowo-gruntowa, koryt i dolin rzecznych, śnieżna, akwenów (stawy, oczka wodne), a największe znaczenie w regulowaniu stosunków wodnych należy przypisać lasom, a także właściwościom gleb. Ważnymi obszarami pełniącymi rolę retencyjną są obecne torfowiska, niegdyś wypełnione wodą, obecnie zarośnięte lub w ostatnim stadium zarastania np. wokół Jeziora Piećki w obrębie Bartodzieje, a także w obrębie Bydgoszcz ciąg terenów podmokłych ciągnących się od Łochowic do jeziora Olećkiego (poprzez oddziały: 56, 132, 177, 211–Jezioro Głęboćkie, 243–Jezioro Olećkie).

Spośród gruntów leśnych zabagnionych jako grunty leśne do naturalnej sukcesji zaliczono 8,34 ha, w tym w obrębie Bartodzieje 4,91 ha oraz w obrębie Bydgoszcz 3,43 ha.

Powierzchnia naturalnych bagien i torfowisk nieleśnych (nieużytków) wynosi łącznie w nadleśnictwie 33,46 ha, w tym w **obrębie Bartodzieje** - 12,76 ha i w **obrębie Bydgoszcz** - 20,70 ha. Lokalizacja ich jest następująca: Obręb Bartodzieje: 22j, 45c, 89c, i, 114g, 154d, 248f, 249c, 250d, 273g, 280t, 281c, 285d, 298i, j, 299d, h, 315j, 330c; obręb Bydgoszcz: 10b, 39b, 40b, 60c, 61m, 63b, 69g, 77f, 78h, 98c, 101g, 112h, 118p, bx, 130d, 144g, 162f, j, 199d, 200Ab, 245n, 246m, 252a, j, o, 253b, 273n, o, 277f.

#### 4.2.2. Wody podziemne

Obszary te zaliczone są do terenów z dobrą zasobnością w wody podziemne wg skali: dobra, średnia, mała, bardzo mała (*Atlas środowiska geograficznego Polski*. 1994. JG i PZ. PAN Warszawa).

Poziom występowania **wód gruntowych** oraz jego wahania w osadach holoceniowych, w osadach dennych dolin rzecznych zależne są od opadów atmosferycznych i poziomu wód w rzekach. W zagłębieniach na obszarze utworów czwartorzędowych wahania poziomu wód gruntowych zależą przede wszystkim od ilości opadów.

Możliwość zanieczyszczenia wód pierwszego poziomu użytkowego na omawianym obszarze określono jako średnią wg skali: duża, średnia, mała (*Atlas środowiska geograficznego Polski*. 1994. JG i PZ. PAN Warszawa).

Cały omawiany obszar znajduje się w zasięgu potencjalnego geogenicznego zasolenia wód podziemnych w związku z występowaniem formacji solonośnych.

Na omawianym obszarze znajdują się dwa Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP) w południowo-zachodniej oraz w północnej części zasięgu terytorialnego nadleśnictwa. Orientacyjne granice Głównych Zbiorników Wód Podziemnych naniesiono na mapę walorów przyrodniczo-kulturowych.

Zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych przedstawiono w części 5.3.6.

#### 4.3. Szata roślinna

W określeniu szata roślinna zawarte są dwa pojęcia: flory i roślinności.

Szata roślinna jako układ dynamiczny na obszarze Polski jest stosunkowo młoda, wykształciła się bowiem w epoce polodowcowej w okresie holocenu. Ulegała ona przeobrażeniom antropogenicznym od chwili pojawienia się na tych ziemiach ludności rolniczej (od neolitu). Przeobrażenia te nasiliły się od schyłku średniowiecza (wylesienia pod uprawy rolnicze szczególnie w dolinach rzek) i w wiekach XIX–XX osiągnęły niespotykane dotychczas tempo.

W ogólnym ujęciu pod pojęciem flory rozumiemy ogół gatunków roślinnych występujących spontanicznie tj. dziko rosnących lub dziczałych na określonym obszarze, natomiast roślinność to ogół zbiorowisk roślinnych tworzonych przez zgrupowania gatunków, między którymi zachodzą różnorodne powiązania.

#### 4.3.1. Flora

Najważniejsze cechy i właściwości flory to m.in. bogactwo gatunkowe, częstość występowania gatunków, struktura systematyczna, zróżnicowanie geograficzno-historyczne, struktura biologiczna, zróżnicowanie biocenotyczne.

Na omawianym obszarze najdokładniej rozpoznano florę rezerwatu przyrody *Dziki Ostrów* (w tym rośliny naczyniowe).

Na współczesną florę omawianego obszaru składa się wiele elementów geograficznych np.: środkowoeuropejski, atlantycki, pontyjski, i śródziemnomorski. Spośród wymienionych elementów najliczniejszą grupę stanowią gatunki elementu borealnego i środkowoeuropejskiego, który reprezentują na omawianym obszarze m. in. dęby szypułkowy i bezszypułkowy, olsza czarna, lipa drobnolistna, klon zwyczajny, jesion wyniosły, wiele krzewów i roślin zielnych jak np. leszczyna, konwalia majowa i in.

Szata roślinna Kotliny Toruńskiej zdominowana jest przez bory sosnowe oraz łąki. Bory porastają wydmy, gdzie towarzyszy im roślinność trawiasta. Spotyka się rzadziej inne zbiorowiska leśne np. grądy, ciepłolubne dąbrowy, a także łągi olszowo-jesionowe w dolinach rzek. Rozległe partie dolin rzecznych przekształcone zostały w łąki, a suche zbocza parowów to siedliska muraw kserotermicznych.

Porównanie lasów w późnym średniowieczu (XIV w.) z współczesnym ich zasięgiem pokazuje wyraźne zmniejszenie zasięgu lasów przede wszystkim w dolinach rzek i strumieni. Rekonstrukcje paleograficzne wskazują że np. kujawski fragment Noteci oraz toruńsko-bydgoski odcinek Wisły już w starożytności były częściowo bezleśne.

Gospodarka człowieka zmieniła pierwotny obraz szaty roślinnej, a ogół oddziaływań człowieka na środowisko przyrodnicze określa się pojęciem antropopresji.

Współczesne oraz historyczne przeobrażenia szaty roślinnej zachodzące pod wpływem człowieka określa się synantropizacją, a w odniesieniu do flory proces ten polega na ustępowaniu gatunków rodzimych lub od dawna zadomowionych i zastępowaniu ich przez gatunki miejscowego pochodzenia o dużych możliwościach adaptacyjnych, a przede wszystkim przez rośliny obcego pochodzenia.

Cenne gatunki flory rodzimej utrzymują się wyłącznie w zbiorowiskach zbliżonych do naturalnych, stąd wynika konieczność zachowania tych siedlisk.

Flora omawianego obszaru mimo silnego przeobrażenia nadal zawiera cenne gatunki o najwyższej randze w skali kraju wpisanych na *Czerwoną listę roślin i grzybów Polski* np. podejźrzon księżycowy, rosiczka okrągłolistna, goździk pyszny, pszczelnik wąskolistny, mieczyk błotny, buławnik czerwony i in.

Najcenniejsze fragmenty drzewostanów pod względem przyrodniczym znajdują się w rezerwacie *Dziki Ostrów* oraz fragmentarycznie na siedliskach wilgotnych i bagiennych. W planie urządzenia lasu zostały ujęte jako lasy glebochronne i wodochronne, rezerwat przyrody.

Obszar Nadleśnictwa Bydgoszcz wg podziału Polski na jednostki geobotaniczne J.M. Matuszkiewicza na podstawie zróżnicowania potencjalnej roślinności naturalnej podano w części 2.1.

Potencjalna roślinność naturalna wyraża stan graniczny tendencji sukcesyjnych roślinności zgodnych z obecnymi warunkami środowiska fizyczno-geograficznego i pośrednio informuje o jego potencjale ekologicznym.

Dominującą potencjalną roślinność naturalną wg J. W. Matuszkiewicza stanowi bór sosnowy. W dolinach rzek występują łągi olszowe i jesionowo-olszowe siedlisk wodogruntowych, okresowo zabagnionych *Circaeo-Alnetum* natomiast poza strefą zalewów rzecznych występują często łągi jesionowo-wiązowe *Ficario-Ulmetum*.

Roślinność aktualna (rzeczywista) jest nie tylko wyrazem przestrzennej mozaiki fizyczno-geograficznych warunków siedliskowych, ale przede wszystkim wynikiem trwającej wiele wieków działalności ludzkiej. Na proces synantropizacji szaty roślinnej składają się różne formy bezpośredniego i pośredniego oddziaływania człowieka na środowisko przyrodnicze, których istotą wg J.B. Falińskiego są następujące zmiany we florze i roślinności:

- "eurotopizacja, tj. zastępowanie składników o wąskiej amplitudzie ekologicznej przez składniki o szerokiej skali możliwości życiowych,
- kosmopolityzacja, tj. zastępowanie składników o ograniczonych zasięgach przez składniki o zasięgach bardzo obszernych,
- alochtonizacja, tj. zastępowanie składników miejscowych przez składniki obce,
- dyferencjacja i komplikacja, tj. zastępowanie układów stosunkowo nielicznych, lecz dobrze zrównoważonych, przez układy znacznie liczniejsze, lecz słabo zrównoważone oraz bardziej skomplikowane i niejednorodne pod względem genetycznym, dynamicznym i historyczno-geograficznym".

Według J. B. Falińskiego synantropizacja osiąga najwyższy stopień (forma hiperantropogeniczna), gdy działalność człowieka wprowadza do środowiska siły lub substancje

nieznane w wolnej przyrodzie lub występujące w niej w ilości dużo mniejszej np. chemizacja środowiska, stała emisja ciepła i zanieczyszczeń, promieniowanie radioaktywne i elektromagnetyczne, superurbanizacja, tworzenie nowych postaci organizmów przez inżynierię genetyczną, itp.

Spośród zbiorowisk roślinnych najbardziej naturalny charakter zachowały zbiorowiska wodne i bagienne, w dalszej kolejności torfowiskowe najmniej natomiast zbiorowiska łąkowo-pastwiskowe; lasy zajmują stanowisko pośrednie.

#### 4.3.2. Charakterystyka dominujących zbiorowisk leśnych

Lasy nadleśnictwa leżą m.in. w zasięgu naturalnego występowania następujących drzew leśnych: świerk pospolity, sosna zwyczajna, brzoza brodawkowata, brzoza omszona, dąb bezszypułkowy, dąb szypułkowy, grab zwyczajny, jesion wyniosły, klon polny, lipa drobnolistna, olsza czarna, wiąz górski, wiąz szypułkowy.

Poniżej przedstawiono ważniejsze jednostki syntaksonomiczne (J.M. Matuszkiewicz. 2008) fitocenoz leśnych Nadleśnictwa Bydgoszcz:

- Klasa: *Vaccinio-Piceetea* Br.-Bl. in Br.-Bl. et al. 1939 (bory i bory mieszane)  
 Rząd: *Picetalia abietis* Pawł. in Pawł. & al. 1928 (= *Vaccinio-Piceetalia* Br.-Bl. 1939)  
 Związek: *Dicrano-Pinion* W. Mat. 1939 (bory sosnowe)  
 Zespół: *Cladonio-Pinetum* Jur. 1927 - bór suchy chrobotkowy (śródlądowy bór suchy)  
 Zespół: *Peucedano-Pinetum* Mat. (1962) 1973 - subkontynentalny bór świeży  
 Zespół: *Leucobryo-Pinetum* Mat. (1962) 1973 - suboceaniczny bór świeży  
 Zespół: *Quercu roboris-Pinetum* (W. Mat. 1981) j. Mat. 1988 - subkontynentalny bór mieszany
- Klasa: *Quercetea robori-petraeae* Br.-Bl. et Tx 1943 - atlantyckie lasy acidofilne  
 Rząd: *Quercetalia robori-petraeae* Tx. 1931  
 Związek: *Quercion robori-petraeae* Br.-Bl. 1937  
 Zespół: *Calamagrostio-Quercetum petraeae* (Hartm. 1934) Scam. 1959 - kwaśna dąbrowa
- Klasa: *Quercu-Fagetea* Br.-Bl. et Vlieg. 1937 (żyźne lasy liściaste)  
 Rząd: *Quercetalia pubescentis* Br.-Bl. 1931  
 Związek: *Quercion petraeo-pubescentis* Jakcus 1961 em. Medw.-Korn. 1972  
 Zespół: *Potentillo albae - Quercetum* Libb. 1933 - świetlista dąbrowa  
 Rząd: *Fagetalia silvaticae* Pawł. 1928  
 Związek: *Carpinion betuli* Issler. 1931 em. Oberd. 1953 (lasz grądowe)  
 Zespół: *Aceri-Tiliatum* Faber 1936 - zboczowy las klonowo-lipowy

- Zespół: *Tilio-Carpinetum* Tracz 1962. - grąd subkontynentalny
- Związek: *Alno-Padion* Knapp 1942 = *Alno-Ulmion* Br.-Bl. et Tx 1943
- Zespół: *Ficario-Ulmetum minoris* (dawniej *campestris*) Knapp 1942 em. J.Mat. 1976 - łąg  
jesionowo-wiązowy
- Zespół: *Circaeo-Alnetum* Oberd. 1953 = *Fraxino-Alnetum* W. Mat. 1952 - łąg jesionowo-  
olszowy
- Klasa: *Alnetea glutinosae* Br. Bl. & Tx. 1943
- Rząd: *Alnetalia glutinosae* R. Tx. 1937
- Związek: *Alnion glutinosae* (Malcnit 1929). Meijer Drees 1936
- Zespół: *Ribeso nigri-Alnetum* Sol.-Górn. (1975) 1987 - ols porzeczkowy

Krótką charakterystyka dominujących zbiorowisk leśnych przedstawia się następująco (wg pierwotnego Programu Ochrony Przyrody):

### ***Bory sosnowe***

Na terenie Nadlesnictwa Bydgoszcz występują trzy zespoły borów sosnowych: bór suchy chrobotkowy *Cladonio-Pinetum*, suboceaniczny bór świeży *Leucobryo-Pinetum* i subkontynentalny bór świeży *Peucedano-Pinetum*.

#### ***Cladonio-Pinetum* - Bór suchy chrobotkowy**

Szczyty wydm lub wyjałowione gleby porolne porasta niekiedy bór suchy chrobotkowy *Cladonio-Pinetum*. Cechuje go drzewostan bardzo niskiej bonitacji oraz specyficzny charakter dna lasu opanowanego przez liczne gatunki porostów z rodzaju *Cladonia* (chrobotek) i chronią płucnicę islandzką *Cetraria islandica*. Stwierdzone na obszarze Nadlesnictwa Bydgoszcz płaty boru suchego mogą mieć charakter autopogeniczny i występują na miejscu zdegradowanego boru świeżego.

### ***Bory świeże***

Nadleśnictwo Bydgoszcz leży w strefie przejściowej pomiędzy dwoma występującymi w Polsce zespołami boru świeżego. W związku z tym na omawianym obszarze występuje suboceaniczny bór świeży *Leucobryo-Pinetum* i subkontynentalny bór świeży *Peucedano-Pinetum*. Wiele płatów ma też charakter przejściowy pomiędzy tymi zespołami.

#### ***Peucedano-Pinetum* - Subkontynentalny bór świeży**

Subkontynentalny bór świeży *Peucedano-Pinetum* zajmuje najczęściej zbocza wydm. W jego drzewostanie panuje sosna pospolita *Pinus silvestris*, a w podszyciu jałowiec pospolity *Juniperus communis*. W runie obok gatunków typowych dla borów takich jak borówka brusznica

*Vaccinium vitis-idaea*, borówka czernica *Vaccinium myrtillus* i pszeniec zwyczajny *Melampyrum pratense* rosną często kokoryczka wonna *Polygonatum odoratum*, konwalia majowa *Convallaria majalis*, nawłóć pospolita *Solidago virga-aurea* i gorysz błotny *Peucedanum oreoselinum*. Gatunki te wyróżniają zespół. Dno opisywanego boru podszyte jest zwartym kobiercem mchów, utworzonym głównie przez rókiet pospolity *Entodon schreberi*, widłoząb falisty *Dicranum undulatum*.

*Peucedano-Pinetum* rozwija się w warunkach boru świeżego Bśw1.

### ***Leucobryo-Pinetum* - Suboceaniczny bór świeży**

Na płaszczyznach międzywydmowych oraz w dolnych, zwłaszcza północnych partiach zboczy wydmowych rozwija się drugi, wikaryzujący zespół boru świeżego - suboceaniczny bór świeży *Leucobryo-Pinetum*. Wyróżnia go głównie warstwa zielna, w której łanowo rośnie śmiałek pogięty *Deschampsia flexuosa*. Rzadko występują w nim gatunki wyróżniające wyżej opisany subkontynentalny bór świeży.

## ***Bory mieszane***

### ***Quercu roboris-Pinetum* - Subkontynentalny bór mieszany**

W naturalnych płatach boru mieszane drzewostan współtworzą dąb szypułkowy *Quercus robur* i sosna zwyczajna, z domieszką brzozy brodawkowatej. Przeważnie jednak na terenie Nadleśnictwa Bydgoszcz dąb występuje w dolnych warstwach lasu. W podszyciu najczęściej rośnie kruszyna, jarzab pospolity i jałowiec pospolity.

W runie boru mieszane obok gatunków borowych występują rośliny o szerszej amplitudzie ekologicznej np. trzcinnik leśny *Calamagrostis arundinacea*, konwalia majowa *Convallaria majalis*, orlica pospolita *Pteridium aquilinum* i inne.

Na omawianym terenie stwierdzono występowanie dwóch podzespółów boru mieszane - typowego *Quercu roboris-Pinetum typicum* i wilgotnego - *Quercu roboris-Pinetum molinietosum*.

### ***Quercu roboris-Pinetum typicum***

Podzespół typowy boru mieszane wykształca się najczęściej w warunkach BMśw1 - bez wyraźnego wpływu wody gruntowej i rzadko w warunkach BMśw2 - ze słabym wpływem wody gruntowej.

### ***Quercu roboris-Pinetum molinietosum***

Fitocenozy wilgotnego boru mieszane rozwijają się w odróżnieniu od podzespołu typowego pod wpływem wody gruntowej na siedlisku - słabym lub - umiarkowanym. W ich runie na ogół licznie rośnie trzęślica modra. W warstwie mszystej często występuje bielistka siwa *Leucobryum glaucum*. Przeważnie w dużych ilościach rośnie w borze mieszanym wilgotnym orlica



pospolita i siódmaczek leśny. Większa wilgotność podłoża sprzyja gatunkom bardziej wymagającym pod względem troficznym. Spotyka się więc w niektórych płatach konwalijkę dwulistną, sałatnika leśnego, prosownicę rozpierzchłą, perlówkę zwisłą i inne. Rosną również niektóre gatunki łąkowe: śmiałek darniowy, mniszek lekarski, wiechlina łąkowa, kłosówka wełniasta itp.

Podzespół wilgotny boru mieszanego wilgotnego rozwija się w warunkach BMśw2 i BMw1.

*Quercus roboris-Pinetum molinietosum* na terenie Nadleśnictwa Bydgoszcz reprezentują przeważnie fitocenozy zdegradowane w średnim stopniu.

## ***Dąbrowy***

### ***Calamagrostio-Quercetum* - Kwaśna dąbrowa**

Na terenie Nadleśnictwa Bydgoszcz dosyć często występują fitocenozy zespołu *Calamagrostio-Quercetum*, reprezentującego kwaśne dąbrowy z suboceanicznych obszarów środkowej i zachodniej Europy. Ich naturalny drzewostan budują dęby - bezszypułkowy *Quercus sessilis* lub rzadziej szypułkowy *Quercus robur*. W płatach zniekształconych wzrasta rola sosny zwyczajnej. W warstwie zielnej, którą wyróżniają jastrzębce *Hieracium pl. sp.* dominuje zwykle trzcinnik pospolity *Calamagrostis arundinacea*. Licznie rosną również konwalia majowa, pszeniec zwyczajny, borówka czernica, konwalijka dwulistna i orlica pospolita *Pteridium aquilinum*. Obok nich spotyka się dosyć często gatunki łąkowe i grądowe. Większą część potencjalnych siedlisk kwaśnej dąbrowy zajmują monokultury sosnowe. Na podstawie składu florystycznego bardzo trudno jest je odróżnić od subkontynentalnego boru mieszanego. Konieczne są więc badania glebowe.

Pod względem florystycznym kwaśną dąbrowę w stosunku do subkontynentalnego boru mieszanego wyróżnia obecność w jej składzie lub wyższa stałość takich gatunków jak szczawik zajęczy *Oxalis acetosella*, konwalijka dwulistna *Majanthemum bifolium*, turzyca pigułkowata *Carex pilulifera*, jastrzębiec Lachenala *Hieracium lachenalii*, kłosówka miękka *Holcus mollis*, możylinek trójnerwowy *Moehringia trinervia* oraz malina *Rubus idaeus* i jeżyna *Rubus plicatus*. Częściej w jej płatach występują niektóre gatunki grądowe np. narecznica samcza *Dryopteris filix-mas*.

Kwaśna dąbrowa rozwija się najczęściej w warunkach LMśw1, rzadziej - BMśw1 i BMśw2. Na terenie Nadleśnictwa Bydgoszcz nie stwierdzono naturalnych płatów kwaśnej dąbrowy. Występują jednak fitocenozy zbliżone do naturalnych lub zdegradowane w średnim stopniu.

### ***Potentillo albae-Quercetum* - Dąbrowa świetlista**

W rezerwacie *Dziki Ostrów* występują fitocenozy dąbrowy świetlistej - wybitnie ciepłolubnego, najbogatszego florystycznie zespołu leśnego. Zniekształcone płaty zespołu spotyka się również na pozostałym obszarze Nadleśnictwa Bydgoszcz np. w leśnictwie Łochowo.

Naturalny drzewostan *Potentillo albae-Quercetum* tworzy przede wszystkim dąb bezszypułkowy *Quercus sessilis*. Luźne na ogół zwarcie i stosunkowo żyzne gleby umożliwiają rozwój w runie przedstawicielom różnych grup syntaksonomicznych. Obok roślin typowo leśnych rosną więc w nim liczne światłolubne gatunki łąkowe, murarowe, okrajkowe i inne.

Na analizowanym terenie występują dwa podzespoły dąbrowy świetlistej - typowy *Potentillo albae-Quercetum typicum* i wilgotny *Potentillo albae-Quercetum molinietosum*.

*Potentillo albae-Quercetum typicum* rozwija się w Nadleśnictwie Bydgoszcz w LMśw1.

Wilgotna dąbrowa świetlista *Potentillo albae-Quercetum molinietosum* jedna z największych osobliwości Kujaw. Jej fitocenozy wyróżnia wiele gatunków przechodzących z wilgotnych łąk, łągów, a nawet olsów, w tym niezwykle rzadki w Polsce kosaciec syberyjski *Iris sibirica*. *Potentillo albae-Quercetum molinietosum* rozwija się w warunkach LMśw1.

### ***Lasy grądowe***

Na terenie Nadleśnictwa zachował się niewielki areal lasów grądowych. Nie sprzyjają tutaj uwarunkowania siedliskowe. Większość siedlisk lasów i lasów mieszanych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Bydgoszcz została już dawno zamieniona na grunty rolne. Aktualnie na analizowanym obszarze występują fragmentarycznie dwa zespoły lasów grądowych: grąd subkontynentalny *Tilio-Carpinetum* i zboczowy las klonowo-lipowy *Aceri-Tilietum*.

### ***Aceri-Tilietum* - Zboczowy las klonowo-lipowy**

Niewielki fragment *Aceri-Tilietum* zachował się w oddziale 86 1-ctwa Żółwin koło Łęgnowa. Zajmuje on tutaj silnie nachylone zbocza pradoliny Wisły.

Specyficzne warunki wilgotnościowe i termiczne, cechujące się dużą zmiennością sezonową, przyczyniają się do znacznego bogactwa florystycznego zespołu. Drzewostany *Aceri-Tilietum* budują: dorodne dęby szypułkowe *Quercus robur*, lipa drobnolistna *Tilia cordata*, klon zwyczajny *Acer Platanoides* i klon jawor *Acer pseudoplatanus*. W runie rośnie między innymi: zimopłon wiosenny *Ficaria verna*, fiołek przedziwny *Viola mirabilis*, kopytnik zwyczajny *Asarum europaeum*, zawilec żółty *Anemone ranunculoides*, fiołek leśny *Viola silvestris* i miodunka ćma *Pulmonaria obscura*.

*Aceri-Tilietum* rozwija się w warunkach Lśw1.

### ***Tilio-Carpinetum* - Grąd subkontynentalny - odmiana kujawska**

W lasach Nadleśnictwa Bydgoszcz potencjalne siedliska grądu subkontynentalnego występują na niewielkiej powierzchni. Jednocześnie większość z nich porastają obecnie monokultury sosny. Pod względem geograficznym grądy Nadleśnictwa Bydgoszcz zalicza się do swoistej, kujawskiej odmiany *Tilio-Carpinetum*. Wyróżnia ją obecność klonu polnego *Acer campestre*, kostrzewy różnolistnej *Festuca heterophylla*, świerząbka gajowego *Chaerophyllum temulum*, jaskra różnolistnego *Ranunculus auricomus* i fiołka przedziwnego *Viola mirabilis*, przez co nawiązuje wyraźnie do grądów środkowoeuropejskich.

W trakcie badań nie stwierdzono na terenie Nadleśnictwa Bydgoszcz naturalnych płatów grądu.

W płatach z drzewostanem niezgodnym z siedliskiem, przeważnie sosnowym, spośród roślin grądowych jedynie narecznica samcza osiąga dużą stałość i często także duży stopień pokrycia. Nierzadko spotyka się także kupkówkę Aschersona, prosownicę rozpierzchłą, fiołka leśnego *Viola silvestris* i kłosownicę leśną *Brachypodium silvaticum*. W monokulturach sosny potencjalne siedliska grądu rozpoznawano również na podstawie dużego udziału gatunków nitrofilnych z klasy *Artemisietea* takich jak np.: możylinek trójnerwowy *Moehringia trinervia*, pokrzywa zwyczajna, sałatnik leśny, bodziszek cuchnący, przytulia czepna *Galium aparine* i jeżyna popielica *Rubus caesius*. Często obserwuje się duży udział roślin z klasy *Epilobietea angustifolii*: maliny *Rubus idaeus*, jeżyny *Rubus plicatus* i trzcinnika piaskowego *Calamagrostis epigeios*. Pinetyzacja zespołu przejawia się w wielu miejscach dużym pokryciem borówki czarnej *Vaccinium myrtillus* i śmiałka pogiętego *Deschampsia flexuosa*. W warstwie mszystej dominują na ogół gatunki borowe.

### ***Łęgi i olsy***

#### ***Ficario-Ulmetum campestris* = *Ficario-Ulmetum minoris* - Łęg jesionowo-wiązowy**

Niewielki fragment łągi jesionowo-wiązowej występuje wzdłuż cieków wodnych w Potulicach (oddz. 144).

Drzewostan *Ficario-Ulmetum campestris* jest zwykle dwuwarstwowy. Budują go jesion wyniosły, wiąz polny *Ulmus campestris*, dąb szypułkowy *Quercus robur*, olsza czarna *Alnus glutinosa* i klon jawor *Acer pseudoplatanus*. W podszycie występują: dereń świdwa, czeremcha zwyczajna, trzmielina europejska, leszczyna, bez czarny i chmiel zwyczajny.

Wczesna wiosną w najbardziej naturalnych płatach w warstwie zielonej panuje ziarnopłon wiosenny *Ficaria verna*, złoć żółta *Gagea lutea* i piżmaczek wiosenny *Adoxa moschatellina*, a później - podagrycznik pospolity *Aegopodium podagraria*, pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*, bluszczyk kurdybanek *Glechoma hederacea* ea, kuklik pospolity *Geum urbanum*, niecierpek

pospolity *Impatiens noli-tangere*, jasnota plamista *Lamium maculatum* i jeżyna popielica *Rubus caesius*. Niekiedy duże pokrycie osiąga warstwa mszysta, którą najczęściej tworzą *Mnium undulatum*, *Eyrhynchium swartzii* i *Mnium affine*.

#### ***Circaeo-Alnetum* = *Fraxino-Alnetum* - Łęg jesionowo-olszowy**

Zespół łęgu jesionowo-olszowego rozwija się nad rzekami, w pobliżu jezior i wokół zabagnień.

Drzewostan w omawianym łęgu tworzy głównie olsza czarna, nieraz z domieszką jesionu i brzozy omszonej. W podszycie najczęściej rośnie czeremcha zwyczajna *Prunus padus*, bez czarny *Sambucus nigra* i chmiel zwyczajny. W wielopoziomowym runie zwykle występują: śledzienica skrętolistna *Chrysosplenium alternifolium*, niecierpek pospolity *Impatiens noli-tangere*, pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*, przytulia czepna *Galium aparine*, czartawa pospolita *Circaea alpina*, kuklik zwyczajny *Geum urbanum*, bodziszek cuchnący *Geranium robertianum* i wiechlina zwyczajna *Poa trivialis*.

#### ***Ribeso nigri-Alnetum* - Ols porzeczkowy**

Podropione lasy z panującą olszą czarną - olsy z klasy *Alnetea glutinosae* zajmują w Nadleśnictwie Bydgoszcz niewielką powierzchnię. Rozwijają się one w postaci zespołu olsu porzeczkowego *Ribeso nigri-Alnetum*. Jego nieduże powierzchniowo płaty występują wokół lokalnych zabagnień lub wykształciły się wśród silnie podtopionych torfowisk np. w dolinie Kanału Noteckiego.

Warstwę drzew w omawianym zbiorowisku tworzy olsza czarna *Alnus glutinosa*. W domieszce rosną niekiedy wierzby drzewiaste *Salix fragilis* i *Salix alba*. Podszyt tworzą wierzba szara *Salix cinerea*, wierzba uszata *Salix aurita*, kruszyna *Frangula alnus* i podrost olszy czarnej. W runie dominują rośliny olsowe z klasy *Alnetea glutinosae* i szuwarowe z klasy *Phragmitetea* oraz przechodzące z higrofilnych łąk.

W obserwowanych płatach zachował się mozaikowy charakter runa leśnego. Pomiedzy kępami drzew skupiają się rośliny miejsc silnie zabagnionych (szuwarowe, olsowe, łąkowe ze zw. *Calthion*), a wokół drzew, słabiej znoszące podtopienie - gatunki łęgowe, grądowe i nitrofilne z klasy *Artemisietea*.

### **4.3.3. Siedliska chronione**

Typy siedlisk przyrodniczych zinwentaryzowanych w ramach powszechnej inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory w latach 2006–2007 – na podstawie *Decyzji nr 61 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 25.07.2006 r.* przedstawiają się następująco (powierzchnie skorygowane w trakcie prac urzędzeniowych):

Lp	Nazwa siedliska przyrodniczego	Kod siedliska przyrodniczego	Powierzchnia (ha) wg stanu zachowania			
			A	B	C	Razem
1	2	3	4	5	6	7
1.	Brzezina bagienna <i>Vaccinio uliginosi - Betuletum pubescentis</i>	91D2-1	–	–	13,19	13,19
2.	Sosnowy bór bagienny <i>Vaccinio uliginosi - Pinetum sylvestris</i>	91D0-2	–	–	0,41	0,41
3.	Grąd środkowoeuropejski <i>Galio - Carpinetum</i>	9170-1	1,20	4,04	2,52	7,76
4.	Śródłądowe kwaśne dąbrowy <i>Calamagrostio - Quercetum</i>	9190-2	36,09	21,39	2,99	60,47
5.	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe <i>Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae</i> ; olsy źródłiskowe	91E0	29,62	9,96	0,94	40,52
6.	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe <i>Ficario-ulmetum</i>	91F0	1,16	1,97	5,18	8,31
<b>Razem cenne siedliska leśne</b>			<b>68,07</b>	<b>34,36</b>	<b>25,19</b>	<b>130,66</b>
1.	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami <i>Nympheion, Potamion</i>	3150	0,84	3,61	–	4,45
2.	Ciepłolubne śródłądowe murawy napiaskowe	6120	–	1,06	–	1,06
3.	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe <i>Molinion</i>	6410	11,62	–	–	11,62
4.	Niżowe i górskie łąki świeże użytkowane ekstensywnie <i>Arrhenatherion elatoris</i>	6510	–	21,34	–	21,34
5.	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	7110	19,51	–	0,40	19,91
6.	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska przeważnie z roślinnością <i>Scheuzerio-Caricetea</i>	7140	4,84	5,10	–	9,94
<b>Razem cenne siedliska nieleśne</b>			<b>36,81</b>	<b>31,11</b>	<b>0,40</b>	<b>68,32</b>
<b>Ogółem</b>			<b>104,88</b>	<b>68,47</b>	<b>25,63</b>	<b>198,98</b>

Ze względu na konieczność zachowania w stanie naturalnym cennych siedlisk leśnych lub odtworzenia ich stanu w drzewostanach zagrożonych pogorszeniem ich stanu, wszelkie czynności

gospodarczo-leśne muszą prowadzić do polepszenia ich stanu. W przypadku przebudowy cennych siedlisk przyrodniczych proponuje się stosować składy gatunkowe zamieszczone w niniejszej tabeli:

Nazwa siedliska	Kod siedliska	Typ siedliskowy Struktura drzewostanu	Typ lasu	Docelowy skład gatunkowy drzewostanu - %, budowa pionowa
1	2	3	4	5
<b>Bory i lasy bagiennie</b>	91D0	–	–	–
Brzezina bagienna <i>Vaccinium uliginosi-Betuletum pubescentis</i>	91D0-1	BMb	So-Brz omsz	Ip. Brz.omsz. 50-60, So 20-30, Św i in. 10-20
Sosnowy bór bagienny <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i>	91D0-2	Bb Typowa struktura drzewostanu a1 - 60 -70 %	So	Ip. So 90-95, Brz i in ne 5-10
<b>Kwaśne dąbrowy</b>	9190	–	–	–
Śródłądowe kwaśne dąbrowy <i>Calamagrostio - Quercetum</i>	91D0-2	BMśw Typowa struktura drzewostanu a1 - 70-90 %	Db	Ip. Dbs 60-70, So 15-25, Brz.b 0-10, Os i in. 0-5
		LMśw Typowa struktura drzewostanu a1 - 80-100 %	Db	Ip. Dbs 60-80, So 10-15, Brz.b 0-10, Os i in 0-5
<b>Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny</b>	9170	–	–	–
Grąd środkowoeuropejski <i>Galio-Carpinetum</i>	9170-1	LMśw Typowa struktura drzewostanu a1 - 70-80 % a2 - 50-60 %	Gb-Db	Ip. Dbs 40-60, Lp 20-30, Kl.zw, Jw i in. 10-30. Iip. Gb 50-70, Lp 10-30, Kl i in. 10-20
		LMw Typowa struktura drzewostanu a1 - 60-70 % a2 - 60-80 %	Gb-Db	Ip. Dbs 50-70, Gb 20-30, Lp, Jw i in. 10-30. Iip. Gb 30-70, Lp 10-60, Kl.zw. i in. 10-20
		Lśw Typowa struktura drzewostanu a1 - 60-70 % a2 - 60-80 %	Gb-Db	Ip. Dbs 50-70, Lp 20-30, Kl.zw, Jw, Fb i in. 10-30. Iip. Gb 60-80, Lp, Kl.zw. i in. 20-40
		Lw Typowa struktura drzewostanu a1 - 60-70 % a2 - 60-80 %	Gb-Db	Ip. Dbs 60-70, Gb 20-30, Lp, Jw i in. 20-30. Iip. Gb 60-80, Lp, Kl.zw o on. 20-40
<b>Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe</b>	91E0	–	–	–
Nadrzeczny łęg wierzbowy <i>Salicetum albo-fragilis</i>	91E0-1	Łł Typowa struktura drzewostanu a1 - 60-80 %	Wb	Ip. Wbb 70-80, Wbk 10-20, Ol, Tpb, Tpcz 0-10

Nazwa siedliska	Kod siedliska	Typ siedliskowy Struktura drzewostanu	Typ lasu	Docelowy skład gatunkowy drzewostanu - %, budowa pionowa
1	2	3	4	5
Nadrzeczny łęg topolowy <i>Populetum albae</i>	91E0-2	Łł Typowa struktura drzewostanu a1 - 90-100 %	Tp	Ip. Tpb, Tpcz 80-90,"Tpsz, Wbb, Wbk, Wzs, Wzp i in. 10-20 Iip. Tpb, Tpcz, Tpsz 30-60, Wbb, Wbk 30-40, Wz 0-10
Niżowy łęg jesionowo-olszowy, <i>Fraxino-Alnetum</i>	91E0-3	OIJ (Lłb) Typowa struktura drzewostanu a1 - 60-80 %	Js-OI	Ip. OI 50-70, Js 20-40, Wz i in. 0-10

Typy siedlisk przyrodniczych według stanu zachowania przedstawiono w poniższych zestawieniach:

- stan zachowania **A**: siedliska przyrodnicze wzorcowo, typowo wykształcone oraz siedliska przyrodnicze mniej typowo wykształcone, o uproszczonym składzie florystycznym, jednak bez wyraźnych zniekształceń i zagrożeń,
- stan zachowania **B**: siedlisko przyrodnicze mniej typowo wykształcone, o uproszczonym składzie florystycznym, jednak bez wyraźnych zniekształceń i zagrożeń,
- stan zachowania **C**: siedlisko przyrodnicze na krawędzi zaniku, zagrożone w ciągu ok. 20 lat zanikaniem np. zarośnięciem, utratą specyfiki lub znacznym pogorszeniem jakości stanu.

Obręb	Oddz., pod-oddz.	Pow. (ha)	Kod siedliska	Nazwa rodzaju siedliska	Stan zachowania	Typ siedliskowy lasu; skrócony opis drzewostanu; inne uwagi	Uwagi. Gatunki chronione i rzadkie, zniekształcenia, sposoby ochrony
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Siedliska leśne - stan zachowania A</b>							
Bartodzieje	86j	1,20	9170-1	Grąd środkowo-europejski	A	LMśw 4 Db - 120	<i>Bluszcz pospolity, kopytnik pospolity, kalina koralowa, marzanka wonna</i>
---	268f	3,71	9190-2	Śródładowe kwaśne dąbrowy	A	BMśw 6 Db - 60	
---	305j	3,79	---	---	A	BMśw 8 Db - 165	<i>Rezerwat przyrody</i>
---	306a	0,27	---	---	A	LMśw 6 Db - 95	---
---	d	7,34	---	---	A	LMśw Db - 165	---
---	308c	9,29	---	---	A	LMśw 9 Db - 165	---
---	311b	1,40	---	---	A	BMśw 5 Db - 105	---

Obręb	Oddz., pod- oddz.	Pow. (ha)	Kod sied- liska	Nazwa rodzaju siedliska	Stan zacho- wania	Typ siedliskowy lasu; skrócony opis drzewostanu; inne uwagi	Uwagi. Gatunki chronione i rzadkie, znieszczenia, sposoby ochrony
1	2	3	4	5	6	7	8
Bartodzieje	305h	0,80	91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo- jesionowe	A	O1 O1 - 110	<i>Rezerwat przyrody</i>
–"	306b	0,36	–"	–"	A	O1 O1 - 70	–"
–"	307a	7,93	–"	Śródładowe kwaśne dąbrowy	A	LMśw Db - 165	–"
<b>Razem</b>	<b>obręb</b>	<b>36,09</b>					
Bydgoszcz	170f	2,36	9190-2	Śródładowe kwaśne dąbrowy	A	BMśw Db - 113	
–"	186n	1,68	91E0b	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	A	O1 7 O1 - 31	
–"	187i	4,03	91E0b	–"	A	O1 7 O1 - 61	
–"	188j	6,10	91E0b	–"	A	O1 8 O1 - 50	
–"	k	16,28	91E0b	–"	A	O1 5 O1 - 70	
–"	231n	1,53	91E0b	–"	A	O1 7 O1 - 53	
<b>Razem obręb</b>		<b>31,98</b>					
<b>Razem siedliska leśne - stan zachowania A</b>		<b>68,07</b>					
<b>Siedliska nieleśne - stan zachowania A</b>							
Bartodzieje	284g	0,84	3150	Starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	A	Użytek ekologiczny	<i>Grąziel żółty, ramienice</i>
–"	252i	5,83	7110	Torfowisko wysokie z roślinnością torfotwórczą	A	Użytek ekologiczny	<i>Torfowce, rosiczka okrągłolistna, żurawina błotna, bobrek trójlistkowy</i>
–"	236c	13,68	7110	–"	A		<i>Torfowce, bobrek trójlistkowy, żurawina błotna</i>



Obręb	Oddz., pod- oddz.	Pow. (ha)	Kod sied- liska	Nazwa rodzaju siedliska	Stan zacho- wania	Typ siedliskowy lasu; skrócony opis drzewostanu; inne uwagi	Uwagi. Gatunki chronione i rzadkie, zniekształcenia, sposoby ochrony
1	2	3	4	5	6	7	8
Bartodzieje	284c	4,84	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska przeważnie z roślinnością <i>Scheuzerio- Caricetea</i>	A	Użytek ekologiczny	<i>Torfowce, żurawina błotna, rosiczka okrągłolistna, narcyznica błotna</i>
<b>Razem obręb</b>		<b>25,19</b>					
Bydgoszcz	159s	11,62	6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe	A	Użytek ekologiczny	<i>Starodub tåkowy, kukłka krwista</i>
<b>Ogółem siedliska nieleśne - stan zachowania A</b>		<b>36,81</b>					
<b>Razem siedliska przyrodnicze - stan zachowana A</b>		<b>104,88</b>					
<b>Siedliska leśne - stan zachowania B</b>							
Bartodzieje	82mx	0,38	91E0b	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	B	Ol 6 Ol - 40	
–"	89d	1,02	91E0b	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	B	Ol-J Ol - 54	<i>Neofityzacja runa - nawłóć pospolita</i>
–"	91Aj	0,87	9190-2	Śródładowe kwaśne dąbrowy	B	BMśw 6 So - 6	<i>Młody wiek</i>
–"	l	3,02	9190-2	–"	B	BMśw Db - 58	
–"	280r	0,78	91E0b	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	B	Ol Ol - 78	
–"	s	0,81	91E0b	–"	B	Ol Ol - 88	
–"	299b	1,43	91E0b	–"	B	Ol 8 Ol - 13	<i>Młody wiek</i>
–"	304g	0,60	9190-2	Śródładowe kwaśne dąbrowy	B	BMśw 6 So - 54	<i>Graminizacja</i>
–"	305c	2,47	9190-2	–"	B	LMśw Db - 165	<i>Konwalia majowa. Neofityzacja drzewostanu - czm. am.)</i>

Obręb	Oddz., pod- oddz.	Pow. (ha)	Kod sied- liska	Nazwa rodzaju siedliska	Stan zacho- wania	Typ siedliskowy lasu; skrócony opis drzewostanu; inne uwagi	Uwagi. Gatunki chronione i rzadkie, znieszczenia, sposoby ochrony
1	2	3	4	5	6	7	8
Bartodzieje	305d	2,15	9190-2	—"	B	LMśw 7 Db - 95	<i>Konwalia majowa., lilia złotogłów. Neofityzacja drzewostanu - czm. am.)</i>
—"	g	0,47	91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo- jesionowe	B	OI 7 OI - 110	<i>Neofityzacja drzewostanu - czm. am.; przesuszenie</i>
—"	307f	0,74	9190-2	Śródładowe kwaśne dąbrowy	B	LMśw Db - 165	<i>Konwalia majowa. Młody wiek</i>
—"	316b	1,50	91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo- jesionowe	B	OI OI - 56	<i>Neofityzacja drzewostanu - czm. am.; przesuszenie</i>
<b>Razem obręb</b>		<b>16,24</b>					
Bydgoszcz	6d	0,59	91E0b	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	B	OI 8 OI - 40	
	f	2,21	91E0b	—"	B	OI OI - 40	
—"	i	0,43	91E0b	—"	B	OI OI - 68	
	j	0,42	91E0b		B	OI 7 OI - 68	
—"	10l	1,10	91E0b	—"	B	OI 7 OI - 75	
	m	0,47	91E0b		B	OI OI - 75	
—"	53a	1,90	9170a	Grąd środkowoeuropejski	B	Lśw Db - 128	<i>Kruszczyk szerokolistny. Neofityzacja drzewostanu - czm. am.;</i>
—"	b	2,14	9170a	—"	B	LMśw 3 Brz - 83	<i>Kruszczyk szerokolistny. Neofityzacja drzewostanu - czm. am.;</i>
—"	144k	5,59	9190-2	Śródładowe kwaśne dąbrowy	B	LMśw 7 Bk - 102	<i>Neofityzacja drzewostanu - Bk</i>
—"	160 l	0,32	91E0b	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	B	OI OI - 63	

Obszar	Oddz., pod- oddz.	Pow. (ha)	Kod sied- liska	Nazwa rodzaju siedliska	Stan zacho- wania	Typ siedliskowy lasu; skrócony opis drzewostanu; inne uwagi	Uwagi. Gatunki chronione i rzadkie, znieskształcenia, sposoby ochrony
1	2	3	4	5	6	7	8
Bydgoszcz	170h	1,40	9190-2	Śródłądowe kwaśne dąbrowy	B	LMśw 7 Db - 113	<i>Neofityzacja drzewostanu: Bk, Św</i>
–"	171a	2,14	9190-2	–"	B	LMw 9 Db - 133	<i>Kruszyna pospolita. Neofityzacja drzewostanu: Św, czm.am.; Neofityzacja runa: trzcinnik piaskowy</i>
–"	d	2,41	9190-2	–"	B	BMś– 8 Db - 133	–"
<b>Razem obszar</b>		<b>21,12</b>					
<b>Razem siedliska leśne - stan zachowania - B</b>		<b>37,36</b>					
<b>Siedliska nieleśne – stan zachowania B</b>							
Bartodzieje	283i	5,10	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	B	Użytek ekologiczny	<i>Rosiczka okrągłolistna, żurawina</i>
–"	306Aa	3,28	6510	Nizowe i górskie łąki świeże użytkowane ekstensywnie	B	Łąka	
–"	l (część)	0,10	6120	Ciepolubne śródłądowe murawy napiaskowe	B	Użytek ekologiczny	
–"	l (część)	0,81	6510	Nizowe i górskie łąki świeże użytkowane ekstensywnie	B	Użytek ekologiczny	
–"	330a	1,97	6510	–"	B	Łąka	
–"	b	0,96	6120	Ciepolubne śródłądowe murawy napiaskowe	B	Pastwisko	
–"	h	0,38	6510	Nizowe i górskie łąki świeże użytkowane ekstensywnie	B	Łąka	
–"	i	0,38	6510	–"	B	Łąka	
<b>Razem obszar</b>		<b>12,98</b>					

Obręb	Oddz., pod- oddz.	Pow. (ha)	Kod sied- liska	Nazwa rodzaju siedliska	Stan zacho- wania	Typ siedliskowy lasu; skrócony opis drzewostanu; inne uwagi	Uwagi. Gatunki chronione i rzadkie, zniekształcenia, sposoby ochrony
1	2	3	4	5	6	7	8
Bydgoszcz	111j	1,12	6510	Niżowe i górskie łąki świeże nie użytkowane ekstensywnie	B	Łąka	<i>Utrzymać koszenie</i>
–"	m	0,44	6510	–"	B	Łąka	–"
–"	112a	2,24	6510	–"	B	Łąka	–"
–"	r	0,86	6510	–"	B	Łąka	–"
–"	g	1,34	6510	–"	B	Łąka	–"
–"	f	5,75	6510	–"	B	Łąka	–"
–"	s	2,77	6510	–"	B	Łąka	–"
–"	211f	3,61	3150	Starorzeczca i eutroficzne naturalne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami <i>Nympheion</i> i <i>Potamion</i>	B	Jezioro Głębozeczek	<i>Grąziel żółty</i>
<b>Razem obręb</b>		<b>18,13</b>					
<b>Razem siedliska nieleśne - stan zachowania - B</b>		<b>31,11</b>					
<b>Razem siedliska przyrodnicze - stan zachowania B</b>		<b>68,47</b>					
<b>Siedliska leśne - stan zachowania C</b>							
Bartdzieje	45c	0,41	91D0-2	Sosnowy bór bagienny	C	Bagno	<i>Torfowce, wierzba uszata, wąkrota; zatrzymać odpływ wody.</i>
–"	126d	0,50	9190-2	Śródładowe kwaśne dąbrowy	C	LMśw 5 Lp - 78	
–"	f	0,65	9190-2	–"	C	LMśw 8 Lp - 60	
–"	127b	2,52	9170-1	Grąd środkowoeuropejski	C	LMśw 6 So - 55	
–"	283c	2,52	91D0-1	Brzezina bagienna	C	BMB 9 Brz - 26	<i>Modrzewnica, żurawina torfowa. Przesuszone.</i>
–"	305b	1,84	9190-2	Śródładowe kwaśne dąbrowy	C	LMśw 4 Db - 10	<i>Neofityzacja drzewostanu: Md, czm.am.; młody wiek</i>

Obręb	Oddz., pod- oddz.	Pow. (ha)	Kod sied- liska	Nazwa rodzaju siedliska	Stan zacho- wania	Typ siedliskowy lasu; skrócony opis drzewostanu; inne uwagi	Uwagi. Gatunki chronione i rzadkie, zniekształcenia, sposoby ochrony
1	2	3	4	5	6	7	8
Bartodzieje	326d	1,52	91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo- jesionowe	C	OI 7 Brz - 18	<i>Konwalia majowa, kruszyna pospolita. Przesuszenie; młody wiek.</i>
<b>Razem obręb</b>		<b>9,96</b>					
Bydgoszcz	79d	1,16	91D0-1	Brzezina bagienna	C	BMw 6 Brz - 40	<i>Przesuszone; zatrzymać odpływ wody rowami.</i>
--	g	1,27	91D0-1	--	C	BMb Brz - 25	--
--	f	1,27	91D0-1	--	C	BMw 7 So - 18	--
--	80h	2,60	91D0-1	--	C	BMb 9 Brz - 45	--
--	118c	1,76	91D0-1	--	C	BMb 6 Brz - 47	<i>Przesuszone</i>
--	g	2,61	91D0-1	--	C	BMb 4 OI - 18	<i>Przesuszone, niski wiek</i>
--	144a	2,05	91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo- jesionowe	C	Lw Sukcesja	<i>Neofityzacja runa - glistnik jaskółcze ziele, bodziszek cuchnący.</i>
--	b	1,61	91F0	--	C	Lw 6 Js - 35	<i>Neofityzacja runa - glistnik jaskółcze ziele, bodziszek cuchnący; młody wiek</i>
--	161j	0,83	91E0b	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	C	OI 5 OI - 50	<i>Neofityzacja runa - glistnik jaskółcze ziele, trybula. Przesuszone.</i>
--	200h	0,11	91E0b	--	C	OI 6 OI - 50	<i>Przesuszone</i>
<b>Razem obręb</b>		<b>15,27</b>					
<b>Razem siedliska leśne - stan zachowania C</b>		<b>25,23</b>					

Obręb	Oddz., pod- oddz.	Pow. (ha)	Kod sied- liska	Nazwa rodzaju siedliska	Stan zacho- wania	Typ siedliskowy lasu; skrócony opis drzewostanu; inne uwagi	Uwagi. Gatunki chronione i rzadkie, zniekształcenia, sposoby ochrony
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Siedliska nieleśne - stan zachowania C</b>							
Bartodzieje	281c	0,40	7110	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą	C	Bagno	Żurawina, torfowce; przesuszone.
<b>Razem obręb</b>		<b>0,40</b>					
<b>Razem siedliska nieleśne - stan zachowania C</b>		<b>0,40</b>					
<b>Razem siedliska przyrodnicze - stan zachowania C</b>		<b>25,63</b>					
<b>Ogółem siedliska przyrodnicze: stan A, B, C</b>		<b>198,98</b>					

Do gospodarstwa specjalnego zaliczono wszystkie leśne siedliska przyrodnicze o stanie zachowania A oraz dodatkowo naturalne siedliska przyrodnicze zainwentaryzowane na podstawie Zarządzenia nr 24/2003 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu z dnia 6 listopada 2003 r. w sprawie wprowadzenia do stosowania Wytycznych w sprawie określonych siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie na terenie Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu przedstawione poniżej:

Nr kol.	Obręb	Leśnictwo	Oddz. pododdz.	Pow. (ha)	Siedl. typ lasu	Typ i podtyp gleby	Skrócony opis drzewostanu	Dominujące zespoły roślinne	Gatunki chronione i rzadkie	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Bartodzieje	Żółwin	89d	1,02	OI-J	Tn	OI-54	Łęg olszowo-jesionowy <i>Fraxino-Alnetum</i>	<i>Frangula alnus</i> <i>Ribes nigrum</i>	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (91E0b); stan zachowania - B; neofityzacja runa.
2.	Bydgoszcz	Potulice	144h	2,40	LMśw	BRs	4 Db-160	Grąd subkontynentalny <i>Tilio-Carpinetum</i>	<i>Frangula alnus</i> <i>Convallaria majalis</i> 17 szt. pomników przyrody - dąb szypułkowy	Grąd środkowo-europejski (9170) z niewielkimi fragmentami śródładowej kwaśnej dąbrowy (9190-2); stan zachowania - nie określono
3.	Bydgoszcz	Nadkanale	169i	4,65	LMśw	MRw	4 Db-140	Kwaśna dąbrowa <i>Calamagrostio-Quercetum</i> z fragm. wilgotnej dąbrowy trzcinnikowej <i>Molinio caeruleae-Quercetum</i>	<i>Frangula alnus</i> <i>Convallaria majalis</i> <i>Iris sibirica</i>	Lasy ochr. wokół miast. Śródładowa kwaśna dąbrowa (9190-2); stan zachowania - B.
		Łochowo	171a	2,14	LMw	MRw	9 Db-133			
		Łochowo	d	2,41	BMśw	Bw	8 Db-133			
		<b>Razem</b>	<b>9,20</b>							
<b>Ogółem</b>				<b>12,62</b>						

## 4.4. Fauna

Treść poniższego rozdziału przyjęto według pierwotnego *Programu Ochrony Przyrody*.

### 4.4.1. Fauna kręgowców

"Kręgowce ze względu na dobry stan zbadania oraz fakt, iż niektóre gatunki zajmują wysoką pozycję w piramidzie troficznej mają wartość wskaźnikową. Szczególne miejsce zajmują gatunki drapieżne - wszystkie gatunki płazów i gadów, ptaki owadożerne, drapieżne ptaki nocne i dzienne, ssaki owadożerne, z nietoperzami włącznie oraz ssaki drapieżne. Wszystkie gatunki z wymienionych grup troficznych objęte są ochroną gatunkową zwierząt lub łowiecką. Część z nich to zwierzęta o wąskich niszach ekologicznych, których występowanie w związku z postępującym procesem homogenizacji środowisk ulega ograniczeniu. Odzwierciedleniem stanu zagrożenia jest umieszczenie niektórych gatunków na liście Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt np. pachnica dębowa, czerwończyk nieparek, traszka grzebieniasta, bielik i in.

Na obszarze Nadleśnictwa Bydgoszcz występują wszystkie gatunki płazów charakterystyczne dla niżu Polski.

"Wśród ogoniastych *Caudata* najliczniej występuje traszka zwyczajna. Spotkać ją można we wszystkich płytszych, zarośniętych fragmentach zbiorników, zwłaszcza w starorzeczach, dołach potorfowych, stawach, rowach. Mniej liczna jest największa spośród traszek - traszka grzebieniasta znana z doliny Noteci okolic Potulic i Występu.

Na obszarze nadleśnictwa bytują trzy krajowe gatunki ropuch. Najliczniej i pospolicie występuje ropucha szara. Pozostałe dwa gatunki, ropucha zielona i paskówka występują nielicznie w rozproszonym. Miejscami godowania ropuch są wypłycone partie jezior, stawy, zwłaszcza śródpolne, starorzeczka, stawy hodowlane, zastoiska wody w żwirowniach. Z krajobrazem rolniczym związana jest grzebiuszka ziemna. Naturalny jej biotop stanowią uprawy na cięższych, utrzymujących przez cały sezon wilgoć, glebach. Grzebiuszka aktywna jest nocą, dlatego jest płazem prawie nieznanym, chociaż występującym względnie licznie. Goduje we wszystkich typach zbiorników wodnych, do których schodzi wczesną wiosną. Mniejszych zbiorniki wody: stawy, rowy, torfianki zasiedla kumak nizinny. Jest gatunkiem ginącym, czego przyczyną jest wysychanie w sezonie małych zbiorników. Z obrzeżami lasów, sadami, łąkami związana jest rzekotka drzewna, obecnie coraz rzadziej spotykana.

Rodzaj żaba *Rana* reprezentują dwa gatunki żab brunatnych: żaba trawna występująca na wilgotnych łąkach, w olsach i łęgach i żaba moczarowa, która zasiedla łąki i bory sosnowe świeże. Na stawach rybnych w okolicy Występu stwierdzono występowanie żaby śmieszki. Pospolitym i najliczniej występującym gatunkiem wśród żab zielonych jest żaba jeziorkowa, która zasiedla wszystkie typy zbiorników wodnych. Trzecią żabą zieloną jest naturalny mieszaniec dwóch



wymienionych uprzednio gatunków, czyli żaba wodna. Zasiedla podobne typy zbiorników jak żaba jeziorkowa i śmieszka, szczególnie chętnie połączone z ciekami wodnymi, w których podobnie jak żaba śmieszka zimuje.

Liczebność płazów w ostatnim dwudziestoleciu gwałtownie spadła, takie gatunki jak kumak nizinny, grzebiuszka ziemna, rzekotka drzewna, ropucha paskówka i śmieszka zagrożone są wyginięciem.

Gady reprezentowane są przez pięć gatunków. Najliczniej występuje jaszczurka zwinka. Obie jej formy - liczniejszą typowo ubarwioną zielono-brunatną *Lacerta agilis-agilis* i rzadką z cynamonowym grzbietem *Lacerta agilis erythronota* można spotkać na nasłonecznionych stokach, polanach, trawiastych zrębach i w miejscach ruderalnych. Z kolei jaszczurka żyworodna bytuje w niskiej roślinności na terenach wilgotnych, skrajach lasów i występuje nielicznie w dużym rozproszeniu. Pospolitym mieszkańcem wilgotnych partii lasów, borów świeżych jest beznoga jaszczurka - padalec. Nad śródlęsnymi zbiornikami wodnymi, zwłaszcza na torfowiskach, podmokłych łąkach, skrajach lasów występuje zaskroniec zwyczajny. Na terenie nadleśnictwa stosunkowo rzadko spotkać można również zmię zygzakowatą, najczęściej ubarwioną brunatno ze słabo zaznaczonym zygzakiem lub odmianę czarną bez zygzaka. Środowiskiem życia zmił są polany, obrzeża zabagnionych zbiorników wodnych i skraje lasów.

Najliczniejszą grupę kręgowców nadleśnictwa stanowią ptaki. Stwierdzono łągi 108 gatunków i regularne pojawianie się na przelotach ponad 30. Skład zespołów ptaków związany jest z określonymi biotopami i proporcjonalnie do ich mozaiki i rozmiarów kształtuje się różnorodność gatunkowa i liczebność awifauny.

Najcenniejszym z punktu widzenia różnorodności i zasobów ornitofauny jest dolina Noteci, Kanał Noteci, Kanał Bydgoski, Jezioro Jeziuckie Małe, Jezioro Oleckie wraz z przyległymi zabagnieniami, stawy w okolicy Występu oraz Uroczyska Murowaniec I, Murowaniec II, Kobyłarnia oraz tereny podmokłe położone na południe od wsi Łochowice w kierunku jeziora Oleckiego. Do najcenniejszych gatunków ptaków lęgowych, spośród których kilka umieszczonych zostało w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt należą: bąk, bocian czarny, kania rdzawa, żuraw, derkacz i zimorodek.

Znaczna część wymienionych terenów wchodzi w skład obszarów chronionego krajobrazu: część zachodnia *Obszaru Chronionego Krajobrazu Wydm Kotliny Toruńsko-Bydgoskiej* - część zachodnia i *Obszar Chronionego Krajobrazu Łąki Nadnoteckie*. Podobnie rezerваты przyrody o charakterze leśnym poprzez utrzymywanie równowagi biocenotycznej pełnią również istotną rolę w ochronie fauny.

Nieliczne jeziora położone na terenie nadleśnictwa nie obfitują w lęgowe gatunki ptaków wodnych. Gatunkami ptaków wodnych lęgnącymi się na jeziorach i większych stawach są: łyśka,

perkoz dwuczuby, krzyżówka, czernica, łabędź niemy, błotniak stawowy i remiz, a na stawach koło Występu perkozek.

Pas trzciny i szuwarów jezior, stawów i starorzeczy zasiedla typowy dla tego środowiska błotniak stawowy i pospolite gatunki drobnych wróblowatych - trzcinniczek, strumieniówka, potrzos.

Na większych jeziorach, na Noteci, Kanale Noteci i Kanale Bydgoskim poza populacją lęgową ptaków bytuje istotna liczebnie grupa gatunków nie uczestnicząca w lęgach. Są to głównie krzyżówki, czernice, łyski, śmieszki *Larus ridibundus*, mewy pospolite *Larus canus*, rybitwy zwyczajne *Sterna hirundo* oraz czaple siwe *Ardea cinerea*. Na składowisku smieci w Wypaleniskach oprócz krukowatych stałym elementem żerujących stad są mewy śmieszki i mewy srebrzyste *Larus argentatus*. Dolina Noteci, Kanał Noteci i Kanał Bydgoski to ważne w skali kraju miejsce pobytu i żerowania ptaków podczas wędrówek. Wiosną i jesienią skupiają się na nich stada łysiek i kaczek z rzadziej spotykanymi gatunkami takimi jak płaskonos, cyraneczka, świstun *Anas penelope*, głowienka *Aythya ferina*, łabędzie z dwoma rzadziej spotykanymi gatunkami - krzykliwym *Cygnus cygnus* i czarnodziobym *Cygnus columbianus*, gęsi gęgawa *Anser anser*, białoczelna *Anser albifrons* i zbożowa *Anser fabalis*, mewy i siewkowate.

Występujący w borach świeżych i mieszanych zespół ptaków stanowią takie dominujące gatunki jak: zięba, trznadel, świergotek drzewny i pierwiosnek. Gatunkami uzupełniającymi są: rudzik, sójka, pokrzewki: ogrodowa, czarnołbista, świstunka leśna, drozd śpiewak, kos, muchołówka szara. Dziuplaste drzewa zajmują dzięcioł pstry, puszczyk, szpak, sikory: bogatka, sosnowka, czubatka i modra, muchołówka żałobna, pleszka i niewielkiej liczbie par krętogłów. Dla części wymienionych gatunków niezwykle istotnym uzupełnieniem naturalnych miejsc gniazdowych są skrzynki lęgowe.

W borach suchych poza ziębą, świergotkiem drzewnym, trznadlem charakterystycznym gatunkiem jest skowronek borowy, a w sąsiedztwie młodników i wyrębów lelek.

Partie starszych drzewostanów, zwłaszcza przylegające do pól uprawnych i łąk są miejsca gniazdowania myszołowa zwyczajnego, kruka, wrony siwej. Listę lęgowych drapieżników związanych z lasami, zadrzewieniami śródpolnymi i dolinami cieków wodnych tworzą takie gatunki jak: jastrząb, kobuz, krogulec, kania rdzawa i najmniej liczna w tej grupie pustułka.

Grupą ptaków, nielicznie występującą na obszarze nadleśnictwa są sowy. W drzewostanach zwłaszcza starszych powszechnie występuje puszczyk. Obrzeża lasów, kępy drzew to biotop sowy uszatej. Trzecim gatunkiem lęgowej sowy jest zasiedlająca z reguły wieże kościołów płomykówka. W dolinie Noteci w rozproszeniu znajdują się stanowiska lęgowe pójdzki.

Inne gatunki ptaków drapieżnych - kanię czarną *Milvus milvus*, orlika krzykliwego *Aquila pomarina*, bielika *Haliaeetus albicilla*, rybołowa *Pandion haliaetus*, drzemlika *Falco columbarius*,

sokoła wędrownego *Falco peregrinus* można spotkać podczas przelotu wiosennego i jesiennego. Typowym gościem zimowym na terenie nadleśnictwa jest myszołów włochaty *Buteo lagopus*.

Brzegi lasów, zadrzewienia śródpolne to miejsca lęgowe grzywacza i turkawki. Ptakiem związanym z brzegami lasów, przylegającymi do wilgotnych łąk kępami drzew, głównie wierzb jest dudek. Na łąkach i polach uprawnych lęgną się czajki, skowronki polne, pliszki żółte i pokląskwy.

Gatunki synantropijne związane z siedzibami ludzkimi to bocian biały, jaskółki: dymówka, oknówka, jerzyk, wróbel, mazurek i kopciuszek. Ogrody warzywne, obrzeża sadów, zakrzewienia i zadrzewienia związane z siedzibami ludzi zasiedlają pokrzewki: cierniówka, piegża, zaganiacz, gąsiorek, makolągwa i kulczyk. Żwirownie i osuwiska wykorzystywane są przez jaskółki brzegówki.

Na obszarze nadleśnictwa stwierdzono występowanie 42 gatunków ssaków. Większość z nich związana jest z borami świeżymi, dąbrowami, olsami i łąkami.

W rzędu owadożernych Insectivora stwierdzono 5 gatunków: jeża wschodniego, kreta, ryjówki - aksamitną i malutką oraz rzęsorka rzeczka.

Bogatą w gatunki grupę stanowią nietoperze *Chiroptera*. Na terenie Nadleśnictwa Bydgoszcz stwierdzono występowanie 9 gatunków nietoperzy, które ze względu na preferencje środowiskowe można podzielić na dwie ekologiczne grupy. Pierwszą stanowią nietoperze spotykane głównie w lasach, drugą nietoperze związane z agrocenozami i ludzkimi siedzibami. Do grupy pierwszej zaliczono: nocka rudego, nocka Natterera, karlika większego, borowca wielkiego do drugiej nocka dużego, mrocza późnego, gacka brunatnego, mopka i karlika malutkiego.

Wśród czynników determinujących lokalne zróżnicowanie gatunkowe tej grupy zwierząt do najważniejszych należy dominacja zwartych kompleksów sosnowych objętych planową gospodarką leśną, występowanie starodrzewi oraz zachowanych w dolinach rzek łągów. Podane powyżej czynniki kształtują mikroklimat i pośrednio wpływają na bazę pokarmową tych ssaków. Rozległe kompleksy borów cechuje niska produktywność biomasy owadów, wyraźnie bogatsze pod tym względem są lasy grądowe i graniczące z wodą łągi, olsy oraz zbiorniki wodne. Dlatego też dominującym gatunkiem tych środowisk jest karlik większy spotykany głównie w skrzynkach lęgowych dla ptaków rozwieszonych w ramach ochrony lasu oraz nocek rudy, którego podstawowym pokarmem są wylęgające się w zbiornikach wodnych owady. Borowiec wielki na dzienne kryjówki wybiera naturalne dziuple dzięcioła, dlatego występuje rzadko w drzewostanach o niskich klasach wieku. W bogatszych siedliskach lasu mieszanego spotkać można nocka Natterera. W obrębie zabudowań położonych blisko lasu i w lesie częstym gatunkiem jest gacek brunatny, który zasiedla również rozwieszone w pobliżu skrzynki dla ptaków. Gatunkiem, którego związki ze środowiskiem leśnym są najsłabsze jest mroczek późny. Osobniki tego gatunku w okresie letnim polują na owady nad polami uprawnymi i łąkami, a kolonie rozrodcze formują na

strychach wiejskich zabudowań. Do najrzadziej spotykanych gatunków na tym terenie należą nocek duży i mopek.

Populacje takich gatunków nietoperzy jak karlik większy i borowiec występujące latem w Europie centralnej i północno-wschodniej podejmują dalekie sezonowe wędrówki na zimowiska zlokalizowane w Europie zachodniej i południowej. Szlaki wędrówek prowadzą również przez omawiany teren, który ze względu na znajdujące się w najbliższej okolicy zimowiska zlokalizowane w fortach nadaje mu pondregionalną rangę.

Najliczniej reprezentowanym rzędem ssaków są gryzonie *Rodentia* - 14 gatunków. Na obszarze nadleśnictwa trwały sukces rozrodczy osiągają takie gatunki jak: wiewiórka, szczur wędrowny, mysz domowa, nornica ruda i mysz leśna. Obrzeża lasów, zarośla i pola to biotopy występowania myszy zaroślowej i polnej, badylarki oraz najmniej licznej darniówki zwyczajnej. Na wilgotnych łąkach i polach pospolicie występuje nornik (polnik) północny, mniej liczny gatunkiem jest nornik (polnik) bury. Nielicznym gatunkiem jest piżmak, który wyraźnie wypierany jest przez norkę amerykańską.

Rząd drapieżnych *Carnivora* liczy 8 gatunków. Rodzinę psowatych *Canidae* reprezentują lis i wnikający na obszar nadleśnictwa jenot. Wśród łasicowatych *Mustelidae* występują dwa gatunki kun: leśna i domowa, tchórz zwyczajny, łasica łaska, a od niedawna norka amerykańska. Osobniki tego gatunku wywodzą się ze zbiegów z hodowli, które zaadaptowały się do lokalnych warunków niżu gdzie wytworzyły zdziczałą, ekspansywną populację. Rzadko na omawianym terenie można spotkać wydrę.

Istotną liczebnie grupę ssaków stanowią kopytne: dzik, sarna i jelen szlachetny. Listę gatunków zwierząt łownych zamykają zając szarak i dziki królik.

Podsumowując przedstawione dane o faunie należy stwierdzić, że różnorodność gatunkowa występujących na terenie Nadleśnictwa Bydgoszcz kręgowców jest duża.

Na szczególną uwagę i opiekę zasługują gatunki o wąskich spektrach ekologicznych, których sukces rozrodczy możliwy jest w specyficznych, zwykle łatwo ulegających degradacji biotopach. Do tej grupy należą przede wszystkim gatunki bytujące na terenach podmokłych. Ochrona tych biotopów jest, więc bardzo ważna dla utrzymania zasobów puli genowej przynajmniej kilku gatunków niżu Polski.

***Klasyfikacja obszarów Nadleśnictwa Bydgoszcz  
pod względem różnorodności i zasobów fauny kręgowców***

Dane o stanie fauny kręgowców analizowano na poziomie populacji, biocenozy i krajobrazu z uwzględnieniem zasobów oraz stanu zagrożenia występujących gatunków kręgowców.

Analiza różnorodności gatunków i ich liczebności pozwoliła na:

- wyznaczenie obszarów o różnej wartości pod względem zasobów fauny,
- określenie wzajemnego powiązania systemem korytarzy ekologicznych tych obszarów, zarówno w skali nadleśnictwa jak i w ponadregionalnej sieci obszarów ważnych dla przemieszczania się zwierząt.

**Kategoria I - obszary faunistycznie bardzo cenne**

Lasy przylegające do Doliny Noteci

Kanał Noteci

Uroczysko Występ (północno wschodni fragment)

Uroczysko Murowaniec I Uroczysko Murowaniec II

Uroczysko Kobylarnia

Rezerwat przyrody "Dziki Ostrów"

Obszary przylegające do Jeziora Piecki

Ciąg terenów podmokłych rozciągający się od Łochowic na południe do jeziora Oleckiego: oddz. 56 c, d; 91 c (użytek ekologiczny); 132 d, n (użytki ekologiczne); 177 b, d; 211 f (Jezioro Głębockie), kx (użytki ekologiczne); 245 j (Jezioro Oleckie), i (użytek ekologiczny).

Obejmują one rezerwat przyrody (istniejący), są ostojami zapewniającymi sukces rozrodczy wielu gatunkom płazów, gadów, ptaków i ssaków. Wytypowane obszary charakteryzują się największymi w skali nadleśnictwa zasobami fauny. Różnorodność biotopów, zwłaszcza terenów podmokłych, stwarza dogodne warunki rozrodu gatunkom o wąskich spektrach ekologicznych - obecnie najbardziej zagrożonych. Podstawowym warunkiem utrzymania równowagi ekologicznej na występujących tutaj obszarach leśnych powinno być traktowanie ich na równi z obszarami krajobrazu chronionego. Na terenach podmokłych i łąkach warunkiem utrzymania ich walorów jest niezmiennianie sposobów dotychczasowego użytkowania. Przy czym podstawowym wymogiem jest utrzymywanie właściwego dla danego biotopu poziomu wód. Podejmowanie zbiegów prowadzących do ich odwadniania powinno być wykluczone. W podobny sposób chronione powinny być zasoby wodne potencjalnych użytków ekologicznych. Ważnym

elementem podniesienia ich walorów jest postępująca, zgodna z siedliskiem przebudowa drzewostanów.

### **Kategoria II - obszary cenne faunistycznie, charakteryzujące się potencjalnie dużą różnorodnością gatunkową**

Zaliczone do tej kategorii obszary ze względu na aktualną fazę zorganizowania zespołów roślin i zwierząt oraz stopień sukcesji w przyszłości w miarę rozwoju biocenoz, zwłaszcza na najbardziej żyznych siedliskach, osiągną wartość terenów o wysokich walorach przyrodniczych. Są to, więc potencjalnie obszary bardzo cenne, do których należy zaliczyć lasy mieszane oraz bory sosnowe wieku 60 - 80 lat. Aby podnieść ich walory należy tworzyć potencjalne miejsca schronienia dla płazów, ptaków i nietoperzy. Dla płazów szczególnie ważne jest systematyczne wyjmowanie ich z rowów opaskowych. Dla ptaków ważne jest utrzymywanie wody w pojniskach, pozostawianie dziuplastych drzew i rozwieszanie skrzynek lęgowych. Skutecznym sposobem zwiększenia populacji nietoperzy jest rozwieszanie skrzynek specjalnej konstrukcji umożliwiającej im schronienie i odbycie rozrodu.

### **Kategoria III - obszary obejmujące rozproszone kompleksy leśne pełniące rolę remiz, ostoi i łączników między zwartymi kompleksami lasów**

Istnienie obszarów tej kategorii jest wynikiem rozwoju osadnictwa i zalesiania gruntów porolnych. Wyróżniony typ drobnych kompleksów leśnych - Uroczysk: np. Występ, Zacisze I i II, Żurczyn, Zielonka, Przyłęki, Ostrów jest specyficzny dla południowej części obszaru nadleśnictwa. Jakkolwiek różnorodność występujących tam gatunków kręgowców nie jest duża stwarzają one warunki osiedlania się gatunkom żerującym w agrocenozach, bytującym w dolinie Noteci. Dla innych są naturalnym schronieniem np. kopytnych. Rozwijająca się na okrajkach roślinność, zwłaszcza krzewy stopniowo wzbogaca ich różnorodność i atrakcyjność jako miejsca rozrodu i żerowania. Jednak zasadniczym ich walorem jest tworzenie łączników umożliwiających wędrówki i ten fakt w zasadzie przesądza o ich roli, jaką pełnią w krajobrazie. W ramach istniejącego programu dolesiania kraju należy rozpatrzyć możliwość dalszego zalesienia gruntów położonych między tymi obiektami a dużymi kompleksami leśnymi.

#### **4.4.2. Inne wybrane gatunki fauny - fauna zwierząt bezkręgowych**

Niniejszy rozdział dotyczy charakterystycznych grup owadów spośród motyli (*Lepidoptera*), chrząszczy (*Coleoptera*) i błonkówek (*Hymenoptera*).

### **Motyle dzienne *Lepidoptera***

Liczba 44 gatunków motyli dziennych znalezionych w Nadleśnictwie Bydgoszcz jest świadectwem umiarkowanego bogactwa w odniesieniu do tej grupy owadów (stanowi to 30 % gatunków występujących na terenie Polski). Jest to jednocześnie wynikiem umiarkowanej różnorodności środowisk odpowiadającym zarówno gąsiennicom jak i samym motylom. Są to w głównej mierze środowiska otwarte, takie jak polany, łąki przyłesne, przydroża, doliny rzeczek i strumieni. Szczególne znaczenie dla fauny motyli ma teren wojskowy ze względu na naturalny przebieg sukcesji (np. po pożarach) jak i obszary terenów otwartych nie użytkowanych gospodarczo od wielu dziesięcioleci. Właśnie tam znajdują się ostoje wielu gatunków, z których rozprzestrzeniają się one na sąsiednie tereny. Do takich gatunków należą: paź królowej, bielinek rukiewnik, zieleńczyk ostrężyniec, modraszek agestis, skalnik semele i powszelatek malwowiec. Ponadto należy nadmienić, iż z rzadkich motyli, spotkano na terenie Nadleśnictwa Bydgoszcz kilka gatunków. Spośród nich na uwagę zasługują:

- *Argynnis niobe* - rzadko spotykany na suchych śródleśnych łąkach, polanach, zrębach i leśnych drogach (Przyłęki),
- *Lasiommata maera* - rzadko spotykany na zrębach, leśnych drogach (na terenie całego nadleśnictwa).

### **Chrząszcze *Coleoptera***

Badania waloryzacyjne pozwoliły ustalić występowanie 278 gatunków charakterystycznych dla obszarów leśnych Nadleśnictwa Bydgoszcz, w tym 6 gatunków chronionych z rodzaju biegacz (*Carabus* L.). Większość z wykazanych gatunków chrząszczy związana jest mniej lub bardziej z środowiskami borowymi. Wskazuje to, iż właśnie te środowiska są najbardziej interesujące pod względem przyrodniczym, a zarazem są one miejscami ostojowymi dla wielu gatunków chrząszczy. Wydaje się, że dobrze zachowane siedliska murowawowe, z jakimi mamy do czynienia w Nadleśnictwie Bydgoszcz (zwłaszcza na części byłych terenów wojskowych), sprzyjają występowaniu tutaj gatunków ciepłolubnych. Jednocześnie przeprowadzone badania wskazują, że stan populacji tych gatunków jest dobry i nie wydaje się aby były one zagrożone wymarciem na badanym terenie.

### **Błonkówki, żądłowki *Hymenoptera, Aculeata***

Żądłowki to kserotermofilne zespoły entomofagów (*Scolidae, Sphecidae*), drapieżników owadów (*Vespidae*) oraz wyspecjalizowanych fitofagów - zapylaczy roślin kwiatowych (*Apoidea*). Zespoły te szczególnie preferują w miarę otwarte środowiska murawowo-krzewinkowe w sąsiedztwie środowisk leśnych. W wyniku badań na terenie Nadleśnictwa Bydgoszcz

stwierdzono duży udział gatunków z środowisk murawowych i krzewinkowych (ponad 30% żądłówek Polski). Najwięcej gatunków wykazano na rozwiniętych murawach *Festuco-Koelerietum*, najbardziej dojrzałych sukcesyjnie murawach wydm śródlądowych. Począwszy od odsłoniętej wydmy w miarę rozwoju muraw zwiększała się liczba gatunków żądłówek z nimi związana. Ogółem wykazano 136 gatunków, w tym 1 wymarły, 2 zagrożone niechronione, 2 zagrożone chronione, 5 narażonych chronionych, 7 rzadkich, 11 pospolitych chronionych. Ponadto ogólna liczba wykazanych gatunków pszczoł (*Apoidea*) świadczyła, że wydmowe obszary murawowo-krzewinkowe nadleśnictwa nie ustępowały pod względem atrakcyjności innym środowiskom wydmowym Polski.”

W obserwowanych entomocenozach przeważają kserotermofilne gatunki przywiązane do środowisk muraw psammofilnych i kserotermicznych, a także wrzosowisk. Obecność rzadkich gatunków wskazuje na ostożowy charakter środowisk murawowych i krzewinkowych na obszarach leśnych nadleśnictwa. Zasoby zoocenoz bezkręgowców w środowiskach typowo leśnych Nadleśnictwa Bydgoszcz kształtują się na umiarkowanym poziomie jak w innych regionach leśnych Wielkich Dolin Wisły niżowej. W miarę bogata jest fauna kserotermofilnych gatunków żądłówek związana z murawami i wrzosowiskami. Potrzeby szczególnych form ochrony przyrody oraz ochrony bioróżnorodności będą związane przede wszystkim z ochroną różnorodności (fitosocjologicznej) siedlisk kserotermicznych na polach wydmowych, jako obecnych i przyszłych siedlisk kserotermofili. W ramach promocji wiedzy o stanie fauny bezkręgowców i edukacji ekologicznej proponuje się w miejscach turystycznie atrakcyjnych, zorganizowanie ścieżek dydaktycznych z zaznaczeniem informacji o roli owadów drapieżnych (np. chronionego rodzaju *Carabus* L.), a także owadów zapylających (np. chronionego rodzaju *Bombus* Latr.)."

#### 4.5. Siedliskowe typy lasu

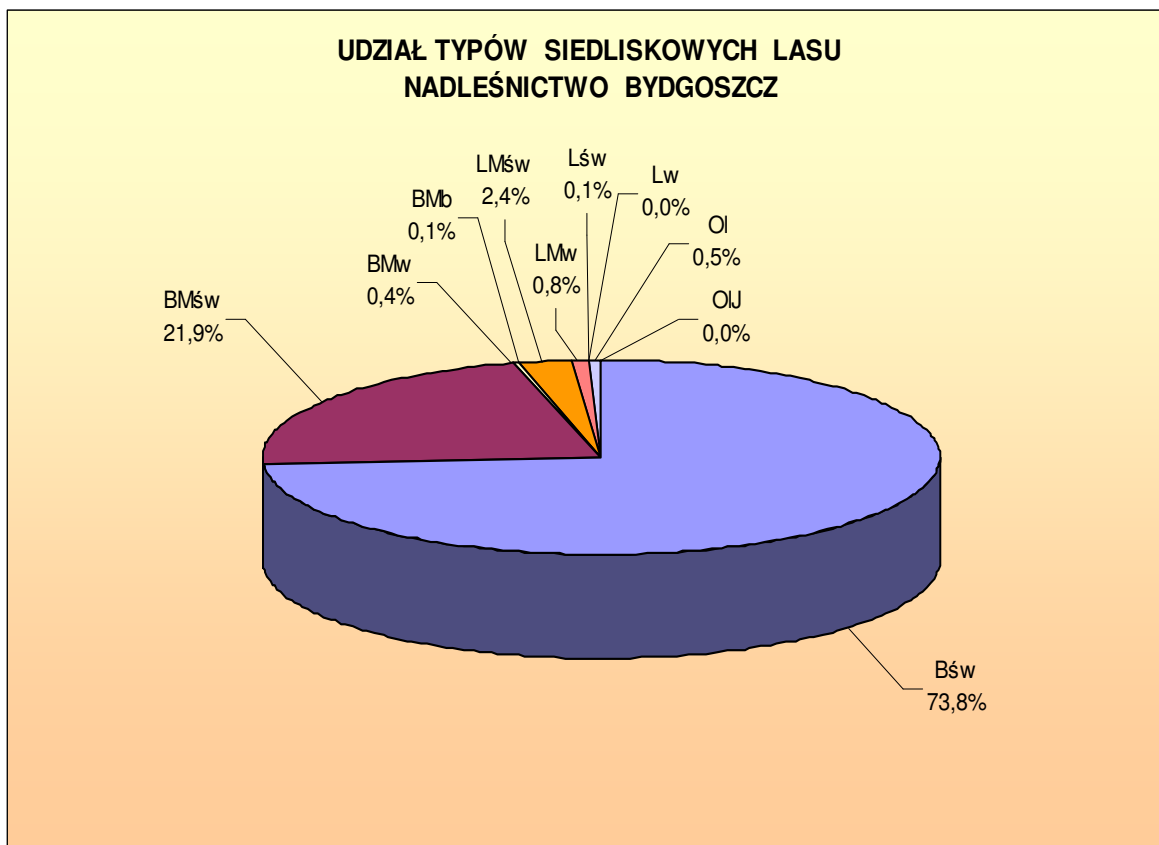
Strukturę siedlisk Nadleśnictwa Bydgoszcz przedstawiono w poniższej tabeli oraz na diagramie kołowym.

**Struktura powierzchniowa i udział procentowy typów siedliskowych lasu**

Typ siedliskowy lasu	Obręby leśne				Nadleśnictwo	
	Bartodzieje		Bydgoszcz			
	pow. (ha)	%	pow. (ha)	%	pow. (ha)	%
1	2	3	4	5	6	7
Bśw	6558,18	82,6	4556,33	64,1	11114,51	73,8
BMśw	1194,15	15,0	2102,56	29,6	3296,71	21,9
BMw	10,50	0,1	50,23	0,7	60,73	0,4
BMb	2,52	0,0	9,07	0,1	11,59	0,1



Typ siedliskowy lasu	Obręby leśne				Nadleśnictwo	
	Bartodzieje		Bydgoszcz			
	pow. (ha)	%	pow. (ha)	%	pow. (ha)	%
1	2	3	4	5	6	7
LMśw	120,20	1,5	240,50	3,3	360,70	2,4
LMw	38,66	0,5	75,69	1,1	114,35	0,8
Lśw	0,47	0,0	12,66	0,2	13,13	0,1
Lw	–	–	3,66	0,1	3,66	0,0
OI	19,09	0,3	55,86	0,8	74,95	0,5
OIJ	1,02	0,0	–	–	1,02	0,0
<b>Ogółem</b>	<b>7944,79</b>	<b>100,0</b>	<b>7106,56</b>	<b>100,0</b>	<b>15051,35</b>	<b>100,00</b>



Dominującym typem siedliskowym w nadleśnictwie jest Bśw - 73,8 % powierzchni i leśnej. Siedliska borowe zajmują 96,2 % powierzchni leśnej, natomiast lasowe - 3,8 % powierzchni leśnej. Przejmując za kryterium różne warunki wilgotnościowe, poszczególne siedliska zajmują:

- suche (Bs) - Brak
- świeże (Bśw, BMśw, LMśw, Lśw) - 98,2 % powierzchni leśnej (14786,05 ha)

- wilgotne (BMw, LMw, Lw)	- 1,2 % powierzchni leśnej	(178,74 ha)
- bagienne (BMb, Ol, Ol-J)	- 0,6 % powierzchni leśnej	(87,56ha)
- Razem	- 100 %	(15052,35 ha)

#### 4.6. Drzewostany

Większość charakterystyk i opisów poszczególnych elementów taksacyjnych drzewostanów znajduje się w *Opisie ogólnym* (elaboracie). W niniejszej aktualizacji *Programu ochrony przyrody* podjęto próbę ich oceny pod kątem procesów rozwojowych.

##### 4.6.1. Bogactwo gatunkowe

Bogactwo gatunkowe drzewostanów określa ilość gatunków w składzie warstwy górnej drzew (zapisanych w składzie gatunkowym I piętra).

Największą powierzchnię w Nadleśnictwie Bydgoszcz zajmują drzewostany jednogatunkowe, wśród których dominują drzewostany sosnowe. Występują one w różnych składach gatunkowych z domieszkowymi brzozą, modrzewiem, osiką i in..

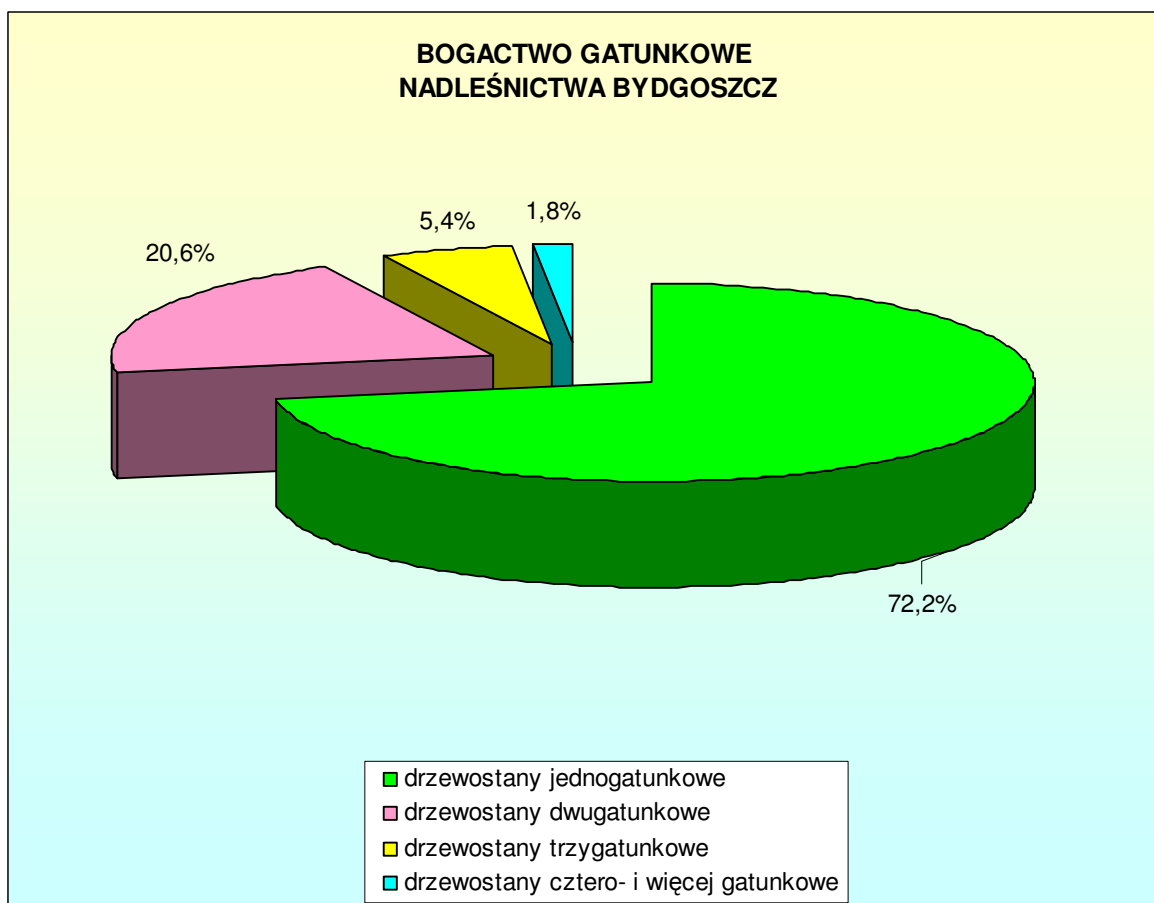
Drzewostany dwugatunkowe to przede wszystkim drzewostany sosnowe z udziałem brzozy, a drzewostany trzy i czterogatunkowe to drzewostany z panującą sosną, brzozą, olchą, dębem w różnych proporcjach z domieszkowymi osiką, jaworem, świerkiem, modrzewiem i in.

Zestawienie powierzchni (ha) drzewostanów wg. grup wiekowych i bogactwa gatunkowego przedstawiono w poniższym zestawieniu oraz diagramie kołowym.

**Wzór nr 13. Zestawienie powierzchni (ha) drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego.**

Obręb Nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Wiek drzewostanu			Ogółem (ha)	Ogółem (%)
		<= 40 lat	41 - 80	> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7
Obręb Bartodzieje	jednogatunkowe	333,52	2825,60	2419,42	5578,54	71,0
	dwugatunkowe	1249,73	399,77	116,30	1765,80	22,5
	trzygatunkowe	229,43	81,07	84,17	394,67	5,0
	cztero i więcej gatunkowe	58,78	31,64	30,47	120,89	1,5
	<b>Razem</b>	<b>1871,46</b>	<b>3338,08</b>	<b>2650,36</b>	<b>7859,90</b>	<b>100,0</b>
Obręb Bydgoszcz	jednogatunkowe	352,65	2337,93	2481,19	5171,77	73,5
	dwugatunkowe	805,45	305,45	194,77	1305,67	18,6

Obręb Nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Wiek drzewostanu			Ogółem (ha)	Ogółem (%)
		<= 40 lat	41 - 80	> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7
	trzygatunkowe	210,25	46,32	158,16	414,73	5,9
	cztero i więcej gatunkowe	94,42	7,53	40,58	142,53	2,0
	<b>Razem</b>	<b>1462,77</b>	<b>2697,23</b>	<b>2874,70</b>	<b>7034,70</b>	<b>100,0</b>
Nadleśnictwo <b>Bydgoszcz</b>	jednogatunkowe	686,17	5163,53	4900,61	10750,31	72,2
	dwugatunkowe	2055,18	705,22	311,07	3071,47	20,6
	trzygatunkowe	439,68	127,39	242,33	809,40	5,4
	cztero i więcej gatunkowe	153,20	39,17	71,05	263,42	1,8
	<b>Ogółem</b>	<b>3334,23</b>	<b>6035,31</b>	<b>5525,06</b>	<b>14894,60</b>	<b>100,0</b>



W stosunku do poprzedniej rewizji planu urządzenia lasu zmniejszyła się powierzchnia drzewostanów jednogatunkowych (o 1135 ha), a zwiększyła się powierzchnia pozostałych grup drzewostanów (szczególnie powierzchnia drzewostanów dwugatunkowych).

#### 4.6.2. Struktura pionowa

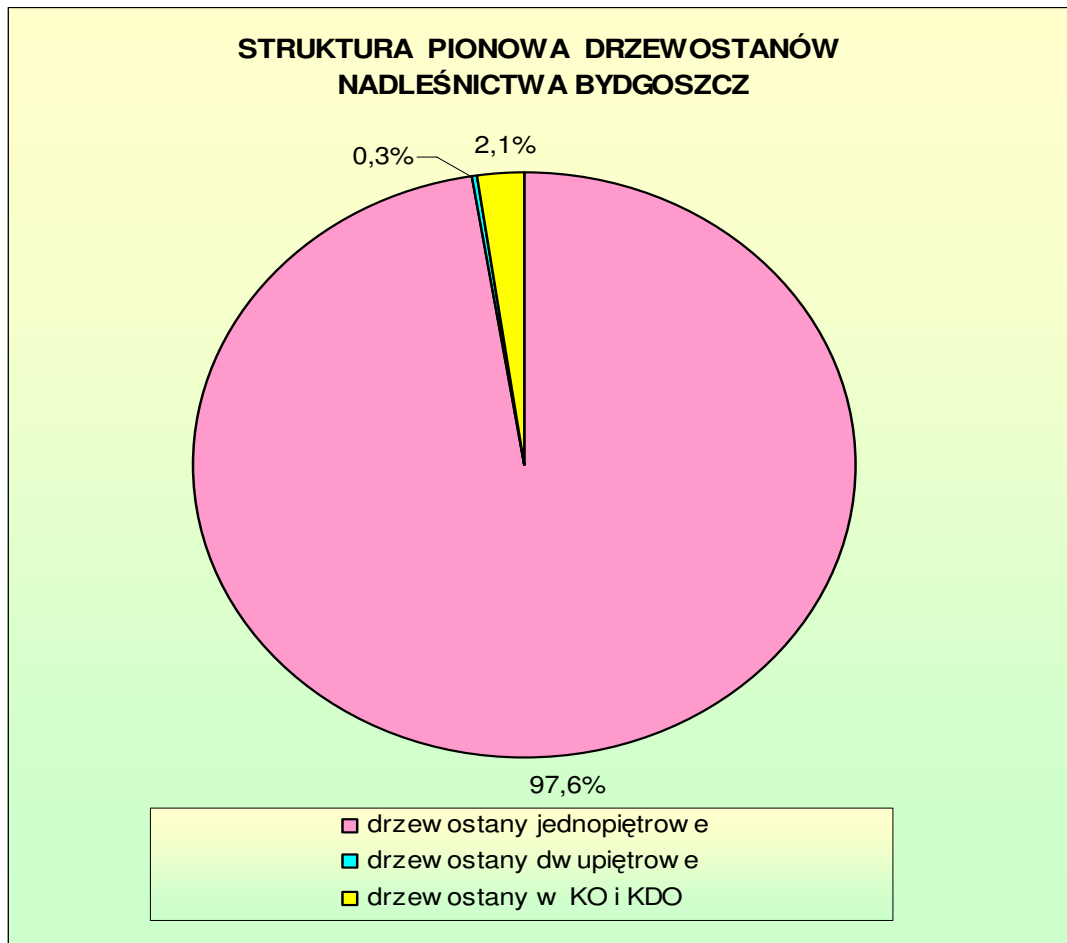
Pod względem struktury drzewostany Nadleśnictwa Bydgoszcz są mało zróżnicowane. Drzewostany jednopiętrowe występują na blisko 98 % powierzchni leśnej. Pozostałe 2 % to drzewostany dwupiętrowe oraz w klasie odnowienia i w klasie do odnowienia. Główną przyczyną takiego stanu jest sztuczne pochodzenie drzewostanów.

Gatunkami tworzącymi drugie piętro drzewostanów są przede wszystkim dąb, jawor, klon, brzoza i in.

Zestawienie powierzchni (ha) drzewostanów wg. grup wiekowych i struktury przedstawiono w poniższym zestawieniu oraz diagramie kołowym:

**Wzór nr 14. Zestawienie powierzchni (ha) drzewostanów wg grup wiekowych i struktury**

Obręb Nadleśnictwo	Struktura drzewostanów drzewostany	Wiek drzewostanu			Ogółem (ha)	Ogółem (%)
		<= 40 lat	41 - 80	> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7
Obręb Bartodzieje	jednopiętrowe	1871,46	3325,91	2515,96	7713,33	98,1
	dwupiętrowe		4,84	15,60	20,44	0,3
	w KO i KDO		7,33	118,80	126,13	1,6
	<b>Razem</b>	<b>1871,46</b>	<b>3338,08</b>	<b>2650,36</b>	<b>7859,90</b>	<b>100,0</b>
Obręb Bydgoszcz	jednopiętrowe	1462,77	2694,90	2667,08	6824,75	97,0
	dwupiętrowe		1,54	18,19	19,73	0,3
	w KO i KDO		0,79	189,43	190,22	2,7
	<b>Razem</b>	<b>1462,77</b>	<b>2697,23</b>	<b>2874,70</b>	<b>7034,70</b>	<b>100,0</b>
Nadleśnictwo Bydgoszcz	jednopiętrowe	3334,23	6020,81	5183,04	14538,08	97,6
	dwupiętrowe		6,38	33,79	40,17	0,3
	w KO i KDO		8,12	308,23	316,35	2,1
	<b>Ogółem</b>	<b>3334,23</b>	<b>6035,31</b>	<b>5525,06</b>	<b>14894,60</b>	<b>100,0</b>



W stosunku do poprzedniej inwentaryzacji największy wzrost powierzchni nastąpił w drzewostanach w klasie odnowienia i w klasie do odnowienia (ponad 10-krotnie).

#### 4.6.3. Pochodzenie

Drzewostany Nadleśnictwa Bydgoszcz w przeważającej części pochodzą z odnowień sztucznych.

Oddzielną grupę lasów nadleśnictwa stanowią drzewostany powstałe w wyniku zalesienia gruntów użytkowanych rolniczo (grunty porolne). Łącznie zajmują one 2567,71 ha, co stanowi 17,1 % powierzchni leśnej (obręb Bartodzieje – 997,00 ha, obręb Bydgoszcz – 1570,71 ha).

Zestawienie powierzchni (ha) wg rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych przedstawiono w zestawieniu poniżej:

**Wzór nr 15. Zestawienie powierzchni (ha) wg rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych**

Obręb Nadleśnictwo	Rodzaj i pochodzenie drzewostanów	Wiek drzewostanu			Ogółem (ha)	Ogółem (%)
		<= 40 lat	41 - 80	> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7
Obręb <b>Bartodzieje</b>	odroślowe	–	2,71	–	2,71	0,0
	z samosiewu	10,46	17,33	2,35	30,14	0,4
	z sadzenia	1861,00	3318,04	2648,01	7827,05	99,6
	<b>Razem</b> w tym z panującym gat. obcym	<b>1871,46</b> <b>3,36</b>	<b>3338,08</b> <b>0,03</b>	<b>2650,36</b> –	<b>7859,90</b> <b>3,39</b>	<b>100,0</b> <b>0,0</b>
Obręb <b>Bydgoszcz</b>	odroślowe	–	0,32	–	0,32	0,0
	z samosiewu	15,33	5,44	14,31	35,08	0,5
	z sadzenia	1447,44	2691,47	2860,39	6999,30	99,5
	<b>Razem</b> w tym z panującym gat. obcym	<b>1462,77</b> 10,46	<b>2697,23</b> 0,94	<b>2874,70</b> –	<b>7034,70</b> 11,40	<b>100,0</b> 0,2
Nadleśnictwo <b>Bydgoszcz</b>	odroślowe	–	3,03	–	3,03	0,0
	z samosiewu	25,79	22,77	16,66	65,22	0,4
	z sadzenia	3308,44	6009,51	5508,40	14826,35	99,6
	<b>Ogółem</b> w tym z panującym gat. obcym	<b>3334,23</b> 13,82	<b>6035,31</b> 0,97	<b>5525,06</b> –	<b>14894,60</b> 14,79	<b>100,0</b> 0,1

W stosunku do ubiegłego okresu gospodarczego zainwentaryzowano znaczną ilość drzewostanów pochodzenia naturalnego (z samosiewu - wzrost około sześciokrotny).

Panujące w drzewostanach gatunki obce to sosna czarna, sosna smołowa, dąb czerwony, grochodrzew.

#### 4.6.4. Zgodność składu gatunkowego z siedliskiem oraz aktualny stan siedliska

Analizę zgodności składu gatunkowego drzewostanów z warunkami siedliskowymi wykazano zgodnie z wytycznymi *Instrukcji urządzania lasu*. Uprawy i młodniki do 10 lat oceniono według § 68, ust. 4. Ocenę zgodności składu gatunkowego drzewostanów starszych przeprowadzono według § 220, ust. 6.

W drzewostanach niezgodnych z siedliskiem dodatkowo wyróżniono:

- a) niezgodność obojętną - w przypadku, gdy zalecany gatunek liściasty zastąpiony jest przez inny gatunek liściasty;
- b) niezgodność negatywną - gdy zalecany gatunek liściasty lub modrzew zastąpiony jest przez sosnę lub świerk.

Zestawienie powierzchni według zgodności składu gatunkowego z siedliskiem przedstawia **wzór nr 20**. W zestawieniu tym za podstawę zgodności składu gatunkowego przyjęto:

- a) aktualne siedliskowe typy lasu określone w planie urządzenia lasu,
- b) gospodarcze typy drzewostanów przyjęte na posiedzeniu *Komisji Założeń Planu*.

**Wzór nr 20. Zestawienie powierzchni wg zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem**

Obręb, nadleśnictwo	Siedliskowy typ lasu	Gospodarczy typ drzewostanu	Drzewostany o składzie gatunkowym					
			zgodnym		częściowo zgodnym		niezgodnym obojętnie	
			ha	%	ha	%	ha	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Obręb Bartodzieje	Bśw	So	6456,21	99,5	23,89	0,4	6,60	0,1
	BMb	So			2,52	100,0		
	BMśw	Db So	230,24	71,7	82,51	25,7	8,19	2,6
		So	831,64	96,4	30,50	3,5	1,32	0,2
	BMw	So	7,22	80,7	1,73	19,3		
		Św So					1,55	100,0
	LMśw	Db So	32,17	51,7	26,02	41,8	3,99	6,4
		So Db	35,76	61,6	22,26	38,4		
	LMw	So Db	2,08	5,4	24,80	64,5	11,59	30,1
	Ol	Ol	12,16	75,6	3,93	24,4		
OlJ	Ol Js					1,02	100,0	
<b>Razem</b>			<b>7607,48</b>	<b>96,8</b>	<b>218,16</b>	<b>2,8</b>	<b>34,26</b>	<b>0,4</b>
Obręb Bydgoszcz	Bśw	SO	4487,82	99,8	9,21	0,2		
	BMb	So			4,37	48,2	4,70	51,8
	BMśw	Db So	354,05	81,8	78,21	18,1	0,59	0,1
		So	1621,79	97,5	35,68	2,1	5,22	0,3
	BMw	So	41,34	86,5	5,98	12,5	0,48	1,0
		Św So	1,27	52,3	1,16	47,7		
	LMśw	Db So	162,92	73,2	51,54	23,2	8,06	3,6
		So Db	5,83	34,6	11,04	65,4		
	LMw	So Db	14,78	20,1	37,49	51,0	21,31	29,0
	Lśw	Db	4,96	39,2	5,67	44,8	2,03	16,0
	Lw	Js Db					1,61	100,0
Ol	Ol	51,52	92,7	4,07	7,3			
<b>Razem</b>			<b>6746,28</b>	<b>95,9</b>	<b>244,42</b>	<b>3,5</b>	<b>44,00</b>	<b>0,6</b>

Obręb, nadleśnictwo	Siedliskowy typ lasu	Gospodarczy typ drzewostanu	Drzewostany o składzie gatunkowym					
			zgodnym		częściowo zgodnym		niezgodnym obojętnie	
			ha	%	ha	%	ha	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nadleśnictwo Bydgoszcz	Bśw	So	10944,03	99,6	33,10	0,3	6,60	0,1
	BMb	So			6,89	59,4	4,70	40,6
		Db So	584,29	77,5	160,72	21,3	8,78	1,2
	BMśw	So	2453,43	97,1	66,18	2,6	6,54	0,3
		Św So	1,27	31,9	1,16	29,1	1,55	38,9
	BMw	So	48,56	85,6	7,71	13,6	0,48	0,8
		Św So	1,27	31,9	1,16	29,1	1,55	38,9
	LMśw	Db So	195,09	68,5	77,56	27,2	12,05	4,2
		So Db	41,59	55,5	33,30	44,5		
	LMw	So Db	16,86	15,0	62,29	55,6	32,90	29,4
	Lśw	Db	4,96	39,2	5,67	44,8	2,03*	16,0
	Lw	Js Db					1,61	100,0
OI	OI	63,68	88,8	8,00	11,2			
OIJ	OI Js					1,02	100,0	
<b>Ogółem</b>			<b>14353,76</b>	<b>96,4</b>	<b>462,58</b>	<b>3,1</b>	<b>78,26</b>	<b>0,5</b>

\* - drzewostan sosnowy niezgodny negatywnie z siedliskiem.

W stosunku do ubiegłego okresu gospodarczego zmniejszyła się powierzchnia drzewostanów częściowo zgodnych z siedliskiem oraz niezgodnych z siedliskiem.

Aktualny stan siedliska wg grup typów siedliskowych, stanu siedliska i grup wiekowych przedstawia się następująco:

**Wzór nr 21. Zestawienie powierzchni (ha) wg grup typów siedliskowych lasu, stanu siedliska i grup wiekowych**

Obręb Nadleśnictwo	Grupa siedlisk	Forma stanu siedliska	Powierzchnia				Ogółem [%]
			Wiek			Ogółem	
			<=40 lat	41-80 lat	>80 lat		
1	2	3	4	5	6	7	8
Bartodzieje	bory	naturalne lub zbliżone do naturalnych	1412,64	2450,98	2021,68	5885,30	74,9
		zniekształcone	182,77	315,86	97,68	596,31	7,5
		zdegradowane	5,09			5,09	0,1
		Razem	1600,50	2766,84	2119,36	6486,70	82,5
	bory mieszane	naturalne lub zbliżone do naturalnych	127,16	248,68	375,59	751,43	9,5
		zniekształcone	100,95	259,11	85,93	445,99	5,7
		Razem	228,11	507,79	461,52	1197,42	15,2
	lasy mieszane	naturalne lub zbliżone do naturalnych	22,26	13,52	58,71	94,49	1,2



Obręb Nadleśnictwo	Grupa siedlisk	Forma stanu siedliska	Powierzchnia				Ogółem [%]	
			Wiek			Ogółem		
			<=40 lat	41-80 lat	>80 lat			
1	2	3	4	5	6	7	8	
<b>Bartodzieje</b>		zniekształcone	10,19	46,27	7,72	64,18	0,8	
		Razem	32,45	59,79	66,43	158,67	2,0	
	lasy i lasy łęgowe	zniekształcone	10,40	3,66	3,05	17,11	0,2	
		Razem	10,40	3,66	3,05	17,11	0,2	
	Razem	naturalne lub zbliżone do naturalnych	1562,06	2713,18	2455,98	6731,22	85,6	
		zniekształcone	304,31	624,90	194,38	1123,59	14,3	
		zdegradowane	5,09	0,00	0,00	5,09	0,1	
		<b>Razem</b>	<b>1871,46</b>	<b>3338,08</b>	<b>2650,36</b>	<b>7859,90</b>	<b>100,0</b>	
	<b>Bydgoszcz</b>	bory	naturalne lub zbliżone do naturalnych	611,25	1166,34	1877,84	3655,43	51,9
			zniekształcone	205,98	552,07	81,65	839,70	11,9
zdegradowane			1,90	0,00	0,00	1,90	0,0	
<b>Razem</b>			<b>819,13</b>	<b>1718,41</b>	<b>1959,49</b>	<b>4497,03</b>	<b>64,0</b>	
bory mieszane		naturalne lub zbliżone do naturalnych	287,97	475,38	774,09	1537,44	21,9	
		zniekształcone	192,50	371,91	52,99	617,40	8,7	
		<b>Razem</b>	<b>480,47</b>	<b>847,29</b>	<b>827,08</b>	<b>2154,84</b>	<b>30,6</b>	
lasy mieszane		naturalne lub zbliżone do naturalnych	56,56	30,48	52,83	139,87	1,9	
		zniekształcone	82,49	61,64	28,97	173,10	2,5	
		<b>Razem</b>	<b>139,05</b>	<b>92,12</b>	<b>81,80</b>	<b>312,97</b>	<b>4,4</b>	
Lasy i lasy łęgowe		zniekształcone	24,12	39,41	6,33	69,86	1,0	
		<b>Razem</b>	<b>24,12</b>	<b>39,41</b>	<b>6,33</b>	<b>69,86</b>	<b>1,0</b>	
Razem		naturalne lub zbliżone do naturalnych	955,78	1672,20	2704,76	5332,74	75,8	
		zniekształcone	505,09	1025,03	169,94	1700,06	24,2	
		zdegradowane	1,90			1,90	0,00	
		<b>Razem</b>	<b>1462,77</b>	<b>2697,23</b>	<b>2874,70</b>	<b>7034,70</b>	<b>100,0</b>	
<b>Nadleśnictwo</b>		bory	naturalne lub zbliżone do naturalnych	2023,89	3617,32	3899,52	9540,73	64,0
			zniekształcone	388,75	867,93	179,33	1436,01	9,7
			zdegradowane	6,99			6,99	0,0
			<b>Razem</b>	<b>2419,63</b>	<b>4485,25</b>	<b>4078,85</b>	<b>10983,73</b>	<b>73,7</b>
		bory mieszane	naturalne lub zbliżone do naturalnych	415,13	724,06	1149,68	2288,87	15,4
	zniekształcone		293,45	631,02	138,92	1063,39	7,1	

Obręb Nadleśnictwo	Grupa siedlisk	Forma stanu siedliska	Powierzchnia				Ogółem [%]
			Wiek			Ogółem	
			<=40 lat	41-80 lat	>80 lat		
1	2	3	4	5	6	7	8
Nadleśnictwo		Razem	708,58	1355,08	1288,60	3352,26	22,5
	lasy mieszane	naturalne lub zbliżone do naturalnych	78,82	44,00	111,54	234,36	1,6
		zniekształcone	92,68	107,91	36,69	237,28	1,6
		Razem	171,50	151,91	148,23	471,64	3,2
	Lasy i lasy łąkowe	zniekształcone	34,52	43,07	9,38	86,97	0,6
		Razem	34,52	43,07	9,38	86,97	0,6
	Ogółem	naturalne lub zbliżone do naturalnych	2517,84	4385,38	5160,74	12063,96	81,0
		zniekształcone	809,40	1649,93	364,32	2823,65	19,0
		zdegradowane	6,99			6,99	0,0
		<b>Ogółem</b>	<b>3334,23</b>	<b>6035,31</b>	<b>5525,06</b>	<b>14894,60</b>	<b>100,0</b>

Stany siedlisk leśnych wynikają przede wszystkim z dwóch rodzajów form antropogenicznego oddziaływania na środowisko przyrodnicze, tj. zmiany podtypu gleby, np. przez osuszanie gleb organicznych (odwodnienia) albo przez wcześniejszą uprawę rolniczą gleb.

W warunkach Nadleśnictwa Bydgoszcz zniekształcenia siedlisk wilgotnych i świeżych to wynik przede wszystkim wcześniejszego użytkowania rolniczego obecnych gleb leśnych i zalesienie tych gruntów np. sosną, a odwodnienie siedlisk bagiennych wskutek melioracji przyspieszyły procesy murszenia i mineralizacji gleb.

#### 4.6.5. Formy degeneracji ekosystemu leśnego

Ocena form degeneracji ekosystemów leśnych polega na porównaniu powierzchni drzewostanów, w których występują procesy borowacenia, ujednoczenie gatunkowe (monotypizacja) oraz neofityzacja.

##### *Borowacenie*

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

- a) słabe, jeżeli udział sosny i świerka w składzie gatunkowym drzewostanu wynosi:
- ponad 80 % na siedliskach borów mieszanych,
  - 50 – 80 % na siedliskach lasów mieszanych,
  - 10 – 30 % na siedliskach lasowych.,
- b) średnie, jeżeli udział sosny i świerka w składzie gatunkowym drzewostanu wynosi:
- ponad 80 % na siedliskach lasów mieszanych,
  - 30 – 60 % na siedliskach lasowych,
- c) mocne, jeżeli udział sosny i świerka w składzie gatunkowym drzewostanu wynosi ponad 60 % na siedliskach lasowych.

Wyniki analizy tej formy degeneracji ekosystemu leśnego (dla obrębów i nadleśnictwa) zamieszczono w poniższej tabeli:

**Wzór nr 22. Zestawienie powierzchni (ha) wg form degeneracji lasu - borowacenie**

Obręb Nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Wiek drzewostanu			Ogółem (ha)	Ogółem (%)
		≥ 40 lat	41 - 80	> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7
<b>Obręb Bartodzieje</b>	brak	1781,54	2851,72	2179,91	6813,17	86,6
	słabe	84,22	437,04	450,38	971,64	12,4
	średnie	5,70	49,32	20,07	75,09	1,0
	mocne	–	–	–	–	–
	<b>Razem</b>	<b>1871,46</b>	<b>3338,08</b>	<b>2650,36</b>	<b>7859,90</b>	<b>100,0</b>
<b>Obręb Bydgoszcz</b>	brak	1095,88	1833,26	1988,53	4917,67	69,9
	słabe	344,15	789,15	837,16	1970,46	28,0
	średnie	22,74	74,82	46,98	144,54	2,1
	mocne			2,03	2,03	0,0
	<b>Razem</b>	<b>1462,77</b>	<b>2697,23</b>	<b>2874,70</b>	<b>7034,70</b>	<b>100,0</b>
<b>Łącznie Nadleśnictwo</b>	brak	2877,42	4684,98	4168,44	11730,84	78,7
	słabe	428,37	1226,19	1287,54	2942,10	19,8
	średnie	28,44	124,14	67,05	219,63	1,5
	mocne			2,03	2,03	0,0
	<b>Ogółem</b>	<b>3334,23</b>	<b>6035,31</b>	<b>5525,06</b>	<b>14894,60</b>	<b>100,0</b>

Mocna pinetyzacja występuje na nieznacznej powierzchni leśnej zalesionej nadleśnictwa (drzewostan sosnowy na siedlisku Lśw).

Zmiany w procentowym udziale stopnia borowacenia w stosunku do poprzedniej inwentaryzacji są stosunkowo niewielkie.

### ***Ujednoczenie gatunkowe lub wiekowe - monotypizacja***

Ujednoczenie gatunkowe lub wiekowe jest jedną z głównych form degeneracji ekosystemów leśnych. Zestawienie takie wykonuje się dla kompleksów powyżej 200 ha z uwzględnieniem grup wiekowych drzewostanów 1–40, 41–80 i powyżej 80 lat oraz podziału drzewostanów na: sosnowe + świerkowe i pozostałe.

Monotypizację wyróżnia się w przypadku gdy drzewostany jednogatunkowe i jednowiekowe występują w zasadzie na zwartych powierzchniach (ok. 100 ha). W Nadleśnictwie Bydgoszcz monotypizacja według w/w kryteriów występuje w kompleksie głównym i spowodowana jest występowaniem jednogatunkowych drzewostanów sosnowych mało zróżnicowanych wiekowo (w granicach klasy wieku) w obrębie Bartodzieje w oddz. 166-168, 200-203 oraz w obrębie Bydgoszcz w oddz. 22-23, 40-44, 72-75, 86-89, 113-116, 126-130.

### ***Neofityzacja***

Neofityzacja, czyli wynikające ze sztucznej uprawy lub samoistne wnikanie gatunków drzew i krzewów obcego pochodzenia, na terenie Nadleśnictwa Bydgoszcz występuje na minimalnej powierzchni. Neofityzacja w drzewostanach Nadleśnictwa Bydgoszcz z udziałem gatunków obcego pochodzenia w drzewostanach jest nieznaczna – 46,27 ha.

Neofityzację w górnej warstwie drzewostanów przedstawiono w poniższym zestawieniu:

**Wzór nr 24a Zestawienie powierzchni (ha) wg form degeneracji lasu - neofityzacja**

Obręb Nadleśnictwo	Gatunek obcy	Wiek drzewostanu			Ogółem	
		≥ 40 lat	41 - 80	> 80 lat	ha	%
1	2	3	4	5	6	7
<b>Obręb Bartodzieje</b>	Sosna czarna	15,24			15,24	69,0
	Sosna smółowa	1,62			1,62	7,3
	Dąb czerwony	1,67		1,63	3,30	14,9
	Grochodrzew	1,11	0,36	0,30	1,77	8,0
	Klon jesionolistny			0,18	0,18	0,8
	Razem	19,64	0,36	2,11	22,11	100,0
<b>Obręb Bartodzieje</b>	Sosna czarna	12,70			12,70	52,6
	Daglezja zielona			0,24	0,24	1,0
	Dąb czerwony	3,11	0,17	1,17	4,45	18,4

Obręb Nadleśnictwo	Gatunek obcy	Wiek drzewostanu			Ogółem	
		≥ 40 lat	41 - 80	> 80 lat	ha	%
1	2	3	4	5	6	7
	Grochodrzew	1,81	4,01	0,95	6,77	28,0
	Razem	17,62	4,18	2,36	24,16	100,0
<b>Łącznie Nadleśnictwo</b>	Sosna czarna	27,94			27,94	60,4
	Sosna smołowa	1,62			1,62	3,5
	Daglezja zielona			0,24	0,24	0,5
	Dąb czerwony	4,78	0,17	2,80	7,75	16,7
	Grochodrzew	2,92	4,37	1,25	8,54	18,5
	Klon jesionolistny			0,18	0,18	0,4
	Ogółem	37,26	4,54	4,47	46,27	100,0

Dotyczy to drzewostanów z udziałem (co najmniej 10 % w warstwie górnej lub występowanie w domieszce) sosny czarnej, sosny smołowej, daglezi zielonej, dębu czerwonego-robinii akacjowej (grochodrzewu), klonu jesionolistnego.

W stosunku do ubiegłej inwentaryzacji zmniejszyła się powierzchnia drzewostanów ze stwierdzoną neofityzacją w górnej warstwie drzewostanów (dotyczy to szczególnie sosny czarnej i dębu czerwonego).

Neofityzację w dolnych warstwach drzewostanów (podszyt) przedstawiono poniżej:

**Wzór nr 24b Zestawienie powierzchni (ha) wg form degeneracji lasu - neofityzacja**

Obręb Nadleśnictwo	Gatunek obcy	Ogółem	
		ha	%
1	2	3	4
Obręb Bartodzieje	Dąb czerwony	204,56	3,2
	Czeremcha amerykańska	5520,88	87,3
	Grochodrzew	482,95	7,6
	Klon jesionolistny	42,46	0,7
	Śnieguliczka	75,53	1,2
	<b>Razem</b>	<b>6326,38</b>	<b>100,0</b>
Obręb Bydgoszcz	Dąb czerwony	227,31	3,5
	Czeremcha amerykańska	5722,05	89,0
	Grochodrzew	427,06	6,6
	Klon jesionolistny	26,63	0,4
	Kasztanowiec biały	30,99	0,5

Obręb Nadleśnictwo	Gatunek obcy	Ogółem	
		ha	%
1	2	3	4
	<b>Razem</b>	<b>6434,04</b>	<b>100,0</b>
Łącznie Nadleśnictwo	Dąb czerwony	431,87	3,4
	Czeremcha amerykańska	11242,93	88,2
	Grochodrzew	910,01	7,1
	Klon jesionolistny	69,09	0,5
	Kasztanowiec biały	30,99	0,2
	Śnieguliczka	75,53	0,6
	<b>Ogółem</b>	<b>12760,42</b>	<b>100,0</b>

W podszycie spośród gatunków obcych zdecydowanie dominuje czeremcha amerykańska, gatunek bardzo ekspansywny, występujący praktycznie na obszarze całego nadleśnictwa.

Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej w celu m. in. zapewnienia zgodności hodowlanych celów gospodarki leśnej określonych gospodarczymi typami drzewostanów z możliwościami produkcyjnymi siedlisk leśnych prowadzi w dłuższej perspektywie czasowej do naturalizacji drzewostanów co w warunkach Nadleśnictwa Bydgoszcz jest realizowane (drzewostany dwu- i więcej gatunkowe w I i II klasie wieku stanowią 22 % powierzchni leśnej zalesionej).

#### 4.6.6. Zasoby drzewne

Wybrane wskaźniki zasobów drzewnych przedstawiono w poniższym zestawieniu:

Lp	Wskaźnik	Jedn.	Bartodzieje	Bydgoszcz	Nadleśnictwo
			stan na:		
			2012.01.01	2012.01.01	2012.01.01
1	2	3	4	5	6
1.	Powierzchnia leśna (zal. i niezal.)	ha	7944,79	7106,56	15051,35
2.	Przeciętna zasobność na 1 ha	m <sup>3</sup>	217	246	231
3.	Przeciętny wiek	lat	64	66	65
4.	Ogólna zasobność – tys. m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	1726,2	1752,0	3478,2

W stosunku do poprzedniej inwentaryzacji stwierdzono wzrost zasobów (powierzchnia leśna, ogólne zasoby miąższości, przeciętny wiek, przeciętna zasobność na 1 ha).

#### 4.7. Zadrzewienia

W stanie posiadania nadleśnictwa nie występują parki wiejskie.

W planie urządzenia lasu jako grunty zadrzewione i zakrzewione zakwalifikowano powierzchnię 3,89 ha, w tym w **obrzebie Bartodzieje** -1,26. ha i **obrzebie Bydgoszcz** – 2,63 ha, a gatunkami drzewiastymi występującymi na tych powierzchniach są przede wszystkim: brzoza, sosna, olcha, osika, dąb, różnych klas wieku. Wśród krzewów dominują: leszczyna, wierzba, bez czarny.

Lokalizacja gruntów zadrzewionych i zakrzewionych oraz ich ogólną charakterystykę przedstawiono w następującym zestawieniu:

## Zestawienie zbiorcze zadrzewień

Nadleśnictwo Bydgoszcz (12-02)

Stan na 2012-01-01

Lp.	Leśnictwo oddz. pododdz.	Gatunek panujący	Powierz- chnia [ha]	Wiek gat. pan.	Ogólny opis, skład gatunkowy	Zabiegi		Uwagi
						projektowane	wykonane	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	01- 1-c	DB	2,11	90	RUROCIĄG: ZADRZEW: DB 90,BRZ 50;ZAKRZEW: CZM ,JRZ 0;SAMOS: SO 14			
2	01- 1-h	CZM	0,84		LINIA EN: ZAKRZEW: CZM ;SAMOS: BRZ 20,OS 20,TP 20			
3	01- 1-j	CZM	0,70		LINIA EN: ZAKRZEW: CZM ,WB 0;SAMOS: DB 15,OS 15,SO 15			
4	01- 1-n	WB	0,35	60	RUROCIĄG: ZADRZEW: WB 60,OS 60;SAMOS: GB 15,LP 15			
5	01- 1-t	AK	0,30	15	LINIA EN: SAMOS: AK 15;ZAKRZEW: CZM ,JAŁ 0			
6	01- 2-a	SO	0,06	130	RUROCIĄG: ZADRZEW: SO 130			
7	01- 2-n	SO	0,68	128	RUROCIĄG: ZADRZEW: SO 128;ZAKRZEW: CZM ,JRZ 0			
8	01- 2-s	SO	0,36	40	RUROCIĄG: ZADRZEW: SO 40;ZAKRZEW: CZM ,JRZ 0			
9	01- 3-a	SO	2,19	100	RUROCIĄG: ZADRZEW: SO 100;ZAKRZEW: CZM			
10	01- 9-b	KL	0,19	40	B-R: ZADRZEW: KL 40			
11	01- 9-l	SO	0,30	46	PARKING L: ZADRZEW: SO 46			
12	01- 11--a	CZM	0,10		LINIE: ZAKRZEW: CZM			
13	01- 11--b	SO	0,03	88	LINIE: ZADRZEW: SO 88;ZAKRZEW: CZM			
14	01- 16-i	SO	0,55	20	PS: ZADRZEW: SO 20			
15	01- 16-j	BRZ	0,38	65	L-CTWO: ZADRZEW: BRZ 65			
16	01- 20--d	SO	0,06	47	LINIE: ZADRZEW: SO 47;ZAKRZEW: CZM ,JRZ 0			
17	01- 22-j	BRZ	0,36	26	BAGNO: ZADRZEW: BRZ 26,OL 26,SO 22;SAMOS: BRZ 10			
18	01- 22--c	BRZ	0,11	26	LINIE: ZADRZEW: BRZ 26			
19	01- 23--a	JKL	0,05	75	LINIE: ZADRZEW: JKL 75;SAMOS: JKL 10			
20	01- 33--c	CZM	0,31		LINIE: ZAKRZEW: CZM			
21	01- 44--c	BRZ	0,23	27	LINIE: ZADRZEW: BRZ 27,SO 42,BRZ 42			
22	01- 45-c	BRZ	0,41	40	BAGNO: ZADRZEW: BRZ 40,SO 30;ZAKRZEW: WB ,CZM 0;SAMOS: SO 22			
23	01- 47--a	SO	0,03	50	LINIE: ZADRZEW: SO 50			
24	03- 52--b	CZM	0,15		LINIE: ZAKRZEW: CZM ,BRZ 0			



Lp.	Leśnictwo oddz. pododdz.	Gatunek panujący	Powierz- chnia [ha]	Wiek gat. pan.	Ogólny opis, skład gatunkowy	Zabiegi		Uwagi
						projektowane	wykonane	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
25	03- 54--b	CZM	0,13		LINIE: ZAKRZEW: CZM			
26	03- 54~c	CZM	0,24		LINIE: ZAKRZEW: CZM ,JW 0			
27	06- 82-h	OS	0,08	8	LINIA EN: SAMOS: OS 8			
28	06- 82-cx	BRZ	0,12	25	LINIA EN: ZADRZEW: BRZ 25,ŚW 37			
29	06- 82-ix	BRZ	0,21	45	PS: ZADRZEW: BRZ 45			
30	06- 82-jx	OL	0,68	35	Ł: ZADRZEW: OL 35;ZAKRZEW: WB			
31	06- 82-kx	OL	1,00	30	PS: ZADRZEW: OL 30,BRZ 50,OL 80;ZAKRZEW: WB			
32	06- 82-lx	OL	0,05	70	LZ-PS: ZADRZEW: OL 70;ZAKRZEW: WB			
33	06- 82-nx	OL	1,67	70	Ł: ZADRZEW: OL 70,OL 35;ZAKRZEW: WB			
34	06- 82-cy	OL	0,80	70	Ł: ZADRZEW: OL 70,OL 35;ZAKRZEW: IWA			
35	06- 82-dy	OL	0,02	70	LZ-PS: ZADRZEW: OL 70			
36	06- 82-fy	OL	0,09	80	PS: ZADRZEW: OL 80			
37	06- 84-bx	BRZ	0,06	10	LINIA EN: SAMOS: BRZ 10			
38	06- 84-dx	BRZ	1,06	65	PS: ZADRZEW: BRZ 65,BRZ 40			
39	06- 84-gx	CZM	0,16		LINIA EN: ZAKRZEW: CZM ;SAMOS: SO 10,BRZ 10			
40	06- 86-g	SO	0,80	25	RUROCIĄG: ZADRZEW: SO 25,SO 155			
41	06- 87-l	SO	0,18	123	DROGI I: ZADRZEW: SO 123			
42	06- 89-c	OL	1,20	30	BAGNO: ZADRZEW: OL 30,OL 50;ZAKRZEW: WB			
43	06- 89-i	WB	0,53	50	BAGNO: ZADRZEW: WB 50;ZAKRZEW: WB			
44	06- 90-a	AK	0,46	25	LINIA EN: ZADRZEW: AK 25,SO 25			
45	06- 92-c	BRZ	0,78	45	PS: ZADRZEW: BRZ 45			
46	06- 92-l	SO	0,58	121	DROGI I: ZADRZEW: SO 121			
47	06- 93-g	SO	0,44	121	DROGI I: ZADRZEW: SO 121			
48	06- 94-a	ŚW	1,16	25	LINIA EN: SAMOS: ŚW 25,BRZ 25,SO 25			
49	06- 98-d	CZM	0,68		LINIA EN: ZAKRZEW: CZM ;SAMOS: BRZ 10,OL 10			
50	06- 99-d	SO	0,58	16	LINIA EN: ZADRZEW: SO 16,BRZ 16,ŚW 16			
51	06- 99-i	SO	0,23	121	DROGI I: ZADRZEW: SO 121,LP 45,JW 45,SO 70,LP 70;ZAKRZEW: CZM			
52	06- 100-f	SO	0,43	113	DROGI I: ZADRZEW: SO 113,SO 52,BRZ 52,AK 52;ZAKRZEW: CZM			

Lp.	Leśnictwo oddz. pododdz.	Gatunek panujący	Powierz- chnia [ha]	Wiek gat. pan.	Ogólny opis, skład gatunkowy	Zabiegi		Uwagi
						projektowane	wykonane	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
53	06- 101-h	SO	0,57	143	DROGI I: ZADRZEW: SO 143,SO 40,BRZ 40,DB 40,AK 40,LP 40;ZAKRZEW: CZM			
54	06- 102-i	SO	0,19	104	DROGI I: ZADRZEW: SO 104,LP 45,BRZ 45,DB 45;ZAKRZEW: CZM			
55	06- 107-a	BRZ	1,16	15	LINIA EN: SAMOS: BRZ 15,SO 15,ŚW 15,BRZ 20,BRZ 5			
56	06- 110-m	SO	0,29	30	RUROCIĄG: ZADRZEW: SO 30,BRZ 30,ŚW 30;ZAKRZEW: CZM			
57	06- 110-n	SO	0,03	110	DROGI I: ZADRZEW: SO 110			
58	06- 111-h	SO	0,01	18	RUROCIĄG: ZADRZEW: SO 18			
59	06- 111-i	SO	0,04	30	RUROCIĄG: ZADRZEW: SO 30			
60	06- 111-j	SO	0,02	30	RUROCIĄG: ZADRZEW: SO 30,ŚW 30			
61	06- 111-k	SO	0,44	91	DROGI I: ZADRZEW: SO 91,SO 50;ZAKRZEW: CZM			
62	03- 112-a	BRZ	0,09		LINIA EN: ZAKRZEW: BRZ ,SO 0			
63	03- 112-i	CZM	0,43		LINIA EN: ZAKRZEW: CZM ,JAŁ 0,SO 0			
64	03- 112-n	CZM	0,03		LINIA EN: ZAKRZEW: CZM			
65	03- 112-o	SO	0,63	80	DROGI I: ZADRZEW: SO 80,SO 55,BRZ 52			
66	03- 112-~c	CZM	0,07		LINIE: ZAKRZEW: CZM ,JAŁ 0			
67	03- 113-d	CZM	0,28		LINIA EN: ZAKRZEW: CZM			
68	03- 113-h	SO	0,38	51	DROGI I: ZADRZEW: SO 51,BRZ 51;ZAKRZEW: CZM ,BK 0			
69	03- 114-g	BRZ	1,95	40	BAGNO: ZADRZEW: BRZ 40,OL 70,SO 120;ZAKRZEW: CZM ,WB 0			
70	03- 114-l	SO	0,17	140	DROGI I: ZADRZEW: SO 140,BRZ 25,SO 25			
71	03- 114-~c	SO	0,04	38	LINIE: ZADRZEW: SO 38			
72	03- 119-~b	CZM	0,18		LINIE: ZAKRZEW: CZM			
73	05- 131-f	SO	0,65	50	DROGI L: ZADRZEW: SO 50,SO 30			
74	05- 132-c	SO	0,43	18	DROGI L: SAMOS: SO 18			
75	05- 133-a	SO	0,49	60	DROGI L: ZADRZEW: SO 60;SAMOS: SO 20			
76	05- 134-f	JAŁ	0,23		LINIA EN: ZAKRZEW: JAŁ ,OS 0,BRZ 0			
77	05- 134-j	SO	1,03	10	LINIA EN: SAMOS: SO 10,BRZ 10			
78	06- 146-b	JAŁ	0,31		LINIA EN: ZAKRZEW: JAŁ ;SAMOS: ŚW 15			
79	06- 147-a	JAŁ	1,37		LINIA EN: ZAKRZEW: JAŁ ;SAMOS: BRZ 25,ŚW 25			
80	06- 149-j	BRZ	0,10	25	RUROCIĄG: ZADRZEW: BRZ 25			

Lp.	Leśnictwo oddz. pododdz.	Gatunek panujący	Powierz- chnia [ha]	Wiek gat. pan.	Ogólny opis, skład gatunkowy	Zabiegi		Uwagi
						projektowane	wykonane	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
81	06- 149-k	BRZ	0,09	25	RUROCIĄG: ZADRZEW: BRZ 25			
82	03- 154-c	BRZ	0,42	20	R: ZADRZEW: BRZ 20,ŚW 20,OS 50,WB 50			
83	03- 154-d	BRZ	0,75	20	BAGNO: ZADRZEW: BRZ 20			
84	03- 154-o	SO	0,05	143	DROGI I: ZADRZEW: SO 143			
85	03- 155-k	SO	0,02	76	DROGI I: ZADRZEW: SO 76			
86	03- 157-g	SO	0,39	70	DROGI I: ZADRZEW: SO 70,BRZ 60,SO 45;ZAKRZEW: CZM			
87	03- 158-h	SO	0,22	73	DROGI I: ZADRZEW: SO 73,SO 59,BRZ 59;ZAKRZEW: CZM ,JAŁ 0			
88	05- 172-l	CZM	0,20		LINIA EN: ZAKRZEW: CZM ;SAMOS: SO 17			
89	06- 180-~b	SO	0,23	7	LINIE: SAMOS: SO 7			
90	06- 182-a	ŚW	1,53	14	LINIA EN: ZADRZEW: ŚW 14,BRZ 14,SO 14,ŚW 20;SAMOS: ŚW 6			
91	06- 182-k	BRZ	0,37	14	LINIA EN: ZADRZEW: BRZ 14,SO 14			
92	06- 182-o	BRZ	0,28	25	RUROCIĄG: ZADRZEW: BRZ 25			
93	03- 194-i	SO	0,01	113	DROGI I: ZADRZEW: SO 113,SO 58			
94	03- 195-g	SO	0,02	77	DROGI I: ZADRZEW: SO 77			
95	05- 198-h	BRZ	0,16	20	DROGI I: ZADRZEW: BRZ 20,BRZ 32			
96	05- 199-i	SO	0,42	108	DROGI I: ZADRZEW: SO 108,SO 66,SO 51;SAMOS: SO 15			
97	05- 200-i	SO	0,24	92	DROGI I: ZADRZEW: SO 92;ZAKRZEW: CZM ,JAŁ 0			
98	06- 211-k	BRZ	0,30	27	RUROCIĄG: ZADRZEW: BRZ 27,SO 27			
99	06- 212-a	CZM	1,86		LINIA EN: ZAKRZEW: CZM ;SAMOS: ŚW 25,SO 13			
100	06- 213-~a	SO	0,03	40	LINIE: ZADRZEW: SO 40,BRZ 40			
101	05- 233-f	AK	0,21	15	LINIA EN: SAMOS: AK 15,SO 15			
102	05- 234-a	SO	0,16	10	LINIA EN: SAMOS: SO 10			
103	05- 235-c	BRZ	2,85	20	E-N: ZADRZEW: BRZ 20,SO 20,BRZ 60,SO 60,BRZ 40;SAMOS: BRZ 10,SO 10			
104	05- 236-c	BRZ	13,68	40	E-N: ZADRZEW: BRZ 40,SO 40,OL 40,SO 60,BRZ 60;ZAKRZEW: WB ,BRZ 0;SAMOS: BRZ 20,SO 20			
105	05- 236-f	SO	0,75	55	E-PS: ZADRZEW: SO 55,BRZ 55;ZAKRZEW: ŚW ,BRZ 0			
106	05- 237-h	BRZ	0,20	13	LINIA EN: SAMOS: BRZ 13,SO 13			
107	05- 237A-ax	SO	0,27	15	LINIA EN: SAMOS: SO 15			

Lp.	Leśnictwo oddz. pododdz.	Gatunek panujący	Powierz- chnia [ha]	Wiek gat. pan.	Ogólny opis, skład gatunkowy	Zabiegi		Uwagi
						projektowane	wykonane	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
108	05- 238-f	BER	0,48		LINIA EN: ZAKRZEW: BER ,BRZ 0			
109	05- 238-h	TP	0,37	50	R: ZADRZEW: TP 50			
110	05- 238-j	TRZ	0,52		LINIA EN: ZAKRZEW: TRZ ,BER 0,LP 0			
111	06- 242--c	SO	0,15	26	LINIE: ZADRZEW: SO 26,SO 46			
112	06- 243--c	SO	0,13	44	LINIE: ZADRZEW: SO 44;SAMOS: SO 17			
113	06- 243--d	SO	0,14	44	LINIE: ZADRZEW: SO 44;SAMOS: SO 17			
114	06- 244-b	SO	0,73	16	LINIA EN: SAMOS: SO 16,ŚW 25			
115	06- 244-f	ŚW	1,58	25	LINIA EN: SAMOS: ŚW 25,SO 15			
116	06- 245-l	SO	0,43	18	LINIA EN: SAMOS: SO 18,ŚW 18			
117	06- 245-m	ŚW	0,32	25	LINIA EN: ZADRZEW: ŚW 25,SO 18			
118	06- 246-c	ŚW	0,71	25	LINIA EN: SAMOS: ŚW 25,SO 25			
119	03- 247-k	ŚW	0,54	22	LINIA EN: SAMOS: ŚW 22,SO 20,BRZ 15			
120	03- 248-f	SO	0,30	18	BAGNO: SAMOS: SO 18,ŚW 10			
121	03- 248-h	JĄŁ	0,53		LINIA EN: ZAKRZEW: JĄŁ ;SAMOS: ŚW 22,SO 15			
122	03- 249-c	SO	0,63	18	BAGNO: SAMOS: SO 18			
123	03- 249-h	SO	0,52	16	LINIA EN: SAMOS: SO 16;ZAKRZEW: CZM ,JRZ 0			
124	03- 250-d	SO	0,51	20	BAGNO: SAMOS: SO 20;ZAKRZEW: CZM			
125	03- 250-g	CZM	0,53		LINIA EN: ZAKRZEW: CZM ;SAMOS: SO 18			
126	04- 251-f	SO	0,22	140	CMEN NCZ: ZADRZEW: SO 140,DB 90,DB 40,AK 40;ZAKRZEW: JĄŁ ,CZM 0			
127	04- 251-n	SO	0,29	17	LINIA EN: ZADRZEW: SO 17,BRZ 17;ZAKRZEW: CZM			
128	04- 251-o	BRZ	0,07	17	LINIA EN: ZADRZEW: BRZ 17,SO 17			
129	04- 252-f	OL	0,91	30	E-PS: ZADRZEW: OL 30;SAMOS: BRZ 10			
130	04- 252-i	BRZ	5,83	30	E-N: ZADRZEW: BRZ 30,SO 30,OL 70;ZAKRZEW: WB ,KRU 0;SAMOS: BRZ 15,SO 15			
131	04- 252-l	WB	0,14	60	R: ZADRZEW: WB 60,BRZ 50,ŚW 25,SO 20			
132	04- 252-n	BRZ	0,36	30	E-PS: ZADRZEW: BRZ 30			
133	04- 253-c	SO	0,49	15	LINIA EN: SAMOS: SO 15			
134	04- 254-b	CZM	0,38		LINIA EN: ZAKRZEW: CZM ;SAMOS: SO 15			
135	04- 255-g	SO	0,37	15	LINIA EN: ZADRZEW: SO 15,BRZ 20;ZAKRZEW: CZM			

Lp.	Leśnictwo oddz. pododdz.	Gatunek panujący	Powierz- chnia [ha]	Wiek gat. pan.	Ogólny opis, skład gatunkowy	Zabiegi		Uwagi
						projektowane	wykonane	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
136	04-256-h	SO	0,27	15	LINIA EN: ZADRZEW: SO 15;ZAKRZEW: CZM			
137	04-256-i	SO	0,09	15	LINIA EN: ZADRZEW: SO 15;ZAKRZEW: CZM			
138	04-257-d	SO	0,35	20	LINIA EN: ZADRZEW: SO 20;ZAKRZEW: CZM			
139	05-258-h	CZM	0,55		LINIA EN: ZAKRZEW: CZM ,JAŁ 0;SAMOS: ŚW 15,SO 15,BRZ 15			
140	05-259-f	CZM	0,67		LINIA EN: ZAKRZEW: CZM ,BRZ 0;SAMOS: ŚW 24,SO 15,BRZ 15			
141	05-260-m	JAŁ	0,99		LINIA EN: ZAKRZEW: JAŁ ,CZM 0;SAMOS: ŚW 26,BRZ 15,SO 15			
142	05-261-h	ŚW	0,28	26	LINIA EN: SAMOS: ŚW 26;ZAKRZEW: CZM			
143	05-262-d	SO	0,54	10	LINIA EN: SAMOS: SO 10			
144	05-262-i	CZM	0,56		LINIA EN: ZAKRZEW: CZM ;SAMOS: BRZ 15,SO 15,SO 8			
145	05-266-i	CZM	0,06		LINIA EN: ZAKRZEW: CZM ,AK 0			
146	05-266-k	BRZ	0,01	12	LINIA EN: SAMOS: BRZ 12			
147	05-267-a	SO	0,13	20	RUROCIĄG: SAMOS: SO 20			
148	05-267-c	DB	0,02	10	LINIA EN: SAMOS: DB 10			
149	05-267-g	SO	0,02	15	LINIA EN: SAMOS: SO 15			
150	05-267-n	SO	0,11	12	LINIA EN: SAMOS: SO 12,BRZ 12			
151	05-267-o	SO	0,32	10	LINIA EN: SAMOS: SO 10,BRZ 10			
152	05-267-y	BRZ	0,10	12	LINIA EN: SAMOS: BRZ 12,SO 12,DB 12			
153	05-267-ax	CZM	0,12		LINIA EN: ZAKRZEW: CZM			
154	04-271-d	BRZ	0,03	65	E-PS: ZADRZEW: BRZ 65,SO 35;ZAKRZEW: SZK			
155	04-271-g	SO	0,26	20	LINIA EN: ZADRZEW: SO 20,BRZ 20,OS 20,ŚW 20			
156	04-271-o	WB	0,23		E-PS: ZAKRZEW: WB			
157	04-271-r	WB	0,39		E-PS: ZAKRZEW: WB			
158	04-271-z	WB	0,62		E-PS: ZAKRZEW: WB			
159	04-271-hx	SO	0,31	35	R: ZADRZEW: SO 35			
160	04-271-kx	BRZ	2,18	30	E-N: ZADRZEW: BRZ 30,SO 30;ZAKRZEW: CZM ,JRZ 0			
161	04-271-px	BRZ	0,44	30	LINIA EN: ZADRZEW: BRZ 30,SO 30;ZAKRZEW: JAŁ ;SAMOS: SO 15			
162	04-272-c	CZM	0,10		LINIA EN: ZAKRZEW: CZM			
163	04-272-h	BRZ	0,57	30	LINIA EN: ZADRZEW: BRZ 30,DB 45;ZAKRZEW: JAŁ ,CZM 0			

Lp.	Leśnictwo oddz. pododdz.	Gatunek panujący	Powierz- chnia [ha]	Wiek gat. pan.	Ogólny opis, skład gatunkowy	Zabiegi		Uwagi
						projektowane	wykonane	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
164	04- 273-a	CZM	0,38		LINIA EN: ZAKRZEW: CZM ;SAMOS: SO 15			
165	04- 273-g	BRZ	1,22	25	BAGNO: ZADRZEW: BRZ 25,OL 25			
166	04- 274-a	BRZ	0,29	25	LINIA EN: ZADRZEW: BRZ 25;ZAKRZEW: CZM ;SAMOS: SO 15			
167	04- 275-a	SO	0,26	39	LINIA EN: ZADRZEW: SO 39,BRZ 15;ZAKRZEW: CZM ;SAMOS: SO 15			
168	04- 276-a	SO	0,23	15	LINIA EN: ZADRZEW: SO 15;ZAKRZEW: CZM			
169	04- 276-b	BRZ	0,05	15	LINIA EN: ZADRZEW: BRZ 15,SO 15			
170	04- 277-a	CZM	0,08		LINIA EN: ZAKRZEW: CZM			
171	05- 279-a	CZM	0,48		LINIA EN: ZAKRZEW: CZM ,BRZ 0			
172	05- 280-i	CZM	0,09		LINIA EN: ZAKRZEW: CZM ;SAMOS: SO 10			
173	05- 280-k	CZM	0,01		LINIA EN: ZAKRZEW: CZM			
174	05- 280-m	CZM	0,02		LINIA EN: ZAKRZEW: CZM			
175	05- 280-p	SO	0,19	100	ZADRZEW: ZADRZEW: SO 100,BRZ 80,DB 80;ZAKRZEW: BEZ.C ,JRZ 0			
176	05- 280-t	OL	0,32	88	BAGNO: ZADRZEW: OL 88			
177	05- 280-ax	SO	0,37	89	DROGI I: ZADRZEW: SO 89,SO 39			
178	05- 280-bx	SO	0,13	39	DROGI I: ZADRZEW: SO 39			
179	04- 281-c	BRZ	0,40	30	BAGNO: ZADRZEW: BRZ 30,SO 30;ZAKRZEW: CZM			
180	04- 283-i	OL	5,10	25	E-N: ZADRZEW: OL 25,OL 65;ZAKRZEW: WB ,KRU 0,CZM 0			
181	04- 284-c	OL	4,84	25	E-N: ZADRZEW: OL 25,BRZ 25,OL 70;ZAKRZEW: WB			
182	04- 284-g	WB	0,84		E-N: ZAKRZEW: WB			
183	04- 285-d	BRZ	1,14	25	BAGNO: ZADRZEW: BRZ 25,SO 25;ZAKRZEW: WB			
184	04- 288-h	SO	0,45	15	R: SAMOS: SO 15			
185	04- 290-k	KSZ	0,39	100	ZAB INNE: ZADRZEW: KSZ 100,BRZ 80,ŚW 60			
186	04- 292-a	KSZ	0,24	110	BUD INNE: ZADRZEW: KSZ 110,KL 100,DB 130,AK 70			
187	04- 292-f	KL	0,28	40	ZADRZEW: ZADRZEW: KL 40,SO 30,DB 160,MD 50			
188	04- 298-i	BRZ	0,39	55	BAGNO: ZADRZEW: BRZ 55;ZAKRZEW: KRU ,WB 0			
189	04- 298-j	OL	0,97	50	BAGNO: ZADRZEW: OL 50,BRZ 50;ZAKRZEW: KRU ,WB 0,CZM 0			
190	04- 299-d	BRZ	0,58	50	BAGNO: ZADRZEW: BRZ 50,OL 50;ZAKRZEW: CZM ,KRU 0,BEZ.C 0,WB 0			
191	04- 299-h	BRZ	0,35	25	BAGNO: ZADRZEW: BRZ 25,BRZ 50;ZAKRZEW: KRU ,WB 0;SAMOS: BRZ 10			

Lp.	Leśnictwo oddz. pododdz.	Gatunek panujący	Powierz- chnia [ha]	Wiek gat. pan.	Ogólny opis, skład gatunkowy	Zabiegi		Uwagi
						projektowane	wykonane	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
192	04- 306A-a	OL	3,28	55	Ł: ZADRZEW: OL 55;ZAKRZEW: WB			
193	04- 306A-b	OL	8,22	55	E-N: ZADRZEW: OL 55,BRZ 55;ZAKRZEW: WB			
194	04- 306A-d	WB	0,40		Ł: ZAKRZEW: WB			
195	04- 306A-k	OL	17,18	55	E-N: ZADRZEW: OL 55,BRZ 55,OL 30;ZAKRZEW: WB ,KRU 0			
196	04- 306A-l	OL	0,91	30	E-Ł: ZADRZEW: OL 30			
197	04- 316-c	OL	0,06	70	E-N: ZADRZEW: OL 70;ZAKRZEW: CZM			
198	04- 316-g	OL	0,54	60	E-Ł: ZADRZEW: OL 60			
199	04- 320-f	SO	0,23	150	CMENT NCZ: ZADRZEW: SO 150,DB 150,KL 80,AK 60;ZAKRZEW: CZM ,AK 0			
200	04- 321-i	DB	0,20	150	CMENT NCZ: ZADRZEW: DB 150,SO 150,BRZ 100;ZAKRZEW: CZM ,BEZ.C 0			
201	04- 330-c	WB	0,59	90	BAGNO: ZADRZEW: WB 90,WB 30,BRZ 40;ZAKRZEW: WB			
202	07- 6-c	KL	0,34	90	ZAB INNE: ZADRZEW: KL 90,MD 70,AK 50			
203	07- 8-b	CZM	0,55		LINIA EN: ZAKRZEW: CZM			
204	07- 10-b	WB	0,49		BAGNO: ZAKRZEW: WB			
205	07- 12-a	BRZ	0,42	45	LINIA EN: ZADRZEW: BRZ 45;SAMOS: BRZ 10,OS 10			
206	07- 13-c	CZM	0,75		LINIA EN: ZAKRZEW: CZM ,BRZ 0,OS 0			
207	07- 14-c	CZM	0,95		LINIA EN: ZAKRZEW: CZM ,BRZ 0,OS 0			
208	07- 15-a	CZM	0,75		LINIA EN: ZAKRZEW: CZM ;SAMOS: BRZ 8			
209	07- 16-a	CZM	0,75		LINIA EN: ZAKRZEW: CZM ;SAMOS: BRZ 8			
210	07- 17-a	CZM	0,75		LINIA EN: ZAKRZEW: CZM			
211	07- 18-a	CZM	0,57		LINIA EN: ZAKRZEW: CZM ;SAMOS: BRZ 8			
212	07- 19-a	CZM	0,50		LINIA EN: ZAKRZEW: CZM			
213	07- 20-a	CZM	0,61		LINIA EN: ZAKRZEW: CZM			
214	10- 29-d	BRZ	0,42	40	E-N: ZADRZEW: BRZ 40;ZAKRZEW: WB			
215	10- 29-f	WB	4,00		E-PS: ZAKRZEW: WB			
216	12- 30-b	OL	1,27	8	E-PS: SAMOS: OL 8			
217	12- 31-a	OL	1,93	40	PS: ZADRZEW: OL 40,SO 55			
218	12- 31-d	SO	3,27	60	R: ZADRZEW: SO 60,MD 60			
219	12- 31-h	ŚW	0,17	100	ZAB INNE: ZADRZEW: ŚW 100,JW 100,JW 50			

Lp.	Leśnictwo oddz. pododdz.	Gatunek panujący	Powierz- chnia [ha]	Wiek gat. pan.	Ogólny opis, skład gatunkowy	Zabiegi		Uwagi
						projektowane	wykonane	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
220	12- 31-l	JW	0,24	90	ZAB INNE: ZADRZEW: JW 90			
221	12- 31-m	ŚW	3,94	100	R: ZADRZEW: ŚW 100,TP 60,AK 100			
222	12- 31--b	LP	0,51	60	DROGI L: ZADRZEW: LP 60			
223	07- 40-b	OL	3,07	45	BAGNO: ZADRZEW: OL 45,BRZ 60,OL 95,BRZ 45;ZAKRZEW: BEZ.C ,CZM 0,KRU 0,WB 0			
224	10- 47-c	BRZ	0,93	8	LINIA EN: SAMOS: BRZ 8			
225	10- 48-a	CZM	0,30		LINIA EN: ZAKRZEW: CZM			
226	10- 52-k	TP	1,43	40	PS: ZADRZEW: TP 40,DB 40			
227	10- 52-n	JW	0,32	80	L-CTWO: ZADRZEW: JW 80			
228	10- 52--c	SO	0,05	45	LINIE: ZADRZEW: SO 45			
229	10- 55--d	BRZ	0,02	28	LINIE: ZADRZEW: BRZ 28,SO 73			
230	12- 60-c	TP	0,25	70	BAGNO: ZADRZEW: TP 70,WB 70,LP 70,KL 70,LP 130;ZAKRZEW: BEZ.C			
231	12- 60-f	OL	1,05	45	PS: ZADRZEW: OL 45,TP 45,OL 80,WB 80			
232	12- 60-k	KL	0,14	30	ZADRZEW: ZADRZEW: KL 30;ZAKRZEW: CZM ,BEZ.C 0,DER.B 0,WB 0			
233	12- 60-m	OS	0,11	60	ZADRZEW: ZADRZEW: OS 60,CZM 60,KSZ 60;ZAKRZEW: CZM ,BEZ.C 0			
234	12- 60-n	WB	1,54	60	R: ZADRZEW: WB 60,BRZ 60,OS 20			
235	12- 61-d	DG	0,84	80	R: ZADRZEW: DG 80,BRZ 70			
236	12- 61-k	BRZ	0,24	20	LINIA EN: SAMOS: BRZ 20			
237	12- 61-m	BRZ	0,91	30	BAGNO: ZADRZEW: BRZ 30,OL 30,OL 60;ZAKRZEW: WB			
238	12- 63-b	WB	0,08		BAGNO: ZAKRZEW: WB			
239	12- 63-c	WB	4,13		Ł: ZAKRZEW: WB			
240	12- 63-d	WB	1,02		Ł: ZAKRZEW: WB ,BEZ.C 0			
241	12- 63-h	BRZ	0,10	50	R: ZADRZEW: BRZ 50			
242	12- 63-i	WB	0,09	80	ZAB INNE: ZADRZEW: WB 80,GR 80;ZAKRZEW: BEZ.C			
243	12- 63-j	KL	0,91	70	PS: ZADRZEW: KL 70;ZAKRZEW: JRZ ,BEZ.C 0,WB 0			
244	12- 63-k	JRZ	0,47		PS: ZAKRZEW: JRZ ,BEZ.C 0;SAMOS: JKL 10			
245	12- 63-l	DB.C	0,38	150	L-CTWO: ZADRZEW: DB.C 150,LP 150,DG 90,AK 60,AK 30			
246	12- 63-n	CZM	0,18		LINIA EN: ZAKRZEW: CZM ,BEZ.C 0;SAMOS: JKL 15,OS 15			



Lp.	Leśnictwo oddz. pododdz.	Gatunek panujący	Powierz- chnia [ha]	Wiek gat. pan.	Ogólny opis, skład gatunkowy	Zabiegi		Uwagi
						projektowane	wykonane	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
247	12- 63-y	WB	7,05		Ł: ZAKRZEW: WB ,BEZ.C 0			
248	07- 67-d	SO	12,96	100	SZK LESNA: ZADRZEW: SO 100,SO 128,DB 100,DB 130,JW 50,BRZ 70;ZAKRZEW: JRZ ,KRU 0,JW 0,CZM 0,ŚW 0			
249	07- 68-h	DB	0,81	100	L-CTWO: ZADRZEW: DB 100,SO 85,BRZ 25			
250	07- 68-l	BRZ	1,75	80	PS: ZADRZEW: BRZ 80,BRZ 50;ZAKRZEW: WB			
251	07- 69-g	BRZ	0,94	60	BAGNO: ZADRZEW: BRZ 60,OL 60,SO 60,OS 60,WB 60,BRZ 40,OL 40			
252	10- 77-d	BRZ	0,85	8	LINIA EN: SAMOS: BRZ 8			
253	10- 77-f	BRZ	0,30	27	BAGNO: ZADRZEW: BRZ 27			
254	10- 77-i	BRZ	0,34	35	R: ZADRZEW: BRZ 35,JS 35,BRZ 20;ZAKRZEW: CZM			
255	10- 78-a	CZM	0,79		LINIA EN: ZAKRZEW: CZM			
256	10- 78-h	WB	0,32		BAGNO: ZAKRZEW: WB			
257	10- 91-c	BRZ	5,73	30	E-N: ZADRZEW: BRZ 30,OL 30,SO 20;SAMOS: BRZ 13,SO 13,OL 13;ZAKRZEW: CZM OS 0			
258	12- 93--c	SO	0,17	68	LINIE: ZADRZEW: SO 68			
259	12- 97--h	AK	0,03	35	LINIE: ZADRZEW: AK 35;ZAKRZEW: CZM			
260	12- 98--d	SO	0,07	58	LINIE: ZADRZEW: SO 58;ZAKRZEW: CZM			
261	12- 99--f	CZM	0,16		LINIE: ZAKRZEW: CZM			
262	12- 99--i	SO	0,07	60	LINIE: ZADRZEW: SO 60,ŚW 60;ZAKRZEW: CZM			
263	12- 101-g	CZM	0,94		BAGNO: ZAKRZEW: CZM			
264	12- 101--f	CZM	0,05		LINIE: ZAKRZEW: CZM			
265	09- 107-p	DB	0,06	130	ZADRZEW: ZADRZEW: DB 130,SO 130,ŚW 130,SO 65;ZAKRZEW: CZM ,SNG.B 0,BEZ.K 0			
266	09- 110-f	SO	0,12	90	ZADRZEW: ZADRZEW: SO 90,BRZ 90,LP 90,DB 90,DB 50			
267	09- 111-j	OL	1,12	60	Ł: ZADRZEW: OL 60,OL 30;SAMOS: OL 6			
268	09- 111-m	OL	0,44	60	Ł: ZADRZEW: OL 60			
269	09- 112-a	OL	2,24	30	Ł: ZADRZEW: OL 30			
270	09- 112-o	LP	0,66	40	N-CTWO: ZADRZEW: LP 40			
271	09- 113-j	SO	0,31	45	DROGI L: ZADRZEW: SO 45			
272	09- 113-k	DB	0,07	180	LZ-R: ZADRZEW: DB 180,SO 25;SAMOS: DB 11			

Lp.	Leśnictwo oddz. pododdz.	Gatunek panujący	Powierz- chnia [ha]	Wiek gat. pan.	Ogólny opis, skład gatunkowy	Zabiegi		Uwagi
						projektowane	wykonane	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
273	09- 113-m	SO	0,47	45	LZ-R: ZADRZEW: SO 45,AK 45,DB 90;SAMOS: SO 9			
274	09- 113-o	LP	0,61	45	PS: ZADRZEW: LP 45			
275	09- 113-p	SO	0,76	28	INNE BUD: ZADRZEW: SO 28			
276	09- 116-~d	SO	0,05	48	LINIE: ZADRZEW: SO 48			
277	09- 118-i	OL	0,72	60	E-PS: ZADRZEW: OL 60,OL 30;ZAKRZEW: WB			
278	09- 118-j	WB	0,50		E-N: ZAKRZEW: WB			
279	09- 118-o	WB	3,58		E-PS: ZAKRZEW: WB			
280	09- 118-p	OL	0,42	25	BAGNO: ZADRZEW: OL 25;ZAKRZEW: WB			
281	09- 118-bx	WB	0,32		BAGNO: ZAKRZEW: WB			
282	10- 130-d	BRZ	0,40	25	BAGNO: ZADRZEW: BRZ 25;SAMOS: BRZ 15			
283	10- 132-d	BRZ	1,60	30	E-N: ZADRZEW: BRZ 30,OL 30;SAMOS: SO 10,BRZ 10			
284	10- 132-n	OL	0,57	45	E-N: ZADRZEW: OL 45,ŚW 100,LP 100			
285	12- 144-g	WB	1,02		BAGNO: ZAKRZEW: WB			
286	12- 145-~b	CZM	0,10		LINIE: ZAKRZEW: CZM			
287	12- 145-~c	CZM	0,09		DROGI L: ZAKRZEW: CZM			
288	12- 147-f	BRZ	0,08	15	LINIA EN: SAMOS: BRZ 15			
289	12- 147-k	AK	0,06	25	ZADRZEW: ZADRZEW: AK 25;SAMOS: OS 15,SO 15,AK 15			
290	12- 147-l	AK	0,09	30	R: ZADRZEW: AK 30;SAMOS: LP 12			
291	12- 147-p	SO	0,09	95	DROGI I: ZADRZEW: SO 95;ZAKRZEW: CZM			
292	09- 152-c	OL	1,11	45	E-N: ZADRZEW: OL 45,BRZ 45			
293	09- 158-f	DB	0,04	90	ZADRZEW: ZADRZEW: DB 90,SO 60,DB 60			
294	09- 159-j	LP	0,13	100	L-CTWO: ZADRZEW: LP 100			
295	09- 159-k	LP	0,23	130	R: ZADRZEW: LP 130,LP 100			
296	09- 159-l	KSZ	0,14	130	R: ZADRZEW: KSZ 130			
297	09- 159-m	JW	0,09	60	ZADRZEW: ZADRZEW: JW 60,KSZ 130,JW 130			
298	09- 159-n	DB	0,04	200	ZADRZEW: ZADRZEW: DB 200;ZAKRZEW: BEZ.C			
299	09- 159-p	OL	3,47	6	PS: SAMOS: OL 6			
300	09- 159-s	OL	11,62	75	E-N: ZADRZEW: OL 75,OL 35;ZAKRZEW: WB			

Lp.	Leśnictwo oddz. pododdz.	Gatunek panujący	Powierz- chnia [ha]	Wiek gat. pan.	Ogólny opis, skład gatunkowy	Zabiegi		Uwagi
						projektowane	wykonane	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
301	09- 159-t	OL	2,83	25	E-PS: ZADRZEW: OL 25;ZAKRZEW: WB			
302	09- 160-j	OL	3,14	60	E-N: ZADRZEW: OL 60,OL 40,BRZ 60,OL 20;ZAKRZEW: WB			
303	09- 160-k	OL	0,19	8	LINIA EN: SAMOS: OL 8			
304	10- 177-b	OL	5,21	50	E-N: ZADRZEW: OL 50,OL 30,BRZ 30,OL 18,BRZ 18,WB 60,BRZ 50;ZAKRZEW: WB			
305	10- 177-d	OL	1,20	50	E-LZ: ZADRZEW: OL 50;ZAKRZEW: WB			
306	10- 177-i	BRZ	0,23	30	LINIA EN: ZADRZEW: BRZ 30			
307	10- 177-k	SO	0,05	15	LINIA EN: SAMOS: SO 15			
308	10- 177-m	BRZ	0,51	54	BUD INNE: ZADRZEW: BRZ 54,SO 54,TP 54			
309	10- 177-n	SO	0,08	54	ZADRZEW: ZADRZEW: SO 54			
310	10- 177-y	OL	0,68	50	E-N: ZADRZEW: OL 50,BRZ 50,BRZ 30,OL 30;ZAKRZEW: IWA			
311	10- 177--b	SO	0,02	31	LINIE: ZADRZEW: SO 31			
312	12- 188--i	SO	0,13	107	LINIE: ZADRZEW: SO 107;ZAKRZEW: CZM			
313	09- 189-g	SO	0,60	66	WYŁ INNE: ZADRZEW: SO 66			
314	09- 193-a	DB	0,22	170	R: ZADRZEW: DB 170			
315	09- 193-d	LP	0,15	60	BUD INNE: ZADRZEW: LP 60,KSZ 70			
316	09- 193-n	ŚW	0,03	110	ZADRZEW: ZADRZEW: ŚW 110,BRZ 50;ZAKRZEW: OS ,JAŁ 0,BRZ 0			
317	09- 199-d	OL	1,23	35	BAGNO: ZADRZEW: OL 35;ZAKRZEW: WB ,KRU 0			
318	09- 200-c	OL	0,36	40	E-PS: ZADRZEW: OL 40,OL 65;ZAKRZEW: CZM			
319	09- 200-g	OL	1,02	40	E-Ł: ZADRZEW: OL 40			
320	09- 200-i	OL	0,64	40	E-N: ZADRZEW: OL 40			
321	09- 200A-b	OL	1,36	30	BAGNO: ZADRZEW: OL 30,OL 40;ZAKRZEW: WB			
322	09- 200A-l	SO	0,64	11	R: SAMOS: SO 11			
323	11- 202-f	WZ	0,72	90	PS: ZADRZEW: WZ 90,AK 80			
324	11- 202-g	CZM	0,03		LINIA EN: ZAKRZEW: CZM			
325	11- 202-i	CZM	0,02		LINIA EN: ZAKRZEW: CZM			
326	11- 202-k	LP	0,36	90	L-CTWO: ZADRZEW: LP 90,DG 90,KL 90,JS 70			
327	11- 203-r	SO	0,26	21	LINIA EN: ZADRZEW: SO 21			
328	11- 203-y	ŚW	0,06	20	LINIA EN: SAMOS: ŚW 20			

Lp.	Leśnictwo oddz. pododdz.	Gatunek panujący	Powierz- chnia [ha]	Wiek gat. pan.	Ogólny opis, skład gatunkowy	Zabiegi		Uwagi
						projektowane	wykonane	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
329	11- 205-m	DB	0,09	10	LINIA EN: SAMOS: DB 10,BRZ 10			
330	11- 211-d	OL	0,33	45	ZADRZEW: ZADRZEW: OL 45,OL 60;ZAKRZEW: CZM ,BEZ.C 0,LSZ 0			
331	11- 211-g	AK	0,20	40	R: ZADRZEW: AK 40,LP 60			
332	11- 211-i	OL	0,70	40	PS: ZADRZEW: OL 40,SO 20;ZAKRZEW: CZM ,BEZ.C 0			
333	11- 211-j	AK	0,08	40	BUD INNE: ZADRZEW: AK 40,JW 90,BRZ 90,SO 110			
334	11- 211-k	OL	0,34	40	E-N: ZADRZEW: OL 40			
335	11- 211-t	CZM	0,28		LINIA EN: ZAKRZEW: CZM			
336	11- 211-x	OL	8,49	45	E-N: ZADRZEW: OL 45,BRZ 45,BRZ 30,OL 30,OL 65;ZAKRZEW: WB ,CZM 0			
337	11- 211-cx	OL	4,51	40	E-N: ZADRZEW: OL 40,BRZ 40,WB 40,SO 40,OL 30,BRZ 30,OL 60; ZAKRZEW: CZM, WB 0,BEZ.C 0			
338	11- 211-~d	CZM	0,25		LINIE: ZAKRZEW: CZM			
339	11- 211-~h	CZM	0,18		LINIE: ZAKRZEW: CZM			
340	11- 213-~b	SO	0,30	82	LINIE: ZADRZEW: SO 82;ZAKRZEW: WIŚ			
341	12- 217-~f	SO	0,06	59	LINIE: ZADRZEW: SO 59;ZAKRZEW: CZM			
342	12- 218-f	WB	0,10	15	LINIA EN: SAMOS: WB 15,BRZ 15			
343	12- 219-g	SO	0,25	70	R: ZADRZEW: SO 70,ŚW 100;ZAKRZEW: CZM			
344	12- 219-k	CZM	0,55		PS: ZAKRZEW: CZM			
345	12- 219-m	WB	4,10		E-Ł: ZAKRZEW: WB			
346	12- 219-o	WB	1,25		E-N: ZAKRZEW: WB			
347	12- 219-p	OL	2,71	30	E-N: ZADRZEW: OL 30,BRZ 30,WB 60,OL 65;ZAKRZEW: WB			
348	12- 219-r	OL	2,70	30	E-N: ZADRZEW: OL 30,BRZ 30,OL 70;ZAKRZEW: WB			
349	12- 219-s	OL	0,50	30	E-Ł: ZADRZEW: OL 30,OL 45;ZAKRZEW: CZM ,BEZ.C 0			
350	12- 219-t	OL	1,26	30	E-N: ZADRZEW: OL 30,BRZ 30;ZAKRZEW: WB ,CZM 0,BEZ.C 0			
351	12- 220-~f	OL	0,04	47	LINIE: ZADRZEW: OL 47;ZAKRZEW: CZM			
352	09- 229-l	BRZ	0,89	10	LINIA EN: SAMOS: BRZ 10,AK 10,SO 10			
353	09- 229-m	BRZ	0,18	10	LINIA EN: SAMOS: BRZ 10,AK 10			
354	11- 231-f	SO	0,18	15	PS: SAMOS: SO 15			
355	11- 244-d	CZM	0,24		LINIA EN: ZAKRZEW: CZM ;SAMOS: ŚW 25			

Lp.	Leśnictwo oddz. pododdz.	Gatunek panujący	Powierz- chnia [ha]	Wiek gat. pan.	Ogólny opis, skład gatunkowy	Zabiegi		Uwagi
						projektowane	wykonane	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
356	11- 245-i	BRZ	8,31	40	E-N: ZADRZEW: BRZ 40,OS 40,WB 50,SO 30,OS 20;ZAKRZEW: WB ,CZM 0,JRZ 0			
357	11- 245-n	WB	0,63		BAGNO: ZAKRZEW: WB			
358	11- 245-o	OS	0,43	25	E-L: ZADRZEW: OS 25,BRZ 30;ZAKRZEW: WB			
359	11- 245-r	OL	3,32	20	E-N: ZADRZEW: OL 20,OL 30,BRZ 30,BRZ 45,SO 45,OL 70; ZAKRZEW: WB ,KRU 0,CZM 0			
360	12- 246-h	SO	0,14	8	PS: SAMOS: SO 8,ŚL 20			
361	12- 246-l	CZM	0,11		LINIA EN: ZAKRZEW: CZM ,GLG 0,ŚL.T 0;SAMOS: BRZ 15			
362	12- 246-m	BRZ	0,64	22	BAGNO: ZADRZEW: BRZ 22,AK 22,KSZ 90			
363	12- 246A-h	SO	0,10	18	LINIA EN: ZADRZEW: SO 18,BRZ 18			
364	12- 246A-k	SO	0,22	18	LINIA EN: ZADRZEW: SO 18			
365	12- 246A-n	BEZ.K	0,03		LINIA EN: ZAKRZEW: BEZ.K			
366	09- 247-h	SO	0,20	130	ZADRZEW: ZADRZEW: SO 130,DB 130,BRZ 55;ZAKRZEW: BEZ.K ,ŚNG.B 0			
367	09- 251-m	DB	0,24	120	ZADRZEW: ZADRZEW: DB 120,SO 120,AK 30;ZAKRZEW: ŚNG.B ,BEZ.K 0			
368	09- 252-a	WB	1,48	60	BAGNO: ZADRZEW: WB 60;ZAKRZEW: WB			
369	09- 252-i	SO	0,28	45	LINIA EN: ZADRZEW: SO 45			
370	09- 252-j	OL	0,79	35	BAGNO: ZADRZEW: OL 35			
371	09- 252-o	OL	1,09	45	BAGNO: ZADRZEW: OL 45;ZAKRZEW: WB ,BEZ.C 0			
372	09- 252-r	BEZ.C	0,05		LINIA EN: ZAKRZEW: BEZ.C ,WB 0,KRU 0			
373	11- 253-b	OL	0,35	60	BAGNO: ZADRZEW: OL 60;ZAKRZEW: WB			
374	11- 257-a	SO	0,93	30	LINIA EN: ZADRZEW: SO 30;SAMOS: SO 15,BRZ 15;ZAKRZEW: CZM			
375	09- 263-g	BRZ	0,46	15	LINIA EN: SAMOS: BRZ 15			
376	09- 263-k	DB	0,22	130	ZADRZEW: ZADRZEW: DB 130,BRZ 70,AK 70,SO 60;ZAKRZEW: ŚNG.B ,BEZ.K 0,AK 0			
377	11- 266-g	DB	0,33	110	ZADRZEW: ZADRZEW: DB 110,SO 45;ZAKRZEW: BEZ.C			
378	11- 270-r	BRZ	0,18	40	LINIA EN: ZADRZEW: BRZ 40;ZAKRZEW: CZM ;SAMOS: SO 15,BRZ 20			
379	11- 271-d	SO	0,91	15	LINIA EN: SAMOS: SO 15			
380	11- 271-n	BRZ	0,20	15	LINIA EN: SAMOS: BRZ 15			
381	11- 273-i	CZM	0,03		LINIA EN: ZAKRZEW: CZM			
382	11- 273-k	CZM	0,06		LINIA EN: ZAKRZEW: CZM			

Lp.	Leśnictwo oddz. pododdz.	Gatunek panujący	Powierz- chnia [ha]	Wiek gat. pan.	Ogólny opis, skład gatunkowy	Zabiegi		Uwagi
						projektowane	wykonane	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
383	11- 275-j	OL	1,79	20	PS: ZADRZEW: OL 20,OL 70			
384	11- 275-l	OL	0,20	70	PS: ZADRZEW: OL 70,TP 45,OL 20			
385	09- 277-f	OL	0,82	35	ZADRZEW: OL 35,BRZ 45,OL 80;ZAKRZEW: BEZ.C ,CZM 0,KRU 0			
<b>Pow. ogółem:</b>			<b>328,55</b>					

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Bydgoszcz znajduje się park krajobrazowy w Potulicach (XIX w.).

## **4.8. Ogólna charakterystyka środowiska historycznego i kulturowego**

### **4.8.1. Ogólna charakterystyka środowiska historycznego**

Obszar zasięgu działania Nadleśnictwa Bydgoszcz to w przewadze część historycznych Kujaw (tzw. Kujawy inowrocławskie lub in. Kujawy zachodnie) oraz fragmentarycznie Krajna Nakielska i Pałuki.

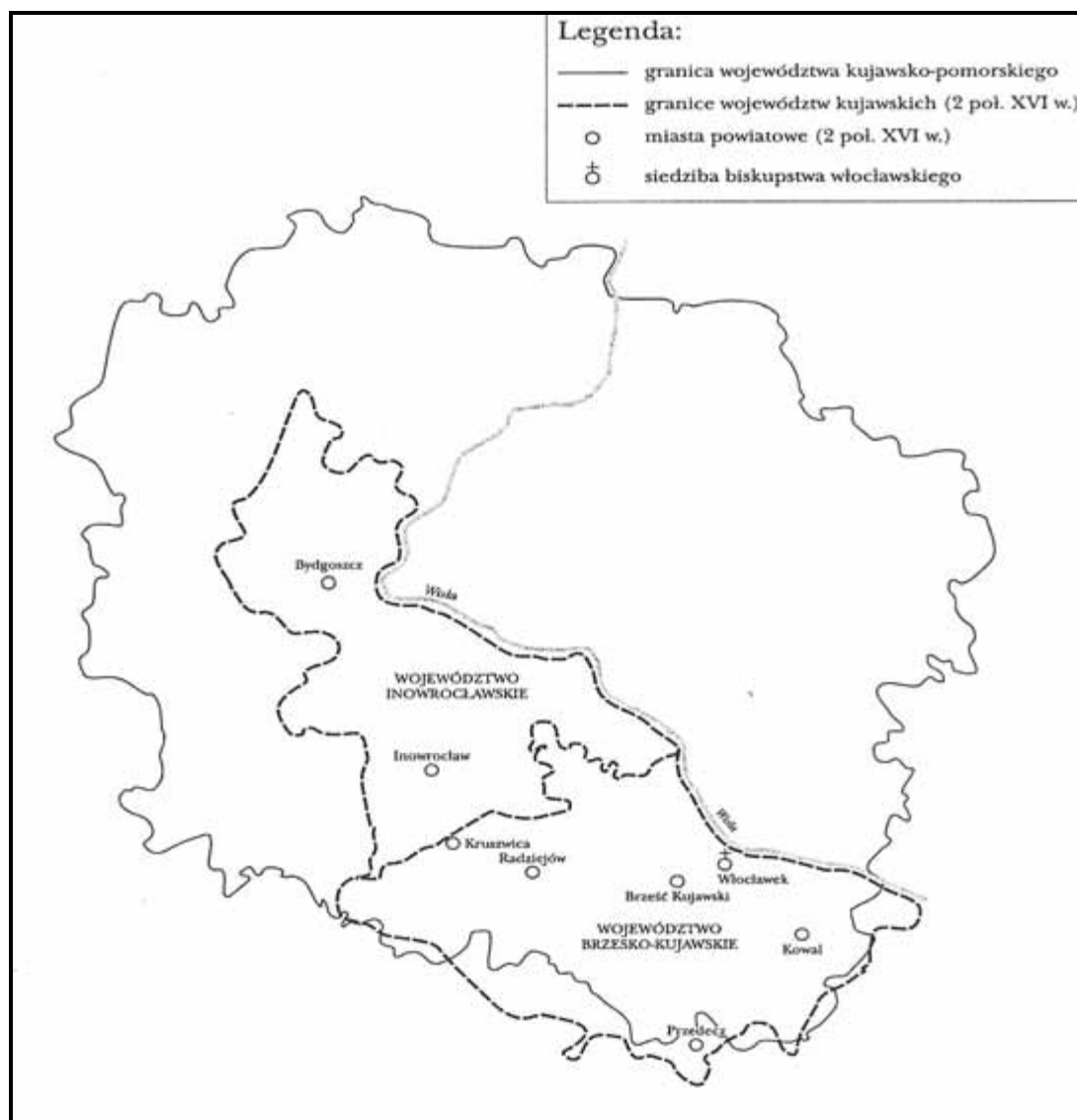
Omawiany obszar wchodził w skład tych najważniejszych terytoriów plemiennych, które stały się kolebką Państwa Polskiego. Nazwa Kujawy pojawia się po raz pierwszy w bulli papieskiej tzw. *Bulli gnieźnieńskiej* z 1136 roku, a od roku 1145 wchodzi w skład tytułatury książęcej (książę mazowiecki i kujawski). Rozwój zachodniej części Kujaw związany był przede wszystkim z grodami kasztelańskimi w Wyszogrodzie (włączonej ok. 1330 r. do kasztelanii bydgoskiej) i Bydgoszczy. Po okresie rozdrobnienia dzielnicowego kasztelania bydgoska wchodząca w skład księstwa inowrocławskiego włączona została przez Władysława Łokietka w skład Królestwa Polskiego (1327), nie oznaczało to jeszcze dla tych ziem stabilizacji (ciągłe napady krzyżackie). Za panowania Władysława Jagiełły ta część Kujaw weszła w skład województwa inowrocławskiego (oraz fragmentarycznie w skład województwa kaliskiego) i taki podział administracyjny utrzymał się do rozbiorów. Rozwój gospodarczy tych okolic (z Bydgoszczą) nastąpił po II pokoju toruńskim (uwolnienie od niebezpieczeństwa krzyżackiego).

Po I rozbiorze zachodnia część Kujaw weszła w skład państwa pruskiego (do 1806 r.). W latach 1807–1815 omawiana część historycznych Kujaw wchodziła w skład Księstwa Warszawskiego, a od Kongresu Wiedeńskiego w 1815 r. ponownie przywrócono pruskie władztwo. Po odzyskaniu niepodległości w 1918 roku ta część Kujaw weszła w skład województwa poznańskiego od 1920 r., a od 1 kwietnia 1938 r. w skład województwa pomorskiego (z siedzibą w Toruniu).

Reforma administracyjna państwa od 1 stycznia 1999 r. reaktywująca powiaty, omawiany obszar włączyła do powiatów bydgoskiego, nakielskiego, żnińskiego i Miasta Bydgoszcz w województwie kujawsko-pomorskim.

Granice historycznych Kujaw na tle obecnych granic województwa kujawsko-pomorskiego przedstawiono poniżej (Karczewski D., Krajewski M., Roszek S. (red.). 2001. *Dwie części Kujaw. Związki i podziały w dziejach regionu*. Wyższa Szkoła Humanistyczno-Ekonomiczna we

Włocławku. Polskie Towarzystwo Historyczne. Oddział w Inowrocławiu. Włocławek-Inowrocław):



Ryc.7. Historyczne Kujawy na tle granic województwa kujawsko-pomorskiego

### *Wybrane wydarzenia z przeszłości regionu*

IX–XII - Bydgoszcz i okolice jako obszar pograniczny między plemionami Polan i Pomorzan oraz jako ważny węzeł komunikacyjny między Wielkopolską, Kujawami i Pomorzem Gdańskim.

1037–1038 - budowa bydgoskiego zespołu grodowego przez Kazimierza I Odnowiciela.



XII/XIV - kasztelanie bydgoska i wyszogrodzka podstawowymi jednostkami administracji państwowej na omawianym obszarze.

1113 - zdobycie Wyszogrodu oraz Nakła przez Bolesława Krzywoustego.

1121–1122 - całe Pomorze zostało zhołdowane przez Bolesława Krzywoustego.

ok. 1124 - omawiany obszar znajduje się na obszarze diecezji kujawskiej (włocławskiej) z wyjątkiem okolic Nakła (archidiecezja gnieźnieńska).

XII w. (do poł. XVI w.) - Bydgoszcz i okolice w archidiakonacie włocławskim w diecezji kujawskiej (in. kujawsko-pomorskiej lub włocławskiej).

1138 - rozbitcie dzielnicowe Polski na mocy testamentu Bolesława Krzywoustego i prawdopodobne włączenie Kujaw do dzielnicy mazowieckiej (z późniejszą czasową przynależnością do dzielnicy wielkopolskiej).

1198 - kasztelania wyszogrodzka w składzie Pomorza Gdańskiego.

przed 1206 - Kujawy w posiadaniu Konrada Mazowieckiego, tytułującego się księciem mazowieckim i kujawskim.

1226 - sprowadzenie Krzyżaków do Polski, tzw. złota bulla z Rimini (Włochy) cesarza Fryderyka II Barbarossy potwierdzająca „oddanie” Zakonowi ziemi chełmińskiej i terytoriów nad granicą pruską (historycy niemieccy i polscy do dzisiaj nie są jednoznaczni w ocenach co cesarz miał na myśli rozporządzając ziemiami Konrada Mazowieckiego: jako *monarchia imperii* – światowe mocarstwo na czele z papieżem posługującego się w praktyce politycznej świeckim ramieniem w osobie cesarza?); pierwszy poczet kilku rycerzy krzyżackich przybywa do Nieszawy w 1230 r.

po 1230 - ustanowienie oddzielnego księstwa kujawskiego (wydzielenie Kujaw z Mazowsza).

1231 - wydzielenie dzielnicy kujawskiej Kazimierzowi I Kujawskiemu jako księciu kujawskiemu (syn Konrada Mazowieckiego) rezydującego w Inowrocławiu.

1238 - wzmiankowane po raz pierwszy kasztelanie bydgoska (wyłączona z kasztelanii wyszogrodzkiej) i wyszogrodzka.

1267 - podział księstwa kujawskiego oraz ziemi sieradzkiej i łęczyckiej: Siemomysł otrzymał księstwo inowrocławskie (z kasztelaniami m.in. bydgoską, inowrocławską, wyszogrodzką) obok drugiego księstwa kujawskiego, które otrzymał Władysław Łokietek - księstwo brzesko-kujawskie.

1284–1285 - trwałe przyłączenie do księstwa inowrocławskiego kasztelanii bydgoskiej).

- k. XIII w. - zakończenie procesu tworzenia się ziem (byłych dzielnic z okresu rozbitcia dzielnicowego) z własnym systemem urzędów ziemskich m.in. urzędem wojewody.
- 1314 - podział Kujaw Inowrocławskich na trzy księstwa; książę Przemysł s. Siemomysła księciem bydgosko-wyszogrodzkim w latach 1314–1327.
- 1327 - włączenie księstwa inowrocławskiego pod władzę Władysława Łokietka.
- 1330 - zanik kasztelanii wyszogrodzkiej (włączenie jej obszaru do kasztelanii bydgoskiej po zniszczeniu Wyszogrodu przez Krzyżaków w 1330 r.).
- 1331.07.22 - zdobycie Bydgoszczy przez Krzyżaków.
- 1332–1337 - krzyżacka okupacja Kujaw inowrocławskich.
- 1337 - odzyskanie Bydgoszczy przez Kazimierza Wielkiego, rozpoczęcie budowy zamku bydgoskiego jednego z ogniw w północnym systemie obronnym kraju.
- XIV–XV w. - zachowanie odrębności administracyjnej ziem po zjednoczeniu państwa polskiego, które od urzędu wojewody otrzymały nazwę województw.
- 1346.04.19 - lokacja miasta Bydgoszczy (nadanie praw miejskich) przez króla Kazimierza Wielkiego (dokument wystawiono w Brześciu Kujawskim) z dużą powierzchnią obecnych obszarów Nadleśnictwa Bydgoszcz, których granica od Myślęcinka biegła do jeziora Pełczyńskie/Chmielnik (obecnie Jezioro Jezuickie), dalej wzdłuż Noteci, dochodząc do Ciela i Łochowa i przez Osową Górę do Smukały, a granica wschodnia od jeziora Jezuickiego do Glinek i Żup, przez Bielawy do Zamczyska; Bydgoszcz w akcie lokacyjnym otrzymała prawo handlu spławnego (Brda została uznana za rzekę żeglowną w XV wieku).
- 1370 - Kazimierz Wielki zapisuje Kujawy (z Bydgoszczą) wnukowi księciu Kazimierzowi IV Słupskiemu i Wołogoskiemu, który władał tymi ziemiami do 1377 r.
- 1377–1390 - Kujawy Inowrocławskie (z Bydgoszczą) w rękach księcia Władysława Opolczyka.
- 1391 - Kujawy Inowrocławskie wracają pod władzę króla Władysława Jagiełły.
- 1398 - zakończenie procesu likwidacji odrębności dzielnicowej Kujaw oraz wykształcenie się na przełomie XIV–XV wieku dwóch województw kujawskich: inowrocławskiego ze starostwami inowrocławskim i bydgoskim oraz brzesko-kujawskiego ze starostwami brzesko-kujawskim, kruszwickim, później przedeckim, kowalskim i radziejowskim, z których wykształciły się powiaty.
- 1409–1411 - wielka wojna z Krzyżakami; krótkotrwałe zajęcie Bydgoszczy przez Krzyżaków w 1409 r.

- 1466 - II pokój toruński; Bydgoszcz traci swój przygraniczny charakter po odzyskaniu przez Polskę Pomorza Gdańskiego.
- 1510 - od tego roku wspólny sejmik województw kujawskich w Radziejowie Kujawskim.
- 1577 - przywilej króla Stefana Batorego dla mieszczan bydgoskich oddający im jedną sztukę drewna od każdej spławionej kopy.
- XVI w. - Bydgoszcz należy do jednego z ośmiu największych miast w I Rzeczypospolitej (Bydgoszcz osiągnęła 4,5 - 5 tys. mieszkańców - szczytowy punkt rozwoju to rok 1600).
- 1655–1660 - tzw. "potop" szwedzki; w 1656 r. Szwedzi zajmują Bydgoszcz - od miejsca obozowania napastników istnieje dziś nazwa dzielnicy Szwederowo - okres wyraźnego upadku miasta po zniszczeniach wojennych.
- 1657.11.06 - Król Jan Kazimierz zaprzysięga w Bydgoszczy tzw. traktat welawsko-bydgoski; Prusy Książęce uniezależniają się od Polski.
- 1700–1721 - wojna północna i ostateczny upadek znaczenia miasta.
- 1764 - Bydgoszcz i okolice wyłączono z diecezji kujawsko-pomorskiej przyłączając je do archidiecezji gnieźnieńskiej.
- 1766.07.01 - Komisja Skarbu Koronnego w Warszawie - omówiono polski projekt budowy Kanału Bydgoskiego.
- poł. XVIII - Bydgoszcz spośród miast kujawskich odgrywa największą rolę w spławie wiślanym (np. w 1766 r. struktura spławu mieszczan bydgoskich - dotyczy towarów leśnych - przedstawiała się następująco: Guldon R., Guldon Z. 1988. *Udział miast kujawskich i dobrzyńskich w handlu wiślanym*. [w] Zapiski kujawsko-dobrzyńskie. Tom 6. - Historia 1987. Włocławek. str. 179 - browarka - 106 1/2 kop, brzezina - 2 kopy, budulec - 6 kop, cembrowina - 4 kopy, klepka hiszpańska - 40 kop, klepka krótsza - 15 kop, krzywki - 60 sztuk, pawulec - 12 kop, prętowina - za 100 złp, popiół - 122,5 łasztów, potaż korytowy - 74 szafuntów, smoła - 49 beczek).
- 1772.08.05 - podpisanie rozbioru I Rzeczypospolitej w Petersburgu (wojska pruskie już wcześniej pod pozorem tzw. kordonu sanitarnego zajęły część ziem polskich w tym Bydgoszcz).  
Utworzenie Obwodu Nadnoteckiego ze stolicą w Bydgoszczy - okres osiedlania się na omawianym terenie osadników niemieckich (ewangelików). Sławomir Kolembka, historyk toruński stwierdził "Lata 1806–1815 stanowią szczególnie cenny okres w tradycjach porobiorowej Bydgoszczy. Dzięki częściowej repolonizacji w czasach Księstwa Warszawskiego ludność polska utrzymała w mieście poważną pozycję aż po lata czterdzieste XIX wieku".

- 1773–1774 - budowa Kanału Bydgoskiego przez Prusaków wg polskiej koncepcji (Prusacy sobie przypisali autorstwo koncepcji kanału).
- 1794.10.02 - wojsko gen. Jana Henryka Dąbrowskiego zdobywa Bydgoszcz.
- 1806.11.12-16 - wojska francuskie zajmują Bydgoszcz.
- 1807.01.14 - powołanie przez Napoleona m.in. departamentu bydgoskiego na części ziem zaboru pruskiego.
- 1807 (lipiec) - utworzenie Księstwa Warszawskiego.
- 1815–1920 - Bydgoszcz stolicą regencji w Królestwie Pruskim, później Rzeszy Niemieckiej.
- 1818–1821 - na mocy bulli papieża Piusa VIII z dnia 16 lipca 1821 r. ustalającej granice i zasady administracji kościelnej w diecezjach w państwie pruskim (terytoria diecezji nie mogły wykraczać poza granice państwa pruskiego i pozostałych państw zaborczych) z diecezji kujawskiej (włocławskiej) wyłączono m.in. cały archidiakoniat pomorski i kruszwicki.
- 15.01.1919 - zajęcie przez powstańców wielkopolskich Zamościa (obelisk ku czci powstańców wielkopolskich poległych w dniu 18 lutego 1919 r. w trakcie zwycięskiej potyczki z niemiecką załogą pociągu pancernego znajduje się w pobliżu oddz. 271 w obrębie Bydgoszcz).
- 20.01.1919 - walki powstańców wielkopolskich pod Brzozą (walki upamiętnia pomnik w Brzozie).
- luty 1919 - walki z Niemcami pod Rynarzewem.
- 1920.01.10 - wymiana dokumentów ratyfikacyjnych Traktatu Wersalskiego z dnia 28 czerwca 1919 r. (potwierdzone rozporządzenie ministra byłej dzielnicy pruskiej z 20 stycznia 1920 r. o tymczasowej organizacji samorządu terytorialnego w województwie poznańskim, wkroczenie 21 stycznia 15 Dywizji Piechoty pod dowództwem płk. Bernarda Śliwińskiego do Bydgoszczy).
- do 1938.03.30 - Bydgoszcz i okolice w granicach województwa poznańskiego.
- 1938.04.01 - włączenie Bydgoszczy i okolic w skład województwa pomorskiego z siedzibą w Toruniu.
- 1939.09.03. - stłumienie niemieckiej dywersji w Bydgoszczy w czasie wojny obronnej Polski z Niemcami (wydarzenie, które w tragiczny sposób zaważyło na losach mieszkańców - w wyniku terroru niemieckiego aresztowano i wymordowano setki Polaków m.in. prezydenta Bydgoszczy Leona Barciszewskiego z rodziną).
- 1939–1945 - wyburzenie przez Niemców staropolskich zabytków na rynku bydgoskim.

1945–1974 - w granicach województwa pomorskiego z siedzibą w Bydgoszczy (od 1950 r. nazwanego bydgoskim).

1975–1998 - Bydgoszcz i okolice w granicach zmniejszonego województwa bydgoskiego.

od 1999.01.01 - historyczne Kujawy, ziemia dobrzyńska, ziemia chełmińska i część Pomorza Gdańskiego w granicach województwa kujawsko-pomorskiego.

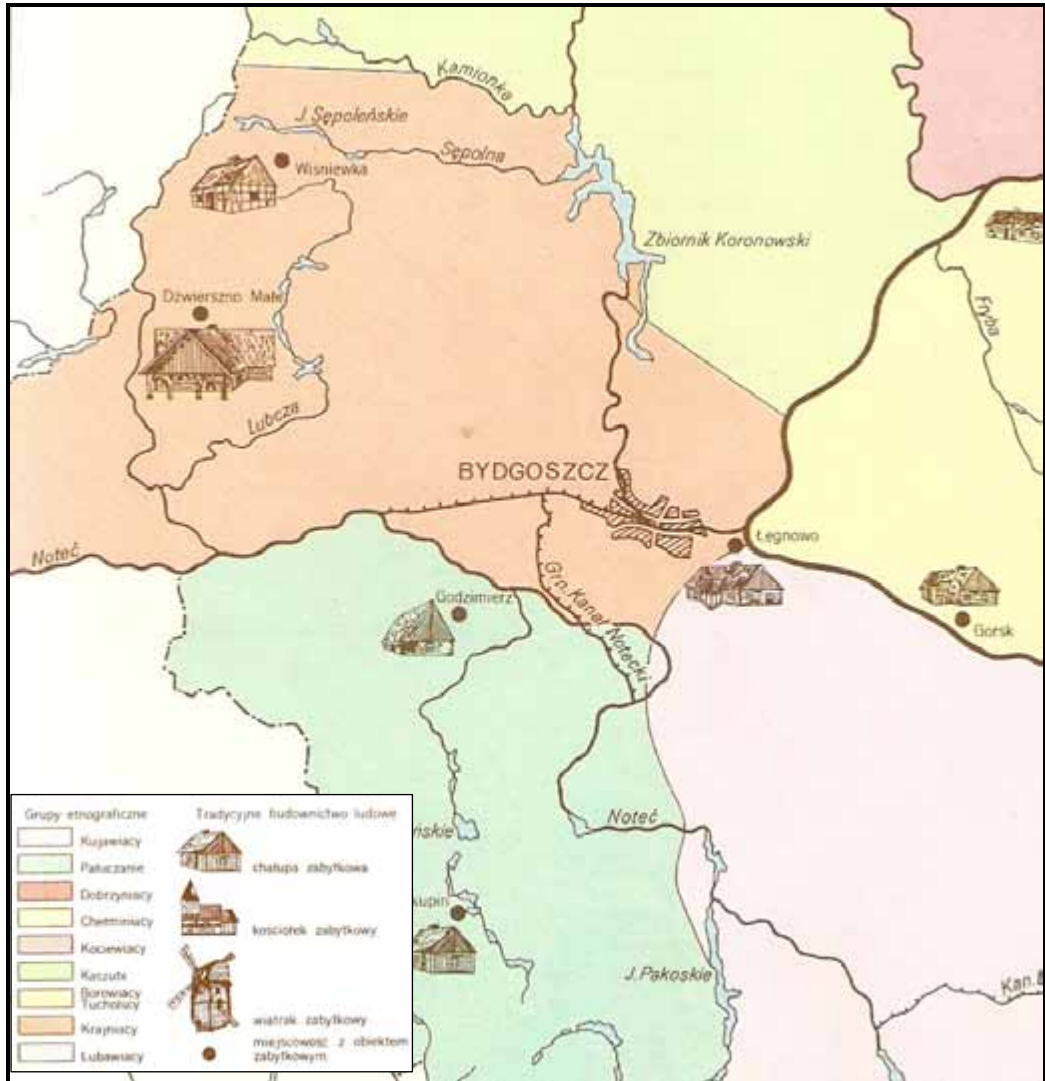
#### **4.8.2. Ogólna charakterystyka środowiska kulturowego obszaru nadleśnictwa**

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Bydgoszcz położony w przewadze na obszarze historycznych Kujaw to "kulturowo zwarty mezoregion osadniczy, obejmujący teren zamknięty na zachodzie Jeziołem Pakoskim i Notecią, na północy i wschodzie pradolinami i słabo czytelnym jego krańcem południowym" (Cofta-Broniewska A. 2001. *Kształtowanie się regionalizmu kulturowego Kujaw w pradziejach* [ w ] Dwie części Kujaw. Związki i podziały w dziejach regionu. 2001).

- 250000 – ok. 8000 lat przed naszą erą (dalej p.n.e.) - starsza epoka kamienia (paleolit),
- 12000 p.n.e. - początki osadnictwa na Kujawach wiążą się z ostatnią recesją lądolodu gdy łowcy reniferów, przemieszczając się z zachodu ku wschodowi wzdłuż skraju lodowca, dotarli na Kujawy,
- 8000 – 4500 p.n.e. - środkowa epoka kamienia (mezolit),
- 9000/8000 p.n.e. - obszary leśne Niziny Polskiej zasiedlają społeczności łowieckie trudniące się myślistwem typu traperskiego, rybołówstwem, zbieractwem,
- 5000 p.n.e. - na Kujawach pojawia się ludność rolniczo-hodowlana (na czarnoziemiach kujawskich),
- 4500 – 1800 p.n.e. - młodsza epoka kamienia (neolit),
- poł. V tysiąclecia p.n.e. - kultura ceramiki wstęgowej rytej (ludność tej kultury przybywa z pogranicza słowacko-morawskiego),
- 1 poł. V tysiąclecia p.n.e. - kultura lendzielska (ludność wywodząca się z obszarów naddunajskich),
- 2 poł. IV tysiąclecia p.n.e. - kultura pucharów lejkowatych (obszar kujawsko-północnowielkopolski jest jednym z ośrodków kształtowania się tej kultury),
- 3000 p.n.e. - wytworzenie kujawsko-pałuckiego centrum osadniczego pełniącego funkcję pośrednika w rozwijającym się handlu bursztynem,

- 2000 p.n.e. - rozpad kujawsko-pałuckiego regionu osadniczo-kulturowego na Kujawy i Pałuki (Pałuki znalazły się w wielkopolsko-śląskiej strefie kulturowej) wzdłuż linii Jeziora Pałuckiego,
- ostatnia faza neolitu (kultury ceramiki sznurowej oraz pucharów dzwonowatych),
- 1800 – ok. 700 p.n.e. - epoka brązu,
- początek epoki (kultury iwieńska i trzciniecka),
- 1000/2000 p.n.e. - okres wykształcenia się tzw. kultury łużyckiej (w szczytowej fazie tej kultury przypadającej na VIII–V w. p.n.e. zbudowano m.in. Biskupin),
- ok. 700 - 1250 p.n.e. - epoka żelaza z okresami:
  - 700 – 400 p.n.e. - wczesny (halsztacki) z dominacją tzw. kultury holsztackiej,
  - 400 p.n.e. – pocz. n.e. - lateński (kultury: celtycka, pomorska, przeworska i wielbarska),
  - pocz. n.e. – 375 n.e. - rzymski,
  - 375 – VI/VII w. - wędrówek ludów (słowianie przywędrowują ze wschodu na nasze ziemie),
  - pocz. VII w. – poł. XIII w. - wczesnośredniowieczny,
  - poł. XIII – XV w. - późnośredniowieczny,
  - od XV - okres nowożytny.

Podziały etnograficzne omawianego obszaru przedstawiono na ryc. 8 (*Atlas województwa bydgoskiego*. 1973. Kujawsko-Pomorskie Towarzystwo Kulturalne w Bydgoszczy. Wydawnictwo Geologiczne. Warszawa).



Ryc. 8. Podziały etnograficzne

#### 4.8.3. Ważniejsze obiekty archeologiczne

W stanie posiadania Nadleśnictwa Bydgoszcz nie występują obiekty archeologiczne. Większość znalezisk archeologicznych znajduje się przy ujściu Brdy do Wisły (od epoki kamienia do czasów nowożytnych) oraz dolinach innych rzek (Noteci) i zbiorników wodnych (Kruszyn Krajeński).

#### 4.8.4. Ważniejsze obiekty kultury materialnej

##### *Obiekty kultury materialnej w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa*

#### **Powiat bydgoski**

#### **Gmina Białe Błota**

#### **Białe Błota**

- domy nr 25a, 13, 12, 37, mur., z lat 1932-1936

#### **Ciele**

- zespół kośc. parafialnego
  - kościół, mur. 1894
  - plebania (ob. dom mieszk.) mur., 1894
  - bud. gosp., mur., k. XIX

#### **Lisi Ogon**

- dwór, mur., 2 ćw. XIX w.
- dwór (ob. bud. adm.-mieszk.), mur., ok. 1930
- b. młyn, mur., ok. 1900

#### **Łochwice**

- domu nr 1, 6, 10, 21 przy ul. Leszczyn owej, mur., 1895 - 1 ćw. XIX

#### **Łochowo**

- zespół kośc. ewangelickiego (ob. par. rzym.-kat.)
  - kościół, mur., 1902
  - b. pastorówka, mur., pocz. XX
- szkoła, mur., pocz. XX
- zespół poczty
  - poczta, mur., 1933
  - bud. gosp., mur., 1933
- domy: nr 56, nr 2 przy ul. Szosa Bydgoska, nr 10 przy ul. Nakielskiej oraz dom nr 14, 1 ćw. XX
- zespół budynków nadzoru wodnego
  - śluza Łochowo, mur.-drewn., 1880
  - śluza Lisi Ogon, mu.-drewn., 1880
  - dom nadzorca, ul. Kasztanowa 5, mur., 1882
  - dwa bud. gosp. (ob. mieszk.), mur., 1940-1942

Najciekawszym obiektem zabytkowym sztuki inżynierskiej na omawianym obszarze jest Kanał Bydgoski łączący dorzecza Wisły i Odry poprzez Wisłą i Noteć, a także bezpośrednio lub pośrednio dorzecza Wisły, Dniepru, Niemna, Odry, Łaby.



Projekt jego budowy wiązał się z próbami ożywienia gospodarczego północnych ziem I Rzeczypospolitej i opracowany został przez kartografa króla Stanisława Augusta, kapitana artylerii konnej i inżyniera z pochodzenia Węgry - Franciszka Floriana Czakię (Csaky de Keretszegi). Projekt ten nie został zrealizowany z powodu I rozbioru Polski (1772 r.). Po zrabowaniu przez Prusy historycznych północnych Kujaw, Prusacy już w 1773 r. rozpoczęli budowę kanału (bezpośrednio przed opanowaniem tych terenów Prusacy planowali budowę kanału), a żegluga ruszyła ostatecznie w 1774 r.

Całkowita długość kanału wyniosła 22,677 km z 10 śluzami konstrukcji drewnianej, a w celu zasilenia wód kanału zbudowano kanał zasilający od śluzy Dębinek (Kanał Notecki).

W trakcie przebudowy drogi wodnej w ciągu XIX w. zbudowano śluzy murowane m.in. przebudowano kanał zasilający koło Dębinka (1811–1815).

W latach 1878–1882 połączono Brdę z górną Notecią Kanałem Górnonoteckim. Budowa Kanału Bydgoskiego przyczyniła się do rozwoju gospodarczego Bydgoszczy w wieku XIX. W okresie międzywojennym w bydgoskim węźle wodnym, wskutek przecięcia obszarów znajdujących się w dorzeczach Wisły i Odry granicami politycznymi nastąpiło zmniejszenie ruchu żeglugowego.

Rozwój żeglugi i spławu drewna w m<sup>3</sup> na śluzie I w Bydgoszczy (Brdyujście) w latach 1924–1932 przedstawiał się następująco (Biskup H. 1999. *Historia Bydgoszczy*. Tom II. Część 1. 1920–1939. Bydgoszcz):

	W kierunku Wisły	W kierunku Odry	Ogółem
1924	33408	799008	832416
1928	4700	1384974	1389674
1932	77308	104314	181622

Po drugiej wojnie światowej Kanał Bydgoski stał się drugą (po Kanale Gliwickim) drogą wodną w kraju, a jego znaczenie wzrosło po połączeniu w 1949 r. Kanału Górnonoteckiego z Wartą. Od lat 70-tych XX w. wielkość przewozów wykazywała tendencję malejącą. Obecnie w związku z dekapitalizacją urządzeń przeładunkowych realizowane są przede wszystkim przewozy zagraniczne na zachód Europy.

Bydgoski węzeł wodny posiada duże walory rekreacyjne.

### Przyłęki

- kościół fil., mur., 1915
- kapliczka, mur., pocz. XX
- zespół szkoły:
  - szkoła mur., pocz. XX
  - dom mieszk., mur., pocz. XX
  - bud. gosp., mur., pocz. XX

**Trzciniec**

- zespół dworca kolejowego:
  - dworzec , mur., 1901
  - dom pracowniczy, mur., pocz. XX
  - bud. gosp., mur., pocz. XX
- dom nr 18 przy ul. Gminnej, mur., l. 20-te XX
- dom nr 4 przy ul. Sowiej, mur., l. 30-te XX

**Zielonka**

- szkoła, mur., pocz. XX
- domu nr 3 i 72, mur.-drewn., 2 poł. XIX

**Gmina Nowa Wieś Wielka****Brzoza**

- zespół kośc. parafialnego:
  - kościół, mur., 1934–1938
  - plebania, mur., 1938
- kapliczka, mur., pocz. XX
- dworzec kolejowy, mur., l. 30-te XX
- pałacyk myśliwski, mur., k. XIX
- domy nr 31, 50, pocz. XX - l. 40-te XX
- domy nr 20, 34, mur., pocz. XX - 1937 (przy ul. Łabiszyńskiej)
- domy nr 3, 14, drewn., k. XIX oraz nr 15, 16, mur., pocz. XX (przy ul. Powst. Wielkopolskich)

**Kobylarnia**

- domy nr 12, 15, mur., l. 30-te XX

**Smolno Nowe**

- szkoła, mur., pocz. XX

**Powiat nakielski****Gmina Nakło nad Notecią****Goreń**

- dom nr 23, mur., 1930
- dom nr 32, mur., pocz. XX (leśniczówka Potulice)
- kuźnia (ob. remiza OSP), mur., pocz. XX

**Potulice**

- zespół pałacowy Potulickich:
  - pałac (ob. dom mieszk.), mur., 1868, zdewast. 1914-1918; przebud. l. 60 XX
  - park krajobrazowy

- kaplica (ob. kościół parafialny), mur., 1862
- plebania (ob. dom mieszk. nr 22), pocz. XX
- kancelaria i mieszk. rządcy (ob. dom nr 19), mur., pocz. XX
- ekonomówka (ob. dom nr 26), mur., 1893
- stajnia, mur., pocz. XX
- budynek wagi, mur., k. XIX
- czworak (ob. dom nr 9), mur. pocz. XX

Po 1932 r. Potulice stają się centrum kształcenia kadr dla duszpasterstwa emigracyjnego - pierwsi absolwenci ukończyli pełne studia w 1939 r. (patrz biogram Anieli Potulickiej). W piątym dniu II wojny światowej do Potulic wkroczyli Niemcy - do października 1940 r. działała tutaj szkoła dla podoficerów SS; do 1941 pałac potulicki i okoliczne budowle służyły Niemcom jako obóz przesiedleńczy dla wysiedlonych Polaków, których kierowano do Generalnego Gubernatorstwa lub na roboty przymusowe. W okresie 1.09.1941 - 19.01.1945 r. w Potulicach istnieje niemiecki obóz pracy dla Polaków, pomnik poświęcony ofiarom niemieckiego obozu pracy (przede wszystkim dzieci) znajduje się przy oddz. 188 - obręb Bydgoszcz; po wojnie Potulice funkcjonowały jako obóz przesiedleńczy dla ludności niemieckiej; od 1950 r. w Potulicach istnieje więzienie karne.

## **Gmina Szubin**

### **Tur**

- b. szkoła ewangelicka, mur., 1 ćw. XX
- zajazd (ob. dom mieszk.), mur., 1 ćw. XX
- zespół folwarczny:
  - obora, mur. (kam.), 4 ćw. XIX
  - spichlerz (ob. dom mieszk.), mur., 1874, przebud. XX
  - domy: nr 7, 18, 34, 36, 6, 2, 3, 5, mur., k. XIX - 1 ćw. XX

### **Zamość**

- zespół dworca kolejowego:
  - dworzec, mur., k. XIX
  - szalet, mur., 4 ćw. XIX
  - dom pracowniczy, mur., 4 ćw. XIX

### **Żurczyn**

- zespół folwarczny:
  - 2 domy, mur., pocz. XX
  - dom z chlewem, mur., k. XIX

**Powiat miejski Bydgoszcz****Miasto Bydgoszcz** (wybrane obiekty w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa)

- kościół katedralny (d. farny), mur., 1466-1502 z wystrojem barokowo-rokokowym z XVII-XVIII
- dawne kolegium jezuickie (ob. Urząd Miejski), mur., 1638
- mury miejskie, got., mur., XV, zachowane fragmentarycznie
- spichlerze, mur., konstrukcji szkieletowej, k. XVIII
- wyspa Młyńska z historycznym układem przestrzennym oraz spichrzami z XVIII-XIX i młynem, mur., 1851
- Kanał Bydgoski (opis wcześniej).
- obiekty podziemne byłej fabryki prochu i amunicji z okresu II wojny światowej (leśnictwo Żółwin obecnie *Skansen architektury przemysłowej Exploseum*)

**Obiekty kultury materialnej w stanie posiadania nadleśnictwa**

Ciekawsze obiekty kultury materialnej w stanie posiadania nadleśnictwa przedstawiono poniżej we wzorze nr 19.

**Wzór nr 19. Wykaz ważniejszych obiektów kultury materialnej**

Lp	Nazwa obiektu	Gmina Leśnictwo oddział pododdz.	Pow. (ha)	Ogólny opis, rok powstania (budowy) rodzaj obiektu, walory	Zagrożenia	Zabiegi uzgodnione z wojewódzkim konserwatorem przyrody		Uwagi
						projekto- wane	wykona- ne	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Obręb Bartodzieje</b>								
1.	Leśniczówka a Żółwin	Miasto Bydgoszcz <b>Żółwin</b> 90 p	0,26	- Bud. mieszk., szachulc. k. XIX - Bud. gosp. mur., k. XIX				
2.	Osada Leśnictwa Emilianowo	Miasto Bydgoszcz <b>Emilianowo</b> 114 i	0,14	- Bud. mieszk. mur., k. XIX - Bud. mieszk., mur., k. XIX				
<b>Obręb Bydgoszcz</b>								
3.	B. leśniczówka Potulice	Nakło nad Notecią <b>Potulice</b> 63 l	0,38	- Bud. mieszk., mur., pocz. XX				

Lp	Nazwa obiektu	Gmina Leśnictwo oddział pododdz.	Pow. (ha)	Ogólny opis, rok powstania (budowy) rodzaj obiektu, walory	Zagrożenia	Zabiegi uzgodnione z wojewódzkim konserwatorem przyrody		Uwagi
						projekto- wane	wykona- ne	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
4.	Osada leśnictwa Lipniki	Białe Błota <b>Białe Błota</b> 159 j	0,13	- Bud. mieszk., mur., k. XIX - Bud. gosp., mur., k. XIX				

Do czasu wpisania powyższych obiektów do rejestru zabytków nieruchomych obowiązuje uzgadnianie z *Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków* w Toruniu następujących czynności:

- prace związane z przekształcaniem architektury,
- zmiana sposobu użytkowania,
- wykonywanie remontów,
- wprowadzanie nowych inwestycji w sąsiedztwie obiektów.

#### 4.8.5. Ludzie związani z przeszłością regionu oraz leśnictwem

Biogramy wybranych osób związanych z historią regionu oraz leśnictwem przedstawiają się następująco:

##### *Ludzie związani z przeszłością regionu* (bez miasta Bydgoszcz)

**Potulicka Aniela Konstancja** (1861–1932), spadkobierczyni dóbr potulickich i slesińskich (w 1880 r. - 6617 ha), gorąca patriotka, gorliwa wyznawczyni kościoła rzymskokatolickiego; organizatorka nauczania polskich dzieci, kursów oświatowych oraz bibliotek polskich książek; duże kwoty przeznaczala na działalność filantropijną i charytatywną. 28 lutego 1928 r. powstaje fundacja z dóbr potulickich (z wyłączeniem pałacu i 120 ha parku) mająca na celu wspieranie finansowe Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego. Pałac potulicki i park hrabina Potulicka zapisała rektorowi Seminarium Zagranicznego Towarzystwa Chrystusowego dla Wychodźstwa; w 1932 r. kardynał August Hlond powołuje Towarzystwo Chrystusowców, które staje się właścicielem pałacu i parku po śmierci fundatorki oraz Seminarium Duchownego dla Księży Chrystusowców.

**Potulicki Jan Jakub** (1656–1726), wojewoda brzesko-kujawski w latach 1707–1726, twórca potęgi rodu Potulickich, wielokrotny poseł na Sejm, uczestnik bitwy pod Wiedniem, jedna z głównych postaci ówczesnej sceny politycznej; nabywca trzech wielkich kompleksów dóbr ziemskich: sępoleński (1685), więcborski (1710) i ślesieński (1726); w tym ostatnia znajdowała się wieś Nowe Potulice (obecnie Potulice).

**Potulicki Kazimierz Ludwik** (1793–1871), właściciel Nowych Potulic (Potulic), wstąpił do armii Księstwa Warszawskiego, adiutant księcia Józefa Poniatowskiego w czasie wyprawy moskiewskiej w 1812 r.; pozostał w armii do czasu ostatecznej klęski Napoleona w 1815 r. Później osiadł w Potulicach oddając się zarządzaniu majątkiem. Po wybuchu powstania listopadowego w zaborze rosyjskim jako podpułkownik brał udział w wyprawie wojsk polskich na Litwę. Po klęsce powstania udał się na emigrację, powracając do Potulic w 1832 r.; za udział w powstaniu został przez władze pruskie aresztowany i skazany na 6 miesięcy twierdzy.

### *Zasłużeni leśnicy oraz leśnicy kombatanci*

**Bartol (lub Bartel) Józef** (1889–1939), leśniczy leśnictwa Łochowo, zamordowany przez Selbstschutz w Bydgoszczy 13 września.

**Cwojda Czesław** (1913–1944), leśniczy administracyjny byłego Nadleśnictwa Nakło, żołnierz w kampanii wrześniowej oraz podziemnej Armii Krajowej, zamordowany przez Niemców w obozie Żabikowo /k Poznania.

**Hubner (lub Huebner) Michał** (n.n.1939), robotnik leśny z Gorzenia, zamordowany 18 września w Szubinie (na terenie sądu).

**Kitkowski Leon** (n.n.), robotnik leśny w Nadleśnictwie Bydgoszcz zamordowany (brak danych dotyczących miejsca i daty śmierci).

**Kowalski Zygfryd**, ur. 1939r. w Białej w powiecie bydgoskim; absolwent techników leśnych w Margoninie i Goraju oraz Wydziału Leśnego Wyższej Szkoły Rolniczej w Poznaniu, nadleśniczy w kilku nadleśnictwach (Olek: 1971–1972); Bydgoszcz: 1974–1982; Leśny Dwór: 1991–1993), dyrektor Okręgowego Zarządu Lasów Państwowych w Toruniu w latach 1982–1992; dyrektor Wielkopolskiego Parku Narodowego w latach 1994–1995; od 2005 roku na emeryturze.

**Kucharski Jan** (1930–1951) - leśniczy w Nadleśnictwie Bydgoszcz, zamęczony w Wojewódzkim Urzędzie Bezpieczeństwa Publicznego w Bydgoszczy.

**Majewski Józef** (1919–1943), robotnik leśny z Nowego Mostku w Nadleśnictwach Bydgoszcz i Bartodzieje; zamordowany w więzieniu w Koronowie 13 stycznia.

**Ostojski Stefan** (1885–1939), leśniczy leśnictwa Białe Błota (wg strony internetowej Nadleśnictwa Bydgoszcz), zginął w niewyjaśnionych okolicznościach we wrześniu (wg Biuletynu RDLP w Toruniu. Nr Specjalny 4 (34). Październik 2005 r. - leśniczy leśnictwa Biedaszkowo w Nadleśnictwie Jachcice).

**Radzelewski Marian** (n.n.), robotnik leśny w Nadleśnictwie Bydgoszcz (brak danych dotyczących miejsca i okoliczności śmierci).

**Rogaliński Tadeusz** (1891–1939). leśniczy lasów miejskich lub prywatnych z Bydgoszczy, zamordowany w Bydgoszczy.

**Skowroński Józef** (1909–1939), robotnik leśny w Nadleśnictwie Bydgoszcz z Białych Błot, najprawdopodobniej zamordowany przez Selbstschutz w trakcie konwojowania do Bydgoszczy.

**Sujkowski Bogusław** (1900–1964), ur. w Warszawie, nadleśniczy Nadleśnictwa Bydgoszcz w latach 1950–1951, autor 25 książek historycznych (debiut w 1930 r. książką *Garść wspomnień piechura*). Najbardziej znane książki to: *Bolko Zapomniany*, *Liście koka*, *Nie bogowie*, *Dziewice słońca*, *Jantarowy szlak* i in. Zmarł w Bydgoszczy, patron ulicy na Jarach.

**Szemkowski (Szembowski)**, (1895–1943), robotnik leśny w Nadleśnictwie Bydgoszcz, zamordowany w więzieniu w Koronowie.

**Wrembel Franciszek** (1904–1972), leśniczy byłego leśnictwa Emilianowo w okresie 1934–1953; w okresie okupacji niemieckiej kierował organizacją niepodległościową Darzbór scaloną później z Armią Krajową. W okresie powojennym represjonowany przez władze komunistyczne. Leśniczemu Wremblowi poświęcono głąz narzutowy wraz z tablicą pamiątkową w miejscu dawnej leśniczówki (obecnie leśnictwo Żółwin, oddz. 184).

### *Miejsca pamięci*

#### **Obwód Bartodzieje**

37a (na linii oddziałowej) - obelisk betonowy z płaskorzeźbą i napisem:

"ZAMORDOWANYM TU W DNIU 5.XII.1939  
PRZEZ HITLEROWCÓW  
51 PATRIOTOM W HOŁDZIE  
SPOŁECZEŃSKTWO BYDGOSZCZY"

184j - Głaz narzutowy z tablicą upamiętniającą leśniczego Franciszka Wrembla (patrz rozdział Leśnicy kombatanci).

Na tablicy w górnym lewym rogu wyryto znak Polski Walczącej i w dolnym lewym rogu logo Lasów Państwowych oraz napisy:

"A jeśli komu droga otwarta do nieba,  
Tym, co służą ojczyźnie...."

Jan Kochanowski

oraz:

W LEŚNICZÓWCE EMILIANOWO KRYPT. "ZAGRODA" DZIAŁAŁA  
W LATACH 1939–1948 PLACÓWKA ORGANIZACJI KONSPIRACYJNYCH  
"DARZBÓR" ZWIĄZKU WALKI ZBROJNEJ ARMII KRAJOWEJ  
DELEGATURY SIŁ ZBROJNYCH  
KOMENDANTEM PLACÓWKI BYŁ LEŚNICZY  
FRANCISZEK WREMBEL P.S. "MARCIN" (1904–1972)

NADLEŚNICTWO BYDGOSZCZ

Emilianowo, 1 września 2009 r.

#### **Obwód Bydgoszcz**

52o- Dąb pamięci oraz tablica kamienna z napisem: Katyń .... ocalić od zapomnienia  
0 1626/12257/WE/2009 z wyrytym znakiem (tarcza z symbolem drzewa i cyfrą 1940) oraz:  
W tym miejscu posadzono dąb pamięci dla uhonorowania aspiranta Policji Państwowej  
Franciszka Graczkowskiego s. Jana ur. w 1908 r. w Bydgoszczy zamordowanego strzałem  
w tył głowy w Twerze w roku 1940 przez NKWD  
Społeczność Zespołu Szkół im. Jana Pawła II w Łochowie. Nadleśnictwo Bydgoszcz.  
w 70 rocznicę zbrodni katyńskiej.  
15 kwietnia 2010 roku.



25g- Płyta granitowa z napisem:

MIEJSCE UŚWIĘCONE KRWIĄ BOHATERÓW KTÓRZY ODDALI ŻYCIE  
W WALCE Z NAJEŹDŹCĄ HITLEROWSKIM

110j - Obelisk betonowy z godłem (orzeł bez korony) z napisem:

W DNIU 22 LUTEGO 1945 ROKU W TYM MIEJSCU ZOSTAŁ  
ZAMORDOWANY PRZEZ HITLEROWCÓW EDMUND RUCIŃSKI  
MIESZKANIEC TURU CZŁONEK MILICJI OBYWATELSKIEJ  
CZEŚĆ JEGO PAMIĘCI

### *Inne miejsca*

#### **Obręb Bartodzieje**

318 b - Projektowana tablica wskazująca skrzyżowanie południka 18°00 oraz równoleżnika 53°00.

#### **Obręb Bydgoszcz**

240 i - Głaz narzutowy z tablicą i logo Polskiego Związku Łowieckiego i napisem:

MYŚLIWI MYŚLIWYM

w 50 rocznicę założenia W.K.Ł. nr 248 "Sokół" w Bydgoszczy

2009 r.

Do innych miejsc związanych z przeszłością kulturową należą również nieczynne były cmentarze ewangelickie: w obrębie Bartodzieje - 252f (0,22 ha), 280p (0,19 ha z tablicą informacyjną), 320f (0,23 ha), 321i (0,20 ha) oraz w obrębie Bydgoszcz - 110b (0,12 ha), 266g (0,33 ha), 107j (0,06 ha), 1931 (0,03 ha), 247i (0,20 ha), 251 l (0,27 ha), 263 k (0,22 ha).

Przyjęte zasady postępowania przez nadleśnictwo w obiektach wymienionych powyżej to:

- utrzymanie miejsc będących w zarządzie nadleśnictwa w stanie uporządkowanym z wykorzystaniem pomocy społeczności lokalnych i młodzieży szkolnej,
- utrzymanie występujących zadrzewień w stanie niezmienionym (z wyjątkiem zagrożeń ze strony szkodliwych owadów i zagrożenia bezpieczeństwa ludzi),
- uniemożliwianie próbom dewastacji pozostałości cmentarzy.

## **5. ZAGROŻENIA**

### **5.1. Ogólna charakterystyka zagrożeń**

Nadleśnictwo Bydgoszcz ze względu na małe zróżnicowanie siedliskowe, strukturalne i gatunkowe drzewostanów jest obszarem potencjalnie narażonym na szkodliwe oddziaływanie wielu czynników biotycznych i abiotycznych np: szkodliwych owadów pierwotnych, pożarów lasu, obniżenie poziomu wód gruntowych, choroby grzybowe na dużej powierzchni zalesień porolnych, szkody od wiatru itp.

### **5.2. Czynniki biotyczne**

#### **5.2.1. Zagrożenia powodowane przez szkodniki owadzie**

Ogólnie obecny stan sanitarny drzewostanów określono jako bardzo dobry. Lasy Nadleśnictwa Bydgoszcz ze względu na mało urozmaiconą strukturę gatunkową oraz strukturę siedlisk są w dużym stopniu zagrożone występowaniem szkodników owadzi pierwotnych.

Największym zagrożeniem dla lasów nadleśnictwa są gradacje szkodników owadzi pierwotnych: boreczników, brudnicy mniszki i barczatki sosnowki. Wśród szkodników owadzi o charakterze nękającym wymienić należy szeliniaka sosnowca, choinka szarego, sieciecha niegłębka, zmienniki, zwójkę sosnoweczkę, oraz owady o lokalnym znaczeniu: opaślik sosnowiec, borecznik rudy, osnuja sadzonkowa. Spośród szkodników owadzi wtórnych od dawna największe znaczenie ma przyplaszczek granatek i na jego zwalczanie nadleśnictwo kładzie szczególny nacisk (także na zwalczanie cetyńców).

#### **5.2.2. Zagrożenia powodowane przez patogeniczne grzyby**

Największym zagrożeniem w drzewostanach nadleśnictwa jest huba korzeniowa, zwłaszcza w drzewostanach na gruntach porolnych, które zajmują w nadleśnictwie 2567,71 ha, w tym w obrębie Bartodzieje 997,00 ha oraz w obrębie Bydgoszcz 1570,71 ha.

Powierzchnię drzewostanów, w których stwierdzono występowanie chorób grzybowych oszacowano na ca 934,81 ha w tym w obrębie Bartodzieje 288,41 ha oraz w obrębie Bydgoszcz 646,40 ha.

### 5.2.3. Zagrożenia powodowane przez ssaki

Szkody powodowane przez ssaki, a głównie przez zwierzynę płową dotyczą przede wszystkim upraw i młodników. Szczegółowe zestawienie powierzchni wg % uszkodzeń – przedstawia się następująco (szkody do 10 % traktowano jak bez uszkodzeń):

Obręb	% uszkodzeń (stan na 1.01.2012 r.)			
	11–25	26–60	powyżej 60	Razem
	powierzchnia w hektarach			
1	2	3	4	5
Bartodzieje	771,47	468,91	25,71	1266,09
Bydgoszcz	444,52	242,40	–	686,92
Razem	1215,99	711,31	25,71	1953,01

Przedstawione powyżej powierzchnie uszkodzeń dotyczą uszkodzeń sumarycznych (wieloletnich).

Możliwość powstania szkód w uprawach powodowanych przez drobne gryzonie jest znikoma.

## 5.3. Czynniki abiotyczne i antropogeniczne

### 5.3.1. Zagrożenia abiotyczno-klimatyczne

Spośród zagrożeń powodowanych przez czynniki abiotyczno-klimatyczne w warunkach Nadleśnictwa Bydgoszcz najistotniejsze są zagrożenia ze strony wiatrów, okiści, zakłócenia stosunków wodnych.

Inne zagrożenia abiotyczno-klimatyczne jak przymrozki, przemarzanie wiosną pączków, pędów, liści i kwiatów, a jesienią nie zdrewniałych pędów, zmrozowiska występują w skali nadleśnictwa na małą skalę.

### 5.3.2. Zagrożenie pożarowe

Nadleśnictwo Bydgoszcz zaliczono do I kategorii zagrożenia (duże zagrożenie pożarowe). Ze względu na przewagę siedlisk borowych oraz charakter drzewostanów nadleśnictwa (dominacja gatunków iglastych) nadleśnictwo należy do najbardziej zagrożonych pod względem pożarów w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu.

### 5.3.3. Zagrożenia wywołane ujemnym oddziaływaniem przemysłu

W trakcie obecnych prac urządzeniowych nie przeprowadzano aktualizacji stref uszkodzeń lasu od przemysłowych zanieczyszczeń ze względu na brak metodyki określania stref uszkodzeń lasu.

Według obserwacji monitoringowych (MB-SPO I i II rzędu) defoliację koron drzew szacuje się przeciętnie na poziomie ok 20 %. Na omawianym obszarze znajdują się trzy takie powierzchnie: obręb Bartodzieje - 281a, obręb Bydgoszcz - 118s, 182b.

Oceny jakości powietrza dokonuje się poprzez porównanie wyników pomiarów z wartościami odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu, które określono w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu* (Dz. U. nr 52, poz. 310). Zgodnie z powyższym rozporządzeniem przewiduje się dotrzymanie wartości stężeń średniorocznych obliczonych jako stężenia średnie w roku kalendarzowym.

Wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu wg kryteriów ustanowionych dla ochrony zdrowia ludzi i ochrony roślin (w nawiasie) dla terenu kraju oraz okresy, dla których uśrednione okresy są wartościami odniesienia (z wyłączeniem obszarów parków narodowych i obszarów ochrony uzdrowiskowej):

Nazwa substancji	Wartości odniesienia w ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) uśrednione do okresu	
	1 godz.	24 godz.* lub rok kalendarzowy
Dwutlenek siarki ( $\text{SO}_2$ )	350	125* (20)
Dwutlenek azotu ( $\text{NO}_2$ )	200	40 (30)

Wynikiem oceny powietrza jest zaliczenie strefy do jednej z klas:

- klasa A- jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych albo poziomów docelowych,
- klasa B- jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne lecz nie przekraczające poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji,
- klasa C- jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne, albo przekraczają poziomy docelowe.

W wyniku klasyfikacji stref wg poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych dokonanej ze względu na ochronę zdrowia ludzi aglomerację bydgoską oraz powiat nakielski, a ze względu na ochronę roślin - obydwie strefy znalazły się w klasie A (*Roczna ocena jakości powietrza atmosferycznego w województwie Kujawsko-Pomorskim za rok 2009. 2010.* Inspekcja Ochrony Środowiska w Bydgoszczy. Bydgoszcz, Toruń, Włocławek).

#### **5.3.4. Wykaz niektórych zakładów przemysłowych negatywnie oddziałujących na środowisko przyrodnicze**

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Bydgoszcz do grupy zakładów dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Raport o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego w 2008 r. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy. Bydgoszcz. 2009) zaliczono:

- Zakłady Chemiczne "Zachem" S.A. w Bydgoszczy,
- "BARTER" S.A. Rozlewnia Gazu Płynnego w Bydgoszczy,
- "BAŁTYK GAZ" Sp. z o.o. Centrum Regionalne Północ. Magazyn Bydgoszcz,
- Zakłady Chemiczne "NITRO-CHEM. S.A. w Bydgoszczy,

a do zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej zaliczono:

- Linde GAZ Polska Sp. z o.o. Zakład Produkcyjny w Bydgoszczy,
- Natural Chemical Products Sp. z o.o. w Bydgoszczy.

#### **5.3.5. Odpady komunalne i przemysłowe**

Według Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Bydgoszczy (Raport o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego w 2008r. Bydgoszcz. 2009) w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Bydgoszcz występują następujące składowiska odpadów przemysłowych i niebezpiecznych:

- Izolowane składowisko osadów na terenie Zakładów Chemicznych "Zachem" S.A. w Bydgoszczy przy ul. Elektrycznej,
- Ogólnozakładowe składowisko odpadów przy ul. Zielonej (pozostałe j.w.),

oraz znajdują się 2 czynne składowiska odpadów komunalnych w Żółwinie–Wypaleniskach (Żółwin Wypaleniska - kwatera balastu oraz Żółwin Wypaleniska–BIO-EN-ER).

### 5.3.6. Zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych

#### **Wody powierzchniowe**

Wody powierzchniowe są jednym z najbardziej zagrożonych zanieczyszczeniem elementów środowiska przyrodniczego.

Głównymi źródłami zanieczyszczeń wód powierzchniowych na omawianym obszarze są ścieki komunalne i przemysłowe, zanieczyszczenia obszarowe pochodzące z terenów rolniczych oraz wody opadowe z terenów osiedlowych i ciągów komunikacyjnych.

Polska przystępując do Unii Europejskiej zobowiązała się do stosowania systemu monitoringu środowiska do prawa obowiązującego w Unii i wdrażania Ramowej Dyrektywy Wodnej (Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego: Rady z dnia 23 października 2000 r.), która wprowadza pojęcie "jednolitych części wód powierzchniowych (także podziemnych)".

Ocena ogólna jednolitej części wód powierzchniowych opiera się na ocenie stanu ekologicznego i chemicznego wód przyjmując:

- stan dobry: wody w bardzo dobrym i dobrym stanie ekologicznym i dobrym stanie chemicznym,
- stan zły: wody nieosiągające dobrego stanu ekologicznego i o dobrym stanie chemicznym lub wód o złym stanie chemicznym,
- stan umiarkowany: wody o stanie pośrednim w stosunku do wyżej podanych.

#### **Rzeki**

W zasięgu działania Nadleśnictwa Bydgoszcz badaniami w ramach monitoringu diagnostycznego (2008 r.) objęto rzekę Wisłę z jej dopływem Brdą, Noteć oraz Kanał Bydgoski i Górny Kanał Notecki wykonując w ramach monitoringu diagnostycznego klasyfikację stanu ekologicznego i chemicznego. Wartości średnie z ostatnich lat potwierdzają utrzymywanie się tendencji poprawy jakości wód w zakresie fizykochemicznym i bakteriologicznym.

Dla rzeki **Wisły** na 5 stanowiskach począwszy od Nieszawy stan ekologiczny określono jako dobry, a stan chemiczny poniżej dobrego.

Dla rzeki **Brdy**- lewobrzeżnego dopływu Wisły (przekroje pomiarowo-kontrolne w granicach Województwa Kujawsko-Pomorskiego) stan ekologiczny określono jako dobry z wyjątkiem miasta Bydgoszczy, a stan chemiczny (profil Tryszczyn na granicy miasta Bydgoszcz) określono jako dobry. Zanieczyszczenia mikrobiologiczne na odcinku miasta Bydgoszczy kształtowały się na poziomie złym.

Stan ekologiczny **Kanału Bydgoskiego** określono jako umiarkowany (nie spełnia wymogów dobrego). Badania mikrobiologiczne wskazują na zły stan sanitarny.

Rzeka **Noteć** klasyfikowana jest w grupie wód nadmiernie zanieczyszczonych (bez zmian w stosunku do badań wcześniejszych - stan ekologiczny umiarkowany).

Wody **Górnego Kanału Noteckiego** przed połączeniem z Kanałem Bydgoskim nie spełniały wymogów dobrego stanu w zakresie wskaźników fizykochemicznych.

### *Jeziora i inne zbiorniki wodne*

Na omawianym obszarze nie prowadzono badań monitoringowych jezior, a stan ekologiczny jeziora Jezuickiego badanego do 2008 r. określono jako umiarkowany.

### **Wody podziemne**

Na omawianym obszarze znajduje się Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP-140): z warstwami wodonośnymi czwartorzędowymi dla którego badania monitoringowe w ramach sieci regionalnej wykonano na omawianym obszarze w 1 otworze (Frosta - w mieście Bydgoszcz) określając wody jako dobrej jakości.

Największą degradację wód podziemnych stwierdzono na terenie Zachemu-Ciech S.A. w Bydgoszczy w rejonie składowiska przy ul. Zielonej, natomiast badania monitoringowe w 2008 r. w rejonie składowiska odpadów paleniskowych w Wypaleniskach-Żółwinie nie pozwalają na dokonanie oceny.

#### **5.3.7. Inne zagrożenia**

Do innych zagrożeń wpływających negatywnie na stan środowiska przyrodniczego należy zaliczyć:

- eksploatację kruszywa w miejscowości Trzciniec,
- hałas komunikacyjny i źródło skażeń powietrza, gleb, roślin spalinami wzdłuż głównych tras komunikacyjnych, tj. przede wszystkim drogi Bydgoszcz-Poznań, Bydgoszcz-Konin, Szczecin-Warszawa,
- hałas komunikacyjny wokół lotniska w Bydgoszczy.

### **5.3.8. Bezpośrednie negatywne oddziaływanie człowieka na środowisko leśne**

Bezpośrednie negatywne oddziaływanie człowieka na elementy środowiska przyrodniczego skierowane jest bezpośrednio na dany element tego środowiska np. drzewo, krzew, roślinę zielną, zwierzynę, co objawia się np. wydeptywaniem, zrywaniem i wykopywaniem roślin czy też płoszeniem zwierzyny lub kłusownictwem.

W skali Nadleśnictwa Bydgoszcz ich znaczenie jest istotne ze względu na silną penetrację lasów przez mieszkańców Bydgoszczy i miejscowości podmiejskich.

### **5.3.9. Planowane inwestycje o negatywnym znaczeniu dla ekosystemów leśnych**

Spośród planowanych inwestycji mogących mieć negatywny wpływ na ekosystemy leśne należy wymienić:

- rozbudowa dróg ekspresowych Warszawa – Szczecin (S-10) i Poznań – Bydgoszcz (S-5) potencjalne źródło hałasu i skażeń powietrza, roślin, gleb i wód toksycznymi składnikami spalin, a także ograniczeniu migracji zwierząt dziko żyjących.
- projektowana budowa Zakładu Termicznego Przekształcenia Odpadów Komunalnych na obszarze Bydgoskiego Parku Przemysłowego Sp. z o.o. w Bydgoszczy (przy oddz. 50 w obrębie Bartodzieje) mogącego mieć wpływ w trakcie eksploatacji na wzrost zanieczyszczeń powietrza, hałasu, odpadów niebezpiecznych, ścieków.
- projektowana budowa linii 400 kV relacji Bydgoszcz Zachód – Poznań Plewiska (po 2015 r.),
- projektowany gazociąg wysokoprężny Szubin – Białe Błota Dn-150 mm.



## 6. WYTYCZNE DO ORGANIZACJI GOSPODARSTWA LEŚNEGO, REGULACJI UŻYTKOWANIA ZASOBÓW ORAZ WYKONYWANIA PRAC LEŚNYCH

Jednym z wielu działań dotyczących ekologizacji gospodarki leśnej był zainspirowany przez Ministerstwo Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa program: *Polska Polityka Zrównoważonej Gospodarki Leśnej*. Ujmuje on zamierzenia leśnej oraz zobowiązania międzynarodowe Polski, zwłaszcza dotyczące zasad ochrony lasu i służy realizacji koncepcji trwałego rozwoju lasów.

Podstawowe założenia w zakresie zrównoważonej gospodarki to: *zachowanie całej naturalnej zmienności przyrody leśnej i funkcjonowania ekosystemów leśnych w stanie zbliżonym do naturalnego z uwzględnieniem kierunków ewolucji w przyrodzie, odtworzenie zbiorowisk zdegradowanych i zniekształconych metodami hodowli i ochrony lasu przy wykorzystaniu w miarę możliwości sukcesji naturalnej, utrzymanie i wzmocnienie produkcyjnych funkcji lasów (użytkowanie główne i uboczne), ochrona i zachowanie różnorodności biologicznej oraz bogactwa genetycznego zbiorowisk dziko żyjących roślin, zwierząt i mikroorganizmów, utrzymanie i wzmocnienie funkcji ochronnych w zagospodarowaniu lasów (zwłaszcza ochrony gleby i wody), utrzymanie zdrowotności i witalności ekosystemów leśnych.*

Podstawowy plan urządzenia lasu uwzględnia powyższe zasady poprzez zastosowanie jednostek regulacji użytkowania rębego (gospodarstw) zgodnie z instrukcją zarządzania lasu. W *Programie Ochrony Przyrody* zaproponowano podział na długookresowe jednostki planowania hodowlanego (gospodarstwa siedliskowe) wyróżnione w oparciu o grupy żywnościowe (troficzne) siedlisk leśnych.

Drzewostany wyodrębnione w ramach poszczególnych gospodarstw siedliskowych powinny zajmować określoną minimalną powierzchnię (w zasadzie powyżej 100 ha). W lasach podlegających szczególnej ochronie, tj. lasach o wyjątkowych walorach i funkcjach (np. bagienne, siedliska chronione) kryterium powierzchni nie powinno obowiązywać.

Zestawienie gospodarstw siedliskowych (zgrupowanych w grupy: borów, borów mieszanych, lasów mieszanych, lasów i lasów łągowych) oraz ich ogólną charakterystykę (powierzchnia, docelowy hodowlany typ drzewostanu, typ siedliskowy lasu) dla obrębów przedstawia poniższa tabela:

## Wzór nr 25. Jednostki długookresowego planowania hodowlanego (gospodarstwa siedliskowe)

Gospod. siedliskowe	Pow. (ha)	Docelowy hodowl. typ drzewostanu	Siedliskowe typy lasu	Uwagi
1	2	3	4	5
<b>Obręb Bartodzieje</b>				
Borów	6558,18	So	Bśw	Lasy ochronne
Razem	6558,18			
Borów mieszanych	1194,15	So, Db-So	BMśw	Lasy ochronne
	10,50	So, Św-So	BMw	—"
	2,52	So	BMb	Lasy ochronne
Razem	1207,17			
Lasów mieszanych	120,20	Db-So, So-Db	LMśw	Lasy ochronne
	38,66	So-Db	LMw	—"
	158,86			
Razem	158,86			
Lasów	0,47	Db	Lśw	Lasy ochronne
	19,09	OI	OI	—"
	19,56			
Razem	19,56			
Lasów łągowych	1,02	OI-Js	OI-J	Lasy ochronne
Razem	1,02			
<b>Ogółem obręb</b>	<b>7944,79</b>			
<b>Obręb Bydgoszcz</b>				
Borów	4556,33	So	Bśw	Lasy ochronne i gospodarcze
Razem	4556,33			
Borów mieszanych	2102,56	So, So-Db	BMśw	Lasy ochronne i gospodarcze
	50,23	So, Św-So	BMw	—"
	9,07	So	BMb	Lasy ochronne i gospodarcze
Razem	2161,86			
Lasów mieszanych	240,50	Db-So, So-Db	LMśw	Lasy ochronne i gospodarcze
	75,69	So-Db	LMw	—"
	316,19			
Razem	316,19			
Lasów	12,66	Db	Lśw	Lasy ochronne
	3,66	Js-Db	Lw	—"
	55,86	OI	OI	—"
	72,18			
Razem	72,18			
<b>Ogółem obręb</b>	<b>7106,56</b>			

Gospod. siedliskowe	Pow. (ha)	Docelowy hodowl. typ drzewostanu	Siedliskowe typy lasu	Uwagi
1	2	3	4	5
<b>Nadleśnictwo Bydgoszcz</b>				
Borów	11114,51	So	Bśw	–
Razem	11114,5			
Borów mieszanych	3296,71	So, Db-So	BMśw	–
	60,73	So, Św-So	BMw	–
	11,59	So	BMb	–
Razem	3369,03			
Lasów mieszanych	360,70	Db-So, So-Db	LMśw	–
	114,35	So-Db	LMw	–
Razem	475,05			
Lasów	13,13	Db	Lśw	–
	3,66	Js-Db	Lw	–
	74,95	OI	OI	–
Razem	91,74			
Lasów łęgowych	1,02	OI-Js	OI-J	–
Razem	1,02			
<b>Ogółem nadleśnictwo</b>	<b>15051,35</b>			

W nadleśnictwie przeważają gospodarstwa siedliskowe borów.

Jednostki regulacji użytkowania rębego – gospodarstwa według planu urządzenia lasu przedstawiono w *Opisie ogólnym*.

W celu poprawy stanu środowiska przyrodniczego w trakcie prac gospodarczo-leśnych należy m.in.:

- pozostawić w lesie jak największą biomasa (część stojących drzew martwych, połamanych, wykrotów, gałęzi, igliwia, kory), o ile nie jest to sprzeczne z zasadami ochrony lasu,
- dostosować okres pozyskania drewna do terminów najmniejszego zagrożenia lasu od owadów i patogenów grzybowych, wiatru i śniegu oraz możliwości wykorzystania przez zwierzynę kopytną cienkiej kory na drzewach leżących,
- stosować sortymentową metodę pozyskiwania drewna, polegającą na wyróbce drewna przy pniu, ze zrywką surowca ciągnikami nasiębiernymi przy odpowiednio zaplanowanych i wykonanych szlakach zrywkowych,

- chronić stanowiska gatunków chronionych, rzadkich i cennych. Podczas wykonywania zabiegów pielęgnacyjnych zwracać szczególną uwagę na kontrolowane obalanie drzew w pobliżu miejsc lęgowych i bytowych zwierząt oraz przebieg szlaków zrywkowych.

Istotnym elementem wpływającym na stan środowiska leśnego w trakcie wykonywania prac leśnych jest rodzaj i jakość użytego sprzętu. Zaleca się stosowanie maszyn i urządzeń napędzanych przez silniki spalinowe z katalizatorami, a także bioolei jako smarów silnikowych.

## **7. PLAN DZIAŁAŃ – ZESTAWIENIE PRAC OBJĘTYCH PROGRAMEM OCHRONY PRZYRODY**

### **7.1. Kształtowanie stosunków wodnych**

Małą retencję definiuje się jako „zdolność do zatrzymywania wód opadowych w dorzeczu lub ilości wody zatrzymanej w dorzeczu” albo inaczej spowolnienie jej powierzchniowego odpływu głównie ciekami wodnymi.

W warunkach **Nadleśnictwa Bydgoszcz** najważniejsza jest tzw. retencja naturalna, przede wszystkim leśna, a ze względu na dużą ilość naturalnych obniżeń, bagien i oczek wodnych w stosunkowo niewielkim zakresie stosuje się retencję sztuczną.

Zgodnie z obecnie obowiązującymi *Zasadami hodowli lasu* w projekcie planu urządzenia lasu uwzględniono pozostawianie pasów ochronnych wokół naturalnych oczek wodnych, bagien, wzdłuż użytków rolnych itp.

Wykaz powierzchni zakwalifikowanych w planie urządzenia lasu jako bagna przedstawiono w części 4.2.1. *Wody powierzchniowe*.

Jak wspomniano na początku tego podrozdziału obszar leśny mają największe znaczenie w regulowaniu stosunków wodnych. Lasy na siedliskach wilgotnych i bagnach ujęto w planie urządzenia lasu jako lasy ochronne (laso wodochronne).

### **7.2. Kształtowanie granicy polno-leśnej**

W zasięgu działania Nadleśnictwa Bydgoszcz grunty o niskiej przydatności dla rolnictwa zostały w zasadzie zalesione w ubiegłym okresie gospodarczym.

### **7.3. Kształtowanie strefy ekotonowej**

Ekoton jako pas przejściowy między dwoma biocenozami winien odznaczać się większym bogactwem flory i fauny niż sąsiadujące ze sobą ekosystemy.

Należy podkreślić, że w lasach nadleśnictwa występują już ukształtowane w ubiegłym okresie strefy ekotonowe, co jest wynikiem zasad gospodarowania w ubiegłym okresie, a także wskutek długiego okresu jej naturalnego kształtowania się.

Dużą rolę w ochronie lasu przed wnikaniem i penetracją wielu negatywnych czynników z zewnątrz odgrywają obrzeża lasu. Zewnętrzna ściana lasu kompleksów oraz lasy wzdłuż gruntów nieleśnych (do 30 m) powinny być maksymalnie wypełnione przez roślinność zielną, krzewy i drzewa w układzie pionowym i poziomym. W trakcie cięć pielęgnacyjnych należy stosować tu silniejsze zabiegi umożliwiające wnikanie światła do wnętrza lasu i powstawanie ścian ochronnych drzewostanów - w tym także popieranie drzew silnie ukorzenionych, ugałęzionych, oraz krzewów.

Przy sztucznym zakładaniu tej strefy należy stosować luźniejszą więźbę sadzenia, wprowadzać możliwie dużą ilość gatunków, w tym także gatunki o dużych walorach estetycznych.

Stwierdzono, że w ubiegłym okresie gospodarczym nadleśnictwo w trakcie realizacji planu urządzenia lasu pozostawiało pasy ochronne.

Na etapie planowania urządzeniowego projektowano ekotony w sąsiedztwie bagien, wzdłuż użytków rolnych oraz wybranych dróg.

#### **7.4. Zabiegi ochronne w szczególnie cennych obiektach przyrodniczych**

Najwyższą formą ochrony przyrody na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Bydgoszcz jest rezerwat przyrody, którego powierzchnia wynosi 74,68 ha (rezerwat przyrody *Dziki Ostrów* posiadający plan ochrony).

Wykonywanie zadań ochronnych w rezerwacie przyrody należy wykonywać w porozumieniu z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska w Bydgoszczy. Szczególną ochroną należy otoczyć pomniki przyrody. W trakcie wykonywania zabiegów gospodarczo-leśnych należy zwracać szczególną uwagę na cenne stanowiska roślin i zwierząt podlegających ochronie prawnej oraz rzadkich w skali regionu, siedliska chronione itp.

#### **7.5. Ochrona różnorodności biologicznej**

Ochrona różnorodności biologicznej w lasach realizowana jest na podstawie obowiązujących w Lasach Państwowych zarządzeń i instrukcji.

Dla zachowania bioróżnorodności w lasach **Nadleśnictwa Bydgoszcz** biorąc pod uwagę powyższy element sformułowano ogólne następujące zalecenia:

- wykonywanie zabiegów gospodarczo-leśnych utrzymujących właściwy stan siedlisk,
- dla zachowania różnorodności genowej należy dążyć, by pozyskiwany materiał siewny pochodził z jak największej liczby osobników oraz różnych miejsc nadleśnictwa,
- inicjowanie odporności biologicznej drzewostanów na etapie szkółkarstwa,
- dla zachowania różnorodności gatunkowej w lasach należy zwracać szczególną uwagę na skład gatunkowy zakładanych upraw. W tym celu należy dążyć do stosowania zalecanych składów odnowieniowych upraw, zgodnych z gospodarczymi typami drzewostanów. Należy m.in. dążyć do stworzenia warunków dla rozwoju wszystkich warstw ekosystemu leśnego,
- w celu zachowania różnorodności ekosystemowej należy jak najszerzej wykorzystywać zmienność w ramach mikrosiedlisk wprowadzając na te niewielkie powierzchnie właściwe im gatunki,
- w celu zachowania bogactwa i różnorodności krajobrazowej należy pozostawiać nieużytkowane śródleśne łąki, bagna, nieużytki i inne otwarte powierzchnie,
- zapobieganie sukcesji roślinnej np. poprzez wykaszanie w celu zachowania stanowisk zagrożonych gatunków roślin.

Ogólne zalecenia ochronne przyjęte według pierwotnego *Programu Ochrony Przyrody* dla wybranych grup zwierząt, roślin i zbiorowisk przedstawiają się następująco:

#### ***Zalecenia ochronne w stosunku do fauny kręgowców***

„Na szczególną uwagę i opiekę zasługują gatunki o wąskich spektrach ekologicznych, których sukces rozrodczy możliwy jest w specyficznych, zwykle łatwo ulegających degradacji biotopach. Do tej grupy należą przede wszystkim gatunki bytujące na terenach podmokłych i w starodrzewiach. Ochrona tych biotopów jest więc bardzo ważna dla utrzymania zasobów puli genowej przynajmniej kilku gatunków Niżu Polski. Dotyczy to następujących grup:

- płazy (wszystkie gatunki) - zwierzęta dwuśrodowiskowe, których rozwój uzależniony jest od wody. Okresem szczególnego zagrożenia jest pora wędrówki wiosennej i jesiennej, co wiąże się z niebezpieczeństwem wpadania w pułapki (doły po sadzonkach, rowy opaskowe) zatem wskazana jest okresowa kontrola tych miejsc. Ważnymi miejscami zimowania niektórych płazów (ropuchy, traszki) są butwiejące kłody drewna, które również są miejscem składania jaj przez jajorodne gady.
- ptaki - na pierwszym miejscu umieszczyć należy ptaki drapieżne. W stosunku do niektórych gatunków np. bielika, orlika krzykliwego wyznaczono strefy ochrony. Drugie miejsce pod względem rangi zajmują ptaki (żuraw, bocian czarny) związane z środowiskami torfowisk, bagien i podmokłych łąk. Podstawą ich ochrony jest stabilizacja poziomu wód oraz zachowanie właściwej dla tych biocenoz sposobów

użytkowania gospodarczego. Kolejną grupą wymagającą pomocy w lasach gospodarczych są dziuplaki, dla ochrony których zaleceniem jest pozostawienie drzew dziuplastych np. osiki.

- ssaki - szczególne preferencje w wyborze kryjówek mają nietoperze. Dlatego też można skutecznie utrzymywać populacje różnych gatunków nietoperzy stosując tradycyjne metody ochrony biologicznej lasu tj. wywieszanie skrzynek dla ptaków lub specjalnych dla nietoperzy oraz pozostawianie pewnej liczby dziuplastych drzew.

#### ***Zalecenia ochronne w stosunku do fauny bezkręgowców***

Potrzeby poszczególnych form ochrony przyrody oraz ochrony bioróżnorodności będą związane przede wszystkim z ochroną różnorodności biologicznej kompleksów leśnych. W trakcie realizacji planu urzędzenia lasu należy przyjąć zasadę optymalnej ochrony runa i podszycia podczas wykonywania prac z zakresu użytkowania lasu.”

„W ramach promocji wiedzy o stanie fauny bezkręgowców i edukacji ekologicznej proponuje się w ramach zajęć edukacyjnych dla młodzieży szkolnej podawanie informacji o roli owadów drapieżnych (np. chronionego rodzaju biegacz - *Carabus*), a także owadów zapylających (np. chronionego rodzaju trzmiel - *Bombus spp.*).”

## **7.6. Promocja i edukacja ekologiczna, turystyka i rekreacja**

### ***Promocja i edukacja ekologiczna***

Ważną funkcją w działaniach nadleśnictwa jest edukacja leśna i przyrodnicza. Jednym z podstawowych warunków umożliwiających pełne zrozumienie zagadnień ochrony przyrody jest w miarę szeroka prezentacja tych zagadnień społeczeństwu.

Odbywa się to poprzez:

- publikacje naukowe i popularno-naukowe w czasopismach leśnych,
- publikacje w czasopismach przyrodniczych i ogólnotematycznych,
- publikacje w prasie lokalnej,
- audycje w radiu i telewizji,
- wydawnictwa, gazetki, foldery publikowane przez nadleśnictwo i Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych.



Dla celów edukacji przyrodniczej wykorzystywane są następujące obiekty położone na terenie nadleśnictwa i zorganizowane przez Nadleśnictwo Bydgoszcz oraz inne obiekty edukacji przyrodniczej położone na terenie nadleśnictwa zorganizowane przez inne podmioty:

- leśne ścieżki dydaktyczne Białe Błota i Łochowo prezentujące wybrane zagadnienia z zakresu gospodarki leśnej i ochrony przyrody (ścieżki dydaktyczne oraz ogród dendrologiczny i sala edukacyjna w Białych Błotach).
- przyrodnicza ścieżka dydaktyczna okolic Nakła nad Notecią Występ-Potulice-Chobielin Młyn. Obejmuje ona liczne pomniki przyrody, lasy, zespół pałacowo-parkowy w Potulicach, cmentarz ofiar obozu hitlerowskiego w Potulicach, łąki nadnoteckie, rzekę Noteć oraz (poza zasięgiem terytorialnym nadleśnictwa) młyn wodny w Chobielinie Młynie. Zadaniem projektu jest terenowa edukacja środowiska i popularyzacja zagadnień przyrodniczych szczególnie młodzieży szkolnej w związku z czym w Zespole Szkół w Występie zorganizowano salę dydaktyczną.
- ścieżka przyrodnicza przy szkole podstawowej w Przyłękach.

Należy podkreślić dobrą współpracę w organizacji zajęć edukacyjno ekologicznych dla młodzieży szkolnej ze szkołami, lokalnymi samorządami, Kujawsko-Pomorskim Urzędem Wojewódzkim i Urzędem Marszałkowskim, Ligą Ochrony Przyrody, oraz innymi instytucjami, organizacjami i stowarzyszeniami pozarządowymi.

### ***Turystyka i rekreacja***

Pod względem atrakcyjności turystycznej ze względu na bezpośrednie sąsiedztwo Bydgoszczy obszary leśne należą do szczególnie atrakcyjnych.

W zasięgu terytorialnym oraz przez grunty nadleśnictwa przebiegają następujące szlaki turystyczne:

### ***Pieszne szlaki turystyczne***

- żółty (szlak Nadnotecki): Bydgoszcz - Łochowo - Piętacz - Tur - Potulice - Nakło nad Notecią,
- zielony: Chmielniki - Piecki - Bydgoszcz (Dworzec Autobusowy),
- zielony (szlak im. red. W. Rzeźniackiego): Bydgoszcz (Błonie) - oddz. 40/70 - Murowaniec - Zamość - Tur,
- czarny (szlak Powstania Wielkopolskiego): Rynarzewo - Zamość - Drzewce - Lisi Ogon - Bydgoszcz (Miedzyn),

- czarny (szlak Komputerków): Bydgoszcz (Wyżyny) - Brzoza - Piecki - Prądociń - Makowiska - Solec Kujawski,
- czerwony (szlak Wolnościowy): Bydgoszcz (Plac Kościeleckich) - Glinki - Leśnictwo Emilianowo - Dworzec Kolejowy Emilianowo - Piecki - Prądociń - Nowa Wieś Wielka,
- czerwony (Szlak Powstania Kościuszkowskiego na Kujawach): Bydgoszcz (Błonie) - Trzciniec - Zielonka - Prądki - Władysławowo - Łabiszyn,-
- niebieski (Pałucki): Brzoza - Kobylarnia - rezerwat Dzikie Ostrów - Antoniewo - Łabiszyn,
- żółty (szlak pomocniczy) - z Brzozy łączy szlaki Puszczy Bydgoskiej ze szlakiem niebieskim (Pałuckim).

### ***Rowerowe szlaki turystyczne***

#### **Znakowane**

- niebieski szlak (30 km): Bydgoszcz (Rondo Grunwaldzkie - Prądy - Lisi Ogon - śluza Łochowo - Łochowo - Łochowice - Gorzeń - Potulice - Występ - Nakło nad Notecią.

#### **Nieznakowane**

- Ciele - Trzciniec - Bydgoszcz,
- Białe Błota - Bydgoszcz,
- Zielonka - Bydgoszcz.

## **7.7. Ogólne zestawienie planu działań**

1. Aktualizacja *Programu edukacji leśnej społeczeństwa* w Nadleśnictwie Bydgoszcz na lata 2012–2021 zgodnie z zarządzeniem nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 9 maja 2003 r. w sprawie wytycznych prowadzenia edukacji leśnej społeczeństwa w Lasach Państwowych.
2. Edukacja ekologiczna społeczeństwa, szczególnie młodzieży szkolnej z wykorzystaniem istniejących obiektów edukacyjnych, coroczny udział w akcji sprzątania świata, organizacja konkursów dla młodzieży szkolnej o tematyce leśnej, udział w akcjach „Dokarmiania ptaków i zwierzyny łownej”, „Choinka dla szkoły”, „Chrońmy las przed pożarem”.

3. Współpraca z organami samorządów terytorialnych w zakresie promowania zagadnień ochrony przyrody oraz cykliczne szkolenia z kadrami nauczającymi szkół podstawowych i średnich w zakresie ochrony przyrody.
4. Działania promujące technologie związane z prowadzeniem racjonalnej gospodarki leśnej, ograniczanie stosowania chemicznych środków ochrony roślin, promowanie stosowania olejów ekologicznych przez wykonawców prac leśnych.
5. Utrzymanie i modernizacja istniejących ścieżek dydaktycznych Białe Błota i Łochowo.
6. Zorganizowanie leśnej ścieżki dydaktycznej Smolno.
7. Wybudowanie wiat edukacyjnych przy leśniczówkach: Żółwin, Nadkanale, Potulice.
8. Aktualizacja folderów o tematyce leśno-przyrodniczej.
9. Bieżąca realizacja założeń planu urządzenia lasu w zakresie:
  - kształtowania stosunków wodnych,
  - kształtowania granicy polno-leśnej, strefy ekotonowej,
  - stosowania zabiegów ochronnych w cennych obiektach przyrodniczych,
  - ochrony różnorodności biologicznej,
  - kontynuacja sprawdzonych dotychczasowych działań promujących ochronę przyrody i środowisko przyrodnicze,
  - realizacja działań ochronnych w rezerwacie przyrody zgodnie z planem ochrony rezerwatu przyrody oraz realizacja zadań gospodarczo-ochronnych na obszarach Natura 2000 zgodnie z *Planami zadań ochronnych* (po ich ustanowieniu).

## **8. MAPA WALORÓW PRZYRODNICZO-KULTUROWYCH W SKALI 1:50000 (w kieszeni oprawy)**

Na mapie walorów przyrodniczo-kulturowych w skali 1:50000 przedstawiono m.in. następujące dane:

- rezerwat przyrody istniejący,
- lasy ochronne,
- obszary Natura 2000 (istniejące i projektowane),
- obszary chronionego krajobrazu,
- oczka i bagienka śródleśne,
- pomniki przyrody,
- najcenniejsze obiekty kultury materialnej,
- miejsca pamięci narodowej,
- pojedyncze mogiły, nieczynne cmentarze (miejsca o znaczeniu kulturowym i historycznym),
- szlaki turystyczne (piesze i rowerowe), ścieżki konne,
- miejsca koncentracji roślin chronionych,
- leśna ścieżka dydaktyczna Białe Błota,
- projektowana leśna ścieżka dydaktyczna Smolno,
- inne elementy zagospodarowania turystycznego (miejsca postoju pojazdów, miejsca biwakowania itp.).

Opracował:

Taks. specjalista. mgr inż. Włodzimierz Gołębiowski

## 9. LITERATURA

- BBF Sp. z o.o. 2004. Program ochrony środowiska dla miasta i gminy Nakło nad Notecią na lata 2004–2008 z perspektywą na lata 2009–2019. Nakło nad Notecią.
- Bednorz J. 1995. Ptaki doliny Noteci. Prace Zakładu Biologii i Ekologii Ptaków Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. Zeszyt 4. Poznań.
- Bednorz J., Kupczyk M., Kuźniak S., Winiecki A. 2000. Ptaki Wielkopolski. Monografia faunistyczna. Bogucki. Wydawnictwo Naukowe S.C. Poznań.
- Biegański Z., Jastrzębski W. (red.) 2001. Związki Kujaw i Pomorza na przestrzeni wieków. Bydgoskie Towarzystwo Naukowe. Instytut Historii Akademii Bydgoskiej im. Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy. Prace Komisji Historii. XVII. Bydgoszcz.
- Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Toruniu - Plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Bydgoszcz na lata 1979–1988. Toruń.
- Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Toruniu - Plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Bydgoszcz na lata 1991–2001. Toruń.
- Ceynowa-Giełdon M. 2001. Kalcyfilne porosty naziemne na Kujawach. Wydawnictwo Uniwersytetu Mikołaja Kopernika. Toruń.
- Chrzanowski T. 2004. Wartość edukacji (w). Przegląd ekologiczny Pomorza i Kujaw. Rok IV, czerwiec-lipiec 2004, nr 67, Ad Novum Pomorze i Kujawy. Sp. z o.o. Bydgoszcz.
- Chrzanowski T. (red.) 2010. Z dziejów Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu. Polskie Towarzystwo Leśne. Oddział w Toruniu. Toruń.
- Cyzman W., (red.) Przystalski A., Balakowicz M., Ochrona przyrody (w): „Środowisko przyrodnicze i strategia gospodarowania jego zasobami w województwie włocławskim” (Red. nac. S. L. Bagdziński). Wyd: Włocławskie Towarzystwo Naukowe (w druku).
- Cyzman W., 1994. Charakterystyka przyrodnicza Niziny Ciechocińskiej oraz propozycje kompleksowej ochrony krajobrazu w rejonie uzdrowiska Ciechocinek, mscr. Urząd Wojewódzki we Włocławku.
- Cyzman W., 1992. Zróżnicowanie zbiorowisk leśnych i zaroślowych w Kotlinie Toruńskiej i Kotlinie Płockiej. Maszynopis pracy doktorskiej, Zakład Taksonomii i Geografii Roślin UMK. Toruń.
- Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych. 2010. Raport o stanie lasów w Polsce. 2009. Warszawa.
- Głowaciński Z., 1992. Polska Czerwona Księga Zwierząt. PWRiL. Warszawa.
- Głowaciński Z. (red.) 2001. Polska Czerwona Księga Zwierząt. Kręgowce. P.W.R. i L. Warszawa.
- Głowaciński Z., Bieniek M., Dyduch A., Gertychowa R., Jakubiec Z., Kasior A., Zemanek M., 1980. Stan fauny kręgowców i wybranych bezkręgowców Polski - wykaz gatunków, ich występowanie, zagrożenia i status ochrony. PWN. Warszawa–Kraków.
- Głowaciński Z. Nowacki J. (red.) 2005. Polska Czerwona Księga Zwierząt. Bezkręgowce. Instytut Ochrony Przyrody PAN. Akademia Rolnicza im. A. Cieszkowskiego w Poznaniu. Kraków.

- Główny Urząd Statystyczny. 2009. Leśnictwo 2009. Warszawa.
- GUS, 1996. Ochrona środowiska 1996. Warszawa.
- IBL, 1996. Monitoring biologiczny lasów. Stan uszkodzenia lasów w Polsce w 1995 r. PIOŚ, Biblioteka Monitoringu Środowiska.
- Inspekcja Ochrony Środowiska. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy. 2009. Raport o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego w 2008 r. Biblioteka Monitoringu Środowiska. Bydgoszcz.
- Inspekcja Ochrony Środowiska. 2010. Pięcioletnia ocena jakości powietrza atmosferycznego w województwie kujawsko-pomorskim za lata 2005–2009.
- Inspekcja Ochrony Środowiska. 2010. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część pierwsza. Biblioteka Monitoringu Środowiska. Warszawa.
- Inspekcja Ochrony Środowiska. 2010. Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część pierwsza. Biblioteka Monitoringu Środowiska. Warszawa.
- Kalinowska D. 2002. Strój ludowy na Kujawach. Dobrzyńsko-Kujawskie Towarzystwo Kulturalne. Włocławek.
- Karczewski D., Krajewski M., Roszak S. (red.). 2001. Dwie części Kujaw. Związki i podziały w dziejach regionu. Wyższa Szkoła Humanistyczno-Ekonomiczna we Włocławku. Polskie Towarzystwo Historyczne w Inowrocławiu. Włocławek - Inowrocław.
- Kasprzyk K. 1997. Fauna nietoperzy Polski północno-wschodniej - aktualny stan wiedzy [w] Acta Universitatis Nicolai Copernici. Biologia LIII. Nauki Matematyczno-Przyrodnicze. Zeszyt 98. Toruń.
- Kaźmierczakowa R. Zarzycki K. (red.) 2001. Polska Czerwona Księga Roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe. PAN. Instytut Botaniki im. W. Szafera. Instytut Ochrony Przyrody. Kraków.
- Kępczyński K., Cyzman W., 1993. Udział koniczyny łubinowatej *Trifolium lupinaster* w zbiorowiskach leśnych i zaroślowych Kotliny Płockiej, Acta Univ. Nicolai Copernici. Biologia 44.
- Kondracki J. 1978. Geografia fizyczna Polski. PWN. Warszawa.
- Korczyński H. 2007. (maszynopis). Siedliska przyrodnicze Natura 2000 w Lasach Państwowych Nadleśnictwo Bydgoszcz. Bydgoszcz.
- Krasicka-Korczyńska E., Indykiewicz P. 2000. Dokumentacja przyrodnicza projektowanego Obszaru Chronionego Krajobrazu "Łąki Nadnoteckie" (maszyn.). Bydgoszcz.
- Krasicka-Korczyńska E., M. Korczyński (red.). 2004. Wycieczki geobotaniczne. Region kujawsko-pomorski. Bydgoszcz.
- Krysiak A. 1999. Inowrocław i Kujawy. Przewodnik. Zakład Poligr.–Wydawniczy „Pozkał”. Inowrocław.
- Kujawsko-Pomorskie Biuro Planowania Przestrzennego i Regionalnego we Włocławku. 2003. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego. Włocławek.

- Kukier R. 1956. Regionalizacja etnograficzna Kujaw (na podstawie samookreślenia ludu). Toruń.
- Matuszkiewicz J.M. 2008. Zespoły leśne Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa.
- Matuszkiewicz J.M. 2008. Regionalizacja geobotaniczna Polski. I.G.i P.Z. PAN. Warszawa.
- Mikołajczak E. 1990. Kalendarium kujawskie. Ino-Press. Inowrocław.
- Ministerstwo Środowiska. 2003. Krajowy Program Zwiększania Lesistości. Aktualizacja 2003 r. Warszawa.
- Ministerstwo Środowiska. 2008. Polityka ekologiczna państwa w latach 2009–2012 z perspektywą do roku 2016. Warszawa.
- Mirek Z., Zarzycki K., Wojewoda W., Szelaż Z. 2006. Czerwona lista roślin i grzybów Polski. Instytut Botaniki im. W. Szafera. PAN. Kraków.
- Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe. 2010. Wyniki aktualizacji stanu powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w Lasach Państwowych na dzień 1 stycznia 2010 r. Praca wykonana przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej na zamówienie Dyrekcji Gdańskiej Lasów Państwowych. Warszawa.
- Parucka K., Raczyńska-Mękowska E. 1997. Katalog zabytków województwa bydgoskiego. Tifen. Bydgoszcz.
- Pawlikowski T. 1999. Przewodnik terenowy do oznaczenia trzmieli i trzmielców (Hymenoptera: Apidae: Bombini) Polski. Wydawnictwo Uniwersytetu Mikołaja Kopernika. Toruń.
- Potemski Cz. 1963. Pradzieje Bydgoszczy i powiatu bydgoskiego. Bydgoskie Towarzystwo Naukowe. Prace Wydziału Nauk Humanistycznych. Seria C. Nr 1. Bydgoszcz.
- Przedsiębiorstwo Usługowe "Południe II" sp. z o.o. Zakład Pracy Chronionej. Biuro Inżynierii Środowiska i Rozwoju Technologii w Krakowie. 2009. Uzupełniony raport oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia p.n. Budowa zakładu termicznego przekształcania odpadów komunalnych zlokalizowanego w Bydgoskim Parku Technologicznym. Bydgoszcz.
- Przystalski A., Kasprzyk K., 1997. Kręgowce - *Vertebrata* [w] Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w regionie kujawsko-pomorskim. Acta Universitatis Nicolai Copernici. Biologia LIII. Supplement. Nauki Matematyczno-Przyrodnicze. Zeszyt 98.
- Przystalski A. (red.) 2001. Przyroda województwa kujawsko-pomorskiego. Kujawsko-Pomorski Urząd Wojewódzki. Wojewódzki Konserwator Przyrody. Bydgoszcz.
- Pucek Z., Raczyński J. (red.) 1083. Atlas rozmieszczenia ssaków Polski T. I i II. PWN. Warszawa.
- Radziwiński A. (red.) 2008. Dzieje diecezji włocławskiej. Tom 1. Średniowiecze. Włocławskie Towarzystwo Naukowe. Włocławek.
- Ratyńska B., Waldon B. (red.) 2010. Ciepłolubne murawy w Polsce. Stan zachowania i perspektywy ochrony. Bydgoszcz.
- Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Toruniu. 2008. Leśna ścieżka dydaktyczna Białe Błota. Oficyna Wydawnicza FOREST "Józefów".

- Rutkowski L. 1997. Rośliny naczyniowe - *Tracheopyta* [w] Czerwona lista roślin ginących i zagrożonych w regionie kujawsko-pomorskim. Acta Universitatis Nicolai Copernici. Biologia L III, Supplement – Nauki Matematyczno- Przyrodnicze – Zeszyt 98. Toruń.
- Rutkowski P. 2009. Natura 2000 w leśnictwie. Ministerstwo Środowiska. Warszawa.
- Róźiewicz M. (red.) 1997. Zabytki architektury i budownictwa w Polsce. Województwo bydgoskie. 5 cz. 2. Ośrodek Dokumentacji Zabytków. Warszawa.
- Sokołowski J., 1988. Ptaki Polski. Wydawnictwo szkolne i pedagogiczne . Warszawa.
- Sokołowski M., Chrzanowski T. 2005. Lista leśników z Pomorza i Kujaw ofiar wojny 1939–1945 i dekady powojennej 1946–1956 w granicach terytorialnych dzisiejszej Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu. [w] Biuletyn Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu. Numer Specjalny 4 (34) - październik 2005 r. Rok VIII. Toruń.
- Stańczak K. 2004. Z szacunkiem dla natury [w]. Przegląd ekologiczny Pomorza i Kujaw. Rok IV, czerwiec-lipiec 2004, nr 67, Ad Novum Pomorze i Kujawy. Sp. z o.o. Bydgoszcz.
- Stetkiewicz A. 2004. Lasy chronią [w]. Przegląd ekologiczny Pomorza i Kujaw. Rok IV, czerwiec-lipiec 2004, nr 67, Ad Novum Pomorze i Kujawy. Sp. z o.o. Bydgoszcz.
- Stetkiewicz A. 2004. Urządzanie natury [w]. Przegląd ekologiczny Pomorza i Kujaw. Rok IV, czerwiec-lipiec 2004, nr 67, Ad Novum Pomorze i Kujawy. Sp. z o.o. Bydgoszcz.
- Tomiałojć, 1990. Ptaki Polski - rozmieszczenie i liczebność. PWN. Warszawa.
- Umiński J. Kanał Bydgoski [w] Pomorze i Kujawy. Numer 2 (3) marzec - kwiecień 1999. Toruń.
- Urząd Statystyczny w Bydgoszczy. 2009. Województwo kujawsko-pomorskie. Podregiony. Powiaty. Gminy. 2009. Bydgoszcz.
- Urządzanie Lasu – Usługi s.c. Program Ochrony Przyrody na lata 2002-2011. Toruń.
- Urządzanie lasu – Usługi s.c. Plan urządzenia gospodarstwa leśnego Nadleśnictwa Bydgoszcz na lata 2002-2011. Toruń.
- Wilkoń-Michalska J., 1971. Szata roślinna Kujaw. Towarzystwo Naukowe w Toruniu. Przewodnik florystyczny. Prace popularno-naukowe nr 14. Toruń.
- Wojewódzkie Biuro Planowania Przestrzennego i Regionalnego we Włocławku. 2003. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego. Włocławek.
- Zański T. 1995. Materiały do flory Kujaw. Acta Univ. Nicol. Copern. Biologia. XLVIII. Toruń.
- Zielski A. 1993. Lata wskaźnikowe u sosny zwyczajnej rosnącej w rejonie Torunia dziś i w czasach średniowiecznych. Acta Univ. Nicol. Copern. Biologia. XLVI. Toruń.



### ***Ryciny***

1. Ryc. 1. Terytorialny zasięg Nadleśnictwa Bydgoszcz.
2. Ryc. 2. Krajobraz Polski w XI-XII w..
3. Ryc. 3. Rozmieszczenie własności na Kujawach w drugiej połowie XVI wieku.
4. Ryc. 4. Królewszczyzny województwa inowrocławskiego według lustracji 1656–1665.
5. Ryc. 5. Okręgi dyrekcyjne Lasów Państwowych w okresie międzywojennym.
6. Ryc. 6. Zmiana podziału administracyjnego lasów państwowych w latach 1973–1983.
7. Ryc. 7. Historyczne Kujawy na tle granic województwa kujawsko-pomorskiego.
8. Ryc. 8. Podziały etnograficzne.

### ***Wykresy***

- Udział typów siedliskowych lasu Nadleśnictwo Bydgoszcz.
- Gatunki panujące w typach siedliskowych lasu Nadleśnictwo Bydgoszcz.

## 10. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

1. Siedziba Nadleśnictwa Bydgoszcz
2. Siedziba leśnictwa Łochowo
3. Rezerwat przyrody *Dziki Ostrów*
4. Dąbrowa świetlika w rezerwacie *Dziki Ostrów*
5. Obszar Natura 2000 *Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego*. Widok na Kanał Bydgoski w Gorzeniu.
6. Bagno zwyczajne
7. Barwinek pospolity
8. Czworolist pospolity
9. Widłak jałowcowaty
10. Kopytnik pospolity
11. Przetacznik leśny
12. Śmiałek darniowy
13. Wawrzynek wilczełyko
14. Wisienka stepowa
15. Żółciak siarkowy
16. Bocian biały
17. Bocian czarny
18. Gęś gęgawa
19. Padalec
20. Łabędź niemy
21. Pomnik przyrody. Dąb szypułkowy (suchy). Oddz. 144 – obreb Bydgoszcz
22. Użytek ekologiczny
23. Użytek ekologiczny. *Jezioro Głęboczek*
24. Bór świeży
25. Somosiew sosny
26. Drzewostan nasienny wyłączony
27. Drzewostan do przebudowy
28. Głaz narzutowy z tablicą upamiętniającą leśniczego Franciszka Wrembla

29. Zgryz bobrowy
30. Dziupla – żerowisko dzięcioła czarnego
31. Przykład uszkodzeń od zwierzyny – spalowanie
32. Narośl na pniu brzozy
33. Pomnik przyrody. Dąb szypułkowy im. W. Szafera
34. Pomnik przyrody. Dąb szypułkowy im. W Szafera
35. Dąb pamięci ofiar zbrodni w Katyniu
36. Drzewostan do przebudowy

Zdjęcia wykonał: Włodzimierz Gołębiewski





1. Siedziba Nadleśnictwa Bydgoszcz



2. Siedziba Leśnictwa Łochowo

3. Rezerwat przyrody *Dziki Ostrów*4. Dąbrowa świetlista w rezerwacie *Dziki Ostrów*5. Obszar Natura 2000 *Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego*  
Widok na Kanał Bydgoski w Gorzeniu

6. Bagno zwyczajne



7. Barwinek pospolity



8. Czworolist pospolity



9. Widłak jałowcowaty



10. Kopytnik pospolity



11. Przetacznik leśny



12. Śmiełek darniowy



13. Wawrzynek wilczełyko



14. Wisienka stepowa



15. Żółciak siarkowy



16. Bocian biały



17. Bocian czarny



18. Gęś gęgawa



19. Padalec



20. Łabędź ni



21. Pomnik przyrody. Dąb szypułkowy (suchy)



22. Użytek ekologiczny

23. Użytek ekologiczny *Jezioro Głęboczek*

24. Bór świeży



25. Samosiew sosny



26. Drzewostan nasienny wyłączony



27. Drzewostan do przebudowy



28. Głaz narzutowy z tabliczką upamiętniającą leśniczego Franciszka Wrembla



29. Zgryz bobrowy



30. Dziupla – żerowisko dzięcioła czarnego



31. Przykład uszkodzeń od zwierzyny - spałowanie



32. Narośl na pniu brzozy





33. Pomnik przyrody. Dąb szypułkowy im. W. Szafera



34. Pomnik przyrody. Dąb szypułkowy im. W. Szafera



35. Drzewostan do przebudowy



36. Dąb pamięci ofiar zbrodni w Katyniu























