

Formy ochrony przyrody zlokalizowane na gruntach Nadleśnictwa Niepołomice to:

- Rezerваты przyrody:
 - ✓ „Dębina”
 - ✓ „Długosz Królewski”,
 - ✓ „Gibiel”,
 - ✓ „Koło w Puszczy Niepołomickiej”,
 - ✓ „Lipówka”,
 - ✓ „Wiślisko Kobyle”;
- Obszary Natura 2000:
 - ✓ obszar specjalnej ochrony ptaków (OSO):
 - Puszcza Niepołomska PLB120002,
 - ✓ obszary mające znaczenie dla Wspólnoty (OZW) / specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO):
 - Koło Grobli PLH120008,
 - Lipówka PLH120010,
 - Torfowisko Wielkie Błoto PLH120080;
- Pomniki przyrody:
 - ✓ 32 drzewa stanowiące punktowe pomniki przyrody;
- Zespół przyrodniczo – krajobrazowy:
 - ✓ „W dolinach Wisły i Raby”;
- Ochrona gatunkowa roślin i zwierząt,
 - ✓ stanowiska dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową,
 - ✓ strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową:
 - 3 strefy ochrony bociana czarnego (*Ciconia nigra*),
 - 1 strefa sóweczki (*Glaucidium passerinum*).

Zagadnienia związane z wymienionymi powyżej formami ochrony przyrody zostały szczegółowo omówione podczas Spotkania roboczego dotyczącego opracowania POP, które odbyło się w dniu 25 października 2021 roku w siedzibie Nadleśnictwa Niepołomice. W Spotkaniu tym uczestniczyli Przedstawiciele: RDLP w Krakowie, RDOŚ w Krakowie, Nadleśnictwa Niepołomice oraz Wykonawcy PUL.

Dodatkowo w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Niepołomice, poza gruntami będącymi w jego zarządzie, znajdują się następujące formy ochrony przyrody:

- Pomniki przyrody:
 - ✓ pomnik powierzchniowy:
 - 1 zadrzewiony piaszczysty pagór;
 - ✓ pomnik wieloobiektowy:
 - 1 aleja dębowa;
 - ✓ pomniki punktowe:
 - 48 pojedynczych drzew,
 - 2 głązy narzutowe.

- Użytek ekologiczny:
 - ✓ Obszar lęgowy ptactwa wodnego - duża i mała wyspa.

Poszczególne elementy tworzące system ochrony przyrody w Nadleśnictwie Niepołomice zostały opisane w kolejnych podrozdziałach.

3.1. Rezerваты przyrody

Rezerwat przyrody jest obiektem podlegającym prawnej ochronie i stanowi jedną z ważniejszych form ochrony przyrody w naszym kraju. Podstawowym celem tworzenia rezerwatów jest poznanie, udokumentowanie oraz zabezpieczenie najbardziej wartościowych i niepowtarzalnych ekosystemów, a także stworzenie szans przetrwania aktualnego bogactwa gatunków roślin i zwierząt poprzez ochronę różnorodności biocenoz oraz zawartego w organizmach tych gatunków materiału genetycznego. Rezerваты stwarzają możliwość zachowania dziko występujących gatunków roślin i zwierząt, łącznie z ich biotopami i siedliskami, a jednocześnie zapewniają trwałe istnienie wachlarza form geomorfologicznych i geologicznych, stanowiących o istocie naturalnego krajobrazu.

Na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Niepołomice zlokalizowanych jest 6 rezerwatów przyrody, które obejmują powierzchnię 123,57 ha. Wszystkie rezerваты położone są w całości jedynie na gruntach omawianego Nadleśnictwa. Żaden z nich nie ma wyznaczonej otuliny.

Wszystkie omawiane rezerваты nie posiadają obowiązujących Planów Ochrony, a akty prawne powołujące te obiekty zostały sporządzone ponad 50 lat temu. Od tego czasu nastąpił szereg zmian ewidencyjnych mających wpływ na rozliczenie powierzchni poszczególnych rezerwatów. W związku z powyższym na Spotkaniu roboczym, wspomnianym na wstępie niniejszego rozdziału, podjęto następujące ustalenia w tym zakresie:

- granice wszystkich rezerwatów przyrody należy przyjąć w oparciu o aktualne dane zawarte w geoserwisie GDOŚ;
- szczegółowe rozliczenie powierzchni poszczególnych pododdziałów w granicach rezerwatów należy wykonać w oparciu o aktualne dane ewidencyjne, co wiązać się będzie z określeniem nowej (aktualnej) powierzchni rezerwatów, która może się różnić od podanej w aktach prawnych (powołujących) lub poprzednim PUL (lata 2012-2021);
- ilość wyłączeń literowanych w poszczególnych rezerwatach należy przyjąć zgodnie z PUL dla Nadleśnictwa Niepołomice opracowanym na lata 2012-2021;
- wszystkie wyłączenia nieliterowane (z tzw. tyldą „~”) położone w granicach rezerwatów należy opisać osobnym adresem leśnym, uwzględniając ich powierzchnię w aktualnej powierzchni rezerwatu;
- granice poszczególnych pododdziałów należy poprowadzić przy uwzględnieniu aktualnego numerycznego modelu terenu i pokrycia terenu oraz ortofotomapy.

Ilustracja nr 9. Lokalizacja rezerwatów przyrody na gruntach Nadleśnictwa Niepołomice

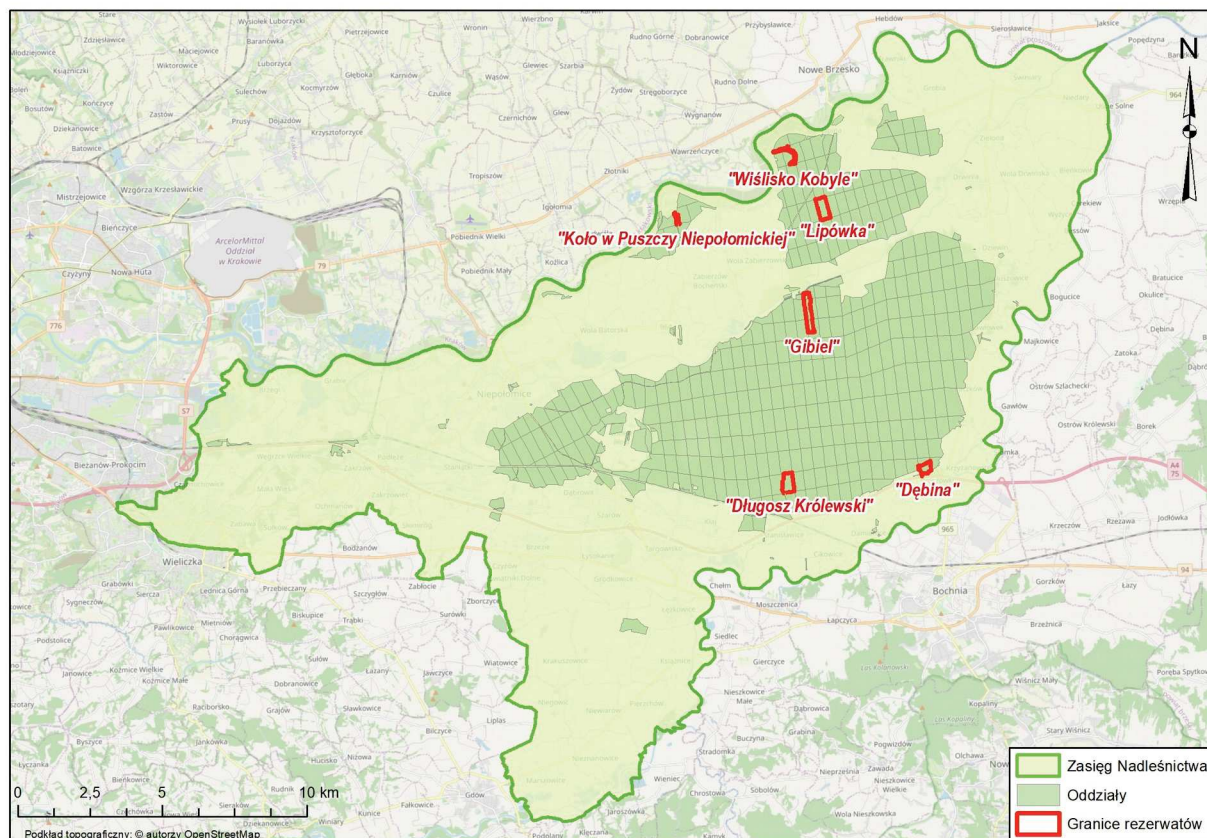


Tabela nr 6. Rezerваты przyrody w Nadleśnictwie Niepołomice (tabela opracowana w oparciu o Wzór 3 „Instrukcja Przyrody w Nadleśnictwie”)

Lp.	Nazwa rezerwatu	Podstawa prawna	Położenie administracyjne		Rodzaj, typ i podtyp rezerwatu wg. dominującego:		Powierzchnia objęta ochroną [ha]		
			Adres leśny	Gmina/Leśnictwo	Przedmiotu ochrony	Typu środowiska	Wg. aktu powołującego	Na terenie N-ctwa	Wg. PU
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	„Dębina”	Zarządzenie Nr 373 Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 24 grudnia 1957 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody; Obwieszczenie Nr 14/01 Wojewody Małopolskiego z dnia 19 listopada 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 roku na obszarze województwa małopolskiego	255c,~c	Gmina Drwinia/Leśnictwo Baczków	Leśny		13,14 (1957 r.)	13,14	13,14
					(PFIZl) Fitocenotyczny zbiorowisk leśnych	(ELIni) Leśny i borowy lasów nizinnych			
2	„Długosz Królewski”	Zarządzenie Nr 168 Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 26 kwietnia 1963 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody; Obwieszczenie Nr 14/01 Wojewody Małopolskiego z dnia 19 listopada 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 roku na obszarze województwa małopolskiego	267a,b,c,d,f,g,~a,~b,~c	Gmina Bochnia/Leśnictwo Kłaj	Florystyczny		24,20 (1963 r.)	24,39	24,39
					(PFIRz) Florystyczny roślin zarodnikowych	(ELbni) Leśny i borowy borów nizinnych			
3	„Gibiel”	Zarządzenie Nr 194 Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 21 października 1961 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody; Obwieszczenie Nr 14/01 Wojewody Małopolskiego z dnia 19 listopada 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 roku na obszarze województwa małopolskiego	15g, 31c,d,i,~c,~d, 51c,~d,~f	Gmina Kłaj/Leśnictwo Hysne	Leśny		28,51 (1961 r.)	28,51	28,51
					(PBfbp) Biocenotyczny i fizjocenotyczny biocenozy naturalnych i półnaturalnych	(ELbni) Leśny i borowy lasów nizinnych			

Lp.	Nazwa rezerwatu	Podstawa prawna	Położenie administracyjne		Rodzaj, typ i podtyp rezerwatu wg. dominującego:		Powierzchnia objęta ochroną [ha]		
			Adres leśny	Gmina/Leśnictwo	Przedmiotu ochrony	Typu środowiska	Wg. aktu powołującego	Na terenie N-ctwa	Wg. PU
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	„Kolo w Puszczy Niepołomickiej”	Zarządzenie Nr 65 Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 21 kwietnia 1962 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody ; Obwieszczenie Nr 14/01 Wojewody Małopolskiego z dnia 19 listopada 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 roku na obszarze województwa małopolskiego	499g,~c	Gmina Niepołomice/Leśnictwo Hysne	Leśny		3,13 (1962 r.)	3,13	3,13
					(PFIZl) Fitocenotyczny zbiorowisk leśnych	(ELbni) Leśny i borowy lasów nizinnych			
5	„Lipówka”	Zarządzenie Nr 374 Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 24 grudnia 1957 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody; Obwieszczenie Nr 14/01 Wojewody Małopolskiego z dnia 19 listopada 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 roku na obszarze województwa małopolskiego	460a,b,c,~a,~b,~c	Gmina Drwinia/Leśnictwo Ispina	Leśny		24,95 (1957 r.)	25,74	25,74
					(PFIZl) Fitocenotyczny zbiorowisk leśnych	(ELbni) Leśny i borowy lasów nizinnych			
6	„Wiśliko Kobyle”	Zarządzenie Nr 189 Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 10 grudnia 1970 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody; Obwieszczenie Nr 14/01 Wojewody Małopolskiego z dnia 19 listopada 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 roku na obszarze województwa małopolskiego	426g, 427d,f,g,k,~c,~d, 428a,c,d,f,~c		Wodny		6,70 (1970 r.)	8,09	8,09
					(PBfbp) Biocenotyczny i fizjocenotyczny biocenoz naturalnych i półnaturalnych	(EWrp) Wodny rzek i ich dolin, potoków i źródeł			

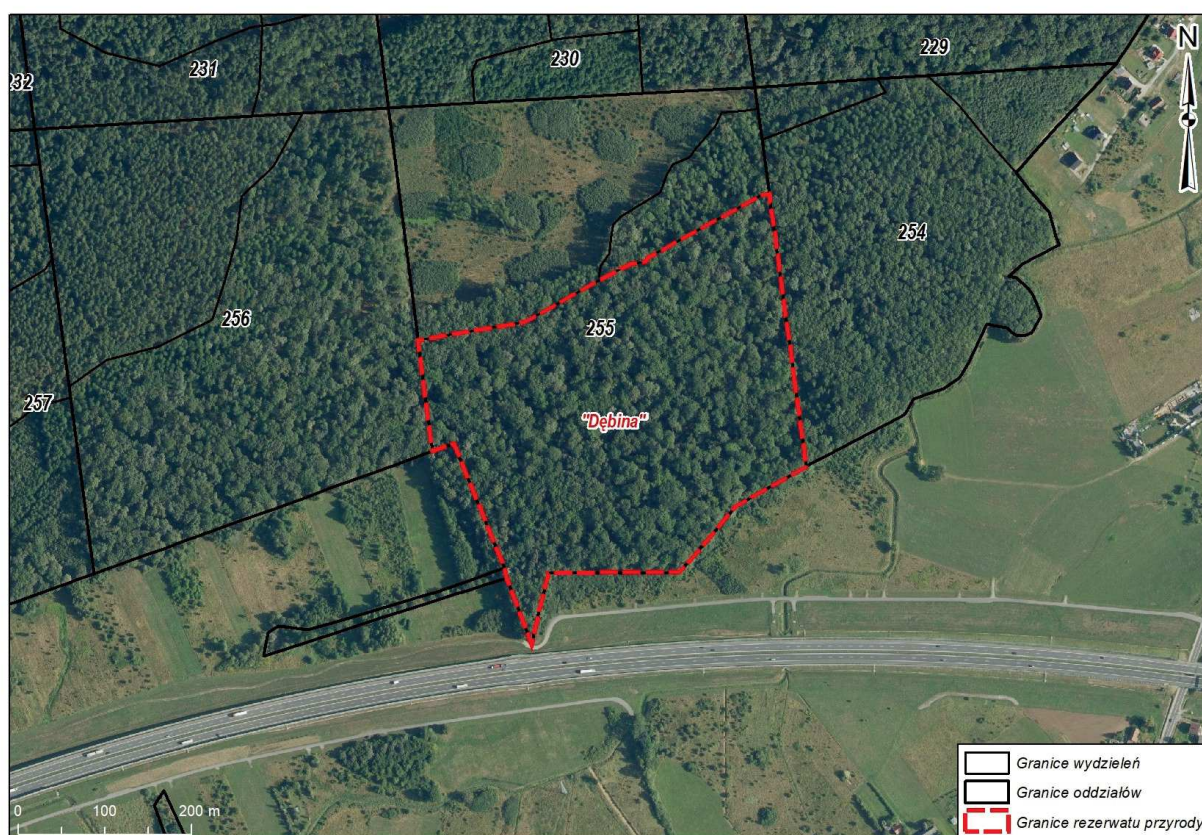
3.1.1. Rezerwat przyrody „Dębina”

Rezerwat przyrody „Dębina” został powołany na podstawie Zarządzenia Nr 373 Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 24 grudnia 1957 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M. P. z 1958 r. Nr 6, poz. 33). Jest rezerwatem leśnym. Utworzono go w celu zachowania ze względów naukowych fragmentu lasu dębowego, będącego pozostałością Puszczy Niepołomickiej.

Omawiany rezerwat położony jest na terenie leśnictwa Baczków w oddziale 255. Pokrywa się on ponadto z granicami obszaru Natura 2000 Puszcza Niepołomska PLB120002.

Na całym obszarze niniejszego rezerwatu opisano zbiorowisko roślinne *Tilio-Carpinetum typicum* oraz siedlisko przyrodnicze grądu środkowoeuropejskiego i subkontynentalnego (9170).

Ilustracja nr 10. Położenie rezerwatu przyrody „Dębina”



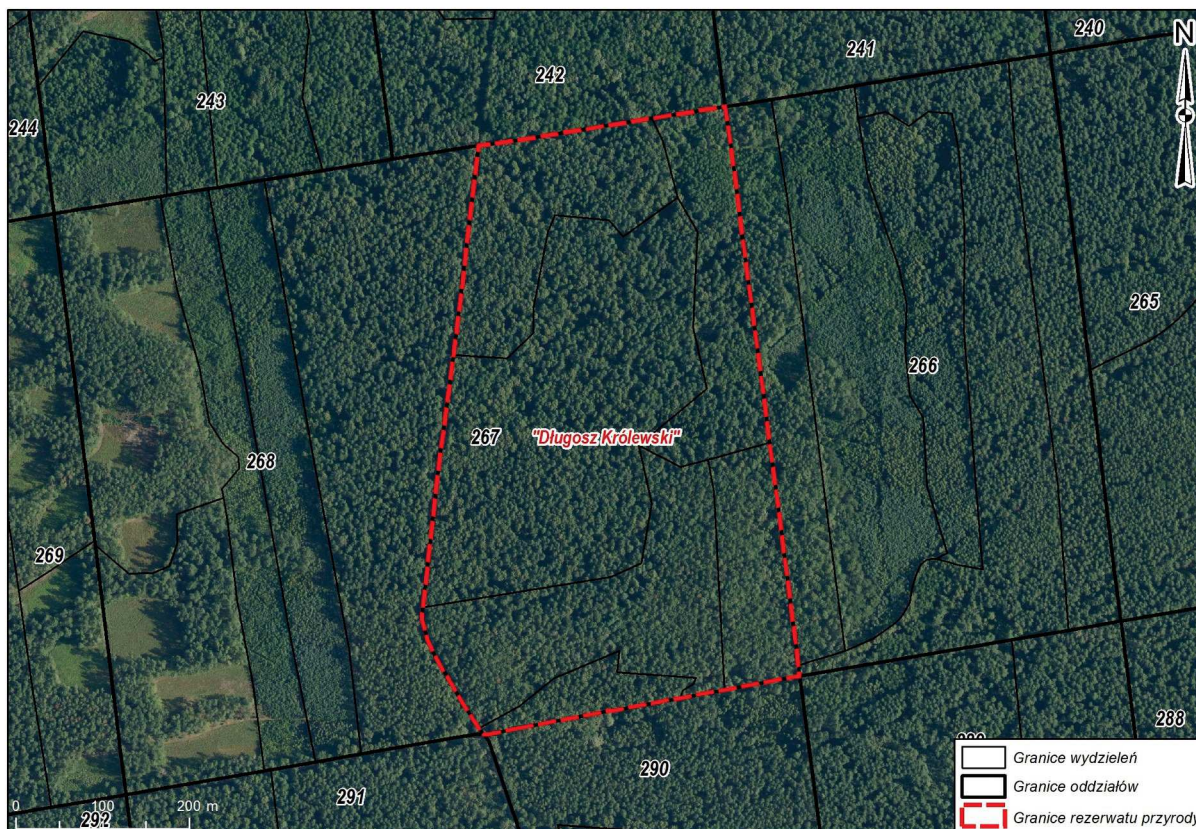
3.1.2. Rezerwat przyrody „Długosz Królewski”

Omawiany rezerwat przyrody utworzono na podstawie Zarządzenia Nr 168 Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 26 kwietnia 1963 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M. P. z 1963 r. Nr 41, poz. 203). Jedyne rezerwat florystyczny na terenie Nadleśnictwa Niepołomska. Został powołany w celu zachowania ze względów naukowych i dydaktycznych stanowiska rzadkiego gatunku paproci – długosza królewskiego (*Osmunda regalis* L.) w dawnej Puszczy Niepołomickiej.

Rezerwat położony jest na terenie leśnictwa Kłaj w oddziale 267. Leży w zasięgu obszaru Natura 2000 Puszcza Niepołomska PLB120002.

Na terenie niniejszego rezerwatu opisano następujące zbiorowiska roślinne: *Quercu-Pinetum molinietosum*, *Quercu-Pinetum typicum*, *Ribeso-nigri Alnetum*, *Quercu-Fagetea*.

Ilustracja nr 11. Położenie rezerwatu przyrody „Długosz Królewski”



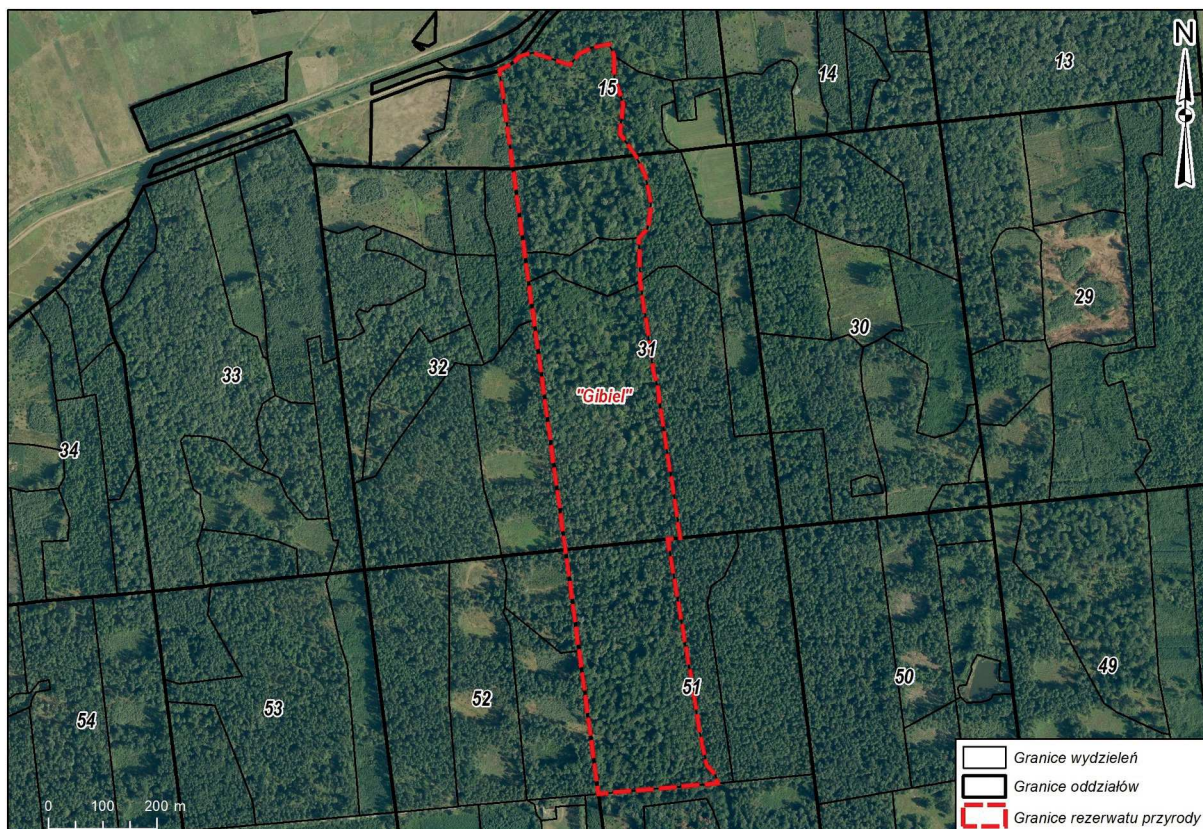
3.1.3. Rezerwat przyrody „Gibiel”

Rezerwat przyrody utworzono na podstawie Zarządzenia Nr 194 Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 21 października 1961 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M. P. z 1961 r. Nr 87, poz. 372). Jest rezerwatem leśnym. Powstał w celu zachowania ze względów naukowych i dydaktycznych pierwotnego fragmentu dawnej Puszczy Niepołomickiej ze zróżnicowanymi typami siedliskowymi lasu.

Obiekt położony jest na terenie leśnictwa Hysne w oddziałach: 15, 31 i 51. Znajduje się w granicach obszaru Natura 2000 Puszcza Niepołomicka PLB120002.

Opisano tutaj zbiorowiska roślinne *Tilio-Carpinetum typicum* oraz *Tilio-Carpinetum caricetosum brizoides*. Ponadto, na obszarze całego rezerwatu zlokalizowane jest siedlisko przyrodnicze grądu środkowoeuropejskiego i subkontynentalnego (9170).

Ilustracja nr 12. Położenie rezerwatu przyrody „Gibiel”



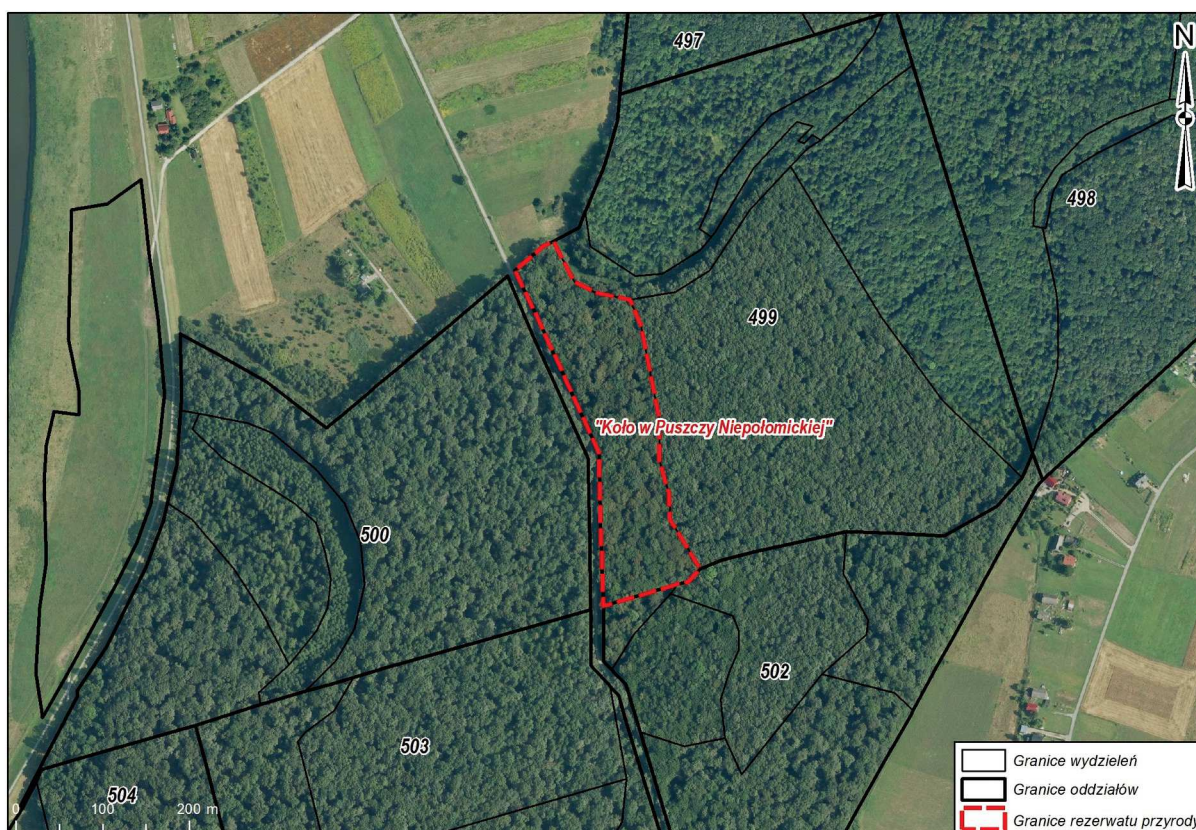
3.1.4. Rezerwat przyrody „Koło w Puszczy Niepołomickiej”

Omawiany rezerwat przyrody powołano na podstawie Zarządzenie Nr 65 Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 21 kwietnia 1962 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. z 1962 r. Nr 44, poz. 206). Jest rezerwatem leśnym, który utworzono w celu zachowania ze względów naukowych, dydaktycznych i turystycznych naturalnego fragmentu dawnej Puszczy Niepołomickiej w postaci grądu *Querceto-Carpinetum medioeuropeum* z gromadnym udziałem lipy drobnolistnej.

Rezerwat zlokalizowany jest na terenie leśnictwa Hysne w oddziale 499. Znajduje się także w granicach obszaru Natura 2000 Koło Grobli PLH120008.

Obszar całego rezerwatu znajduje się w zasięgu zbiorowiska roślinnego *Tilio-Carpinetum caricetosum brizoides* oraz siedliska przyrodniczego grądu środkowoeuropejskiego i subkontynentalnego (9170).

Ilustracja nr 13. Położenie rezerwatu przyrody „Koło w Puszczy Niepołomickiej”



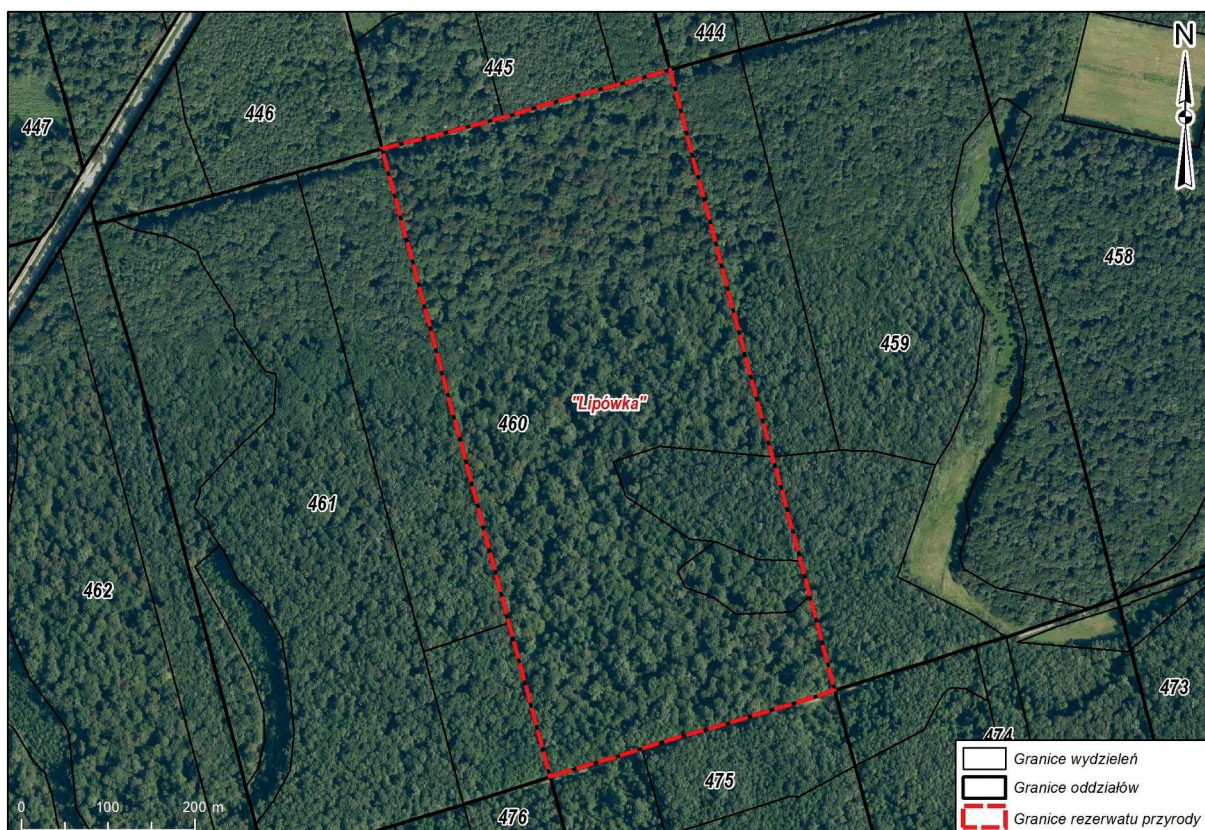
3.1.5. Rezerwat przyrody „Lipówka”

Rezerwat przyrody utworzono w oparciu o Zarządzenie Nr 374 Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 24 grudnia 1957 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. z 1958 r. Nr 6, poz. 30). Jest rezerwatem leśnym. Powołano go w celu zachowania ze względów naukowych fragmentu lasu pierwotnego z udziałem dębu, grabu i lipy, będącego pozostałością Puszczy Niepołomickiej.

Rezerwat zlokalizowany jest na terenie leśnictwa Ispina i zajmuje powierzchnię całego oddziału 460. Znajduje się również w granicach obszarów Natura 2000 Puszcza Niepołomicka PLB120002 oraz Lipówka PLH120010.

Na obszarze rezerwatu opisano zbiorowiska roślinne *Tilio-Carpinetum typicum* oraz *Tilio-Carpinetum caricetosum brizoides*. Cały rezerwat znajduje się także w zasięgu siedliska przyrodniczego grądu środkowoeuropejskiego i subkontynentalnego (9170).

Ilustracja nr 14. Położenie rezerwatu przyrody „Lipówka”



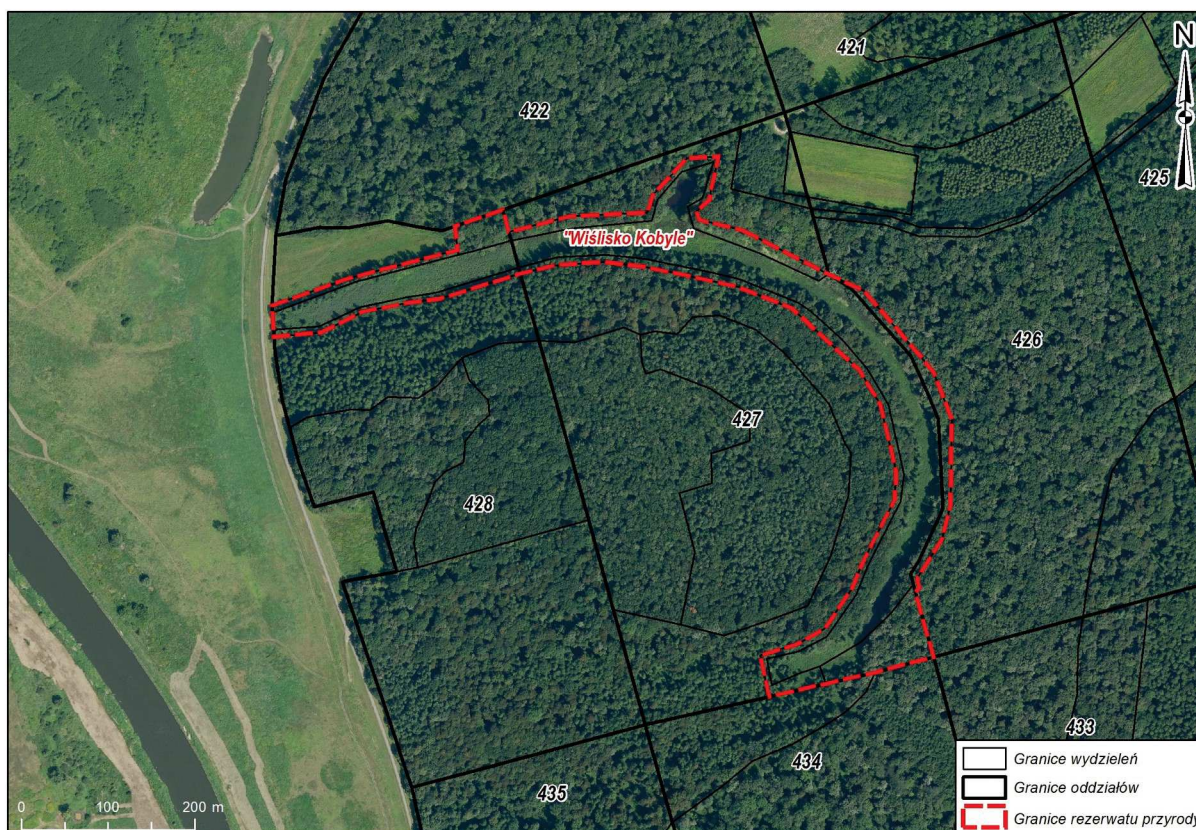
3.1.6. Rezerwat przyrody „Wiślisko Kobyle”

Został powołany na podstawie Zarządzenia Nr 189 Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 10 grudnia 1970 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. z 1971 r. Nr 1, poz. 4). Jedyne rezerwat wodny na gruntach Nadleśnictwa Niepołomice. Ustanowiony dla zachowania ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych fragmentu dawnego koryta Wisły (starorzecza) z bogatymi zbiorowiskami roślinnymi, ciekawą i różnorodną fauną oraz jako miejsce lęgowe wielu gatunków ptaków chronionych.

Rezerwat znajduje się na terenie leśnictwa Ispina w oddziałach: 426, 427 i 428. Mimo, że figuruje on jako rezerwat wodny to blisko 40% jego powierzchni stanowią grunty leśne. Jest to efekt opisanych na wstępie rozdziału zmian ewidencyjnych jakie miały miejsce na przestrzeni lat na terenie omawianych gruntów. Obiekt ten znajduje się również w granicach obszarów Natura 2000 Puszcza Niepołomska PLB120002 oraz Koło Grobli PLH120008.

Na terenie rezerwatu występują zbiorowiska roślinne *Tilio-Carpinetum typicum* oraz *Fraxino-Alnetum*. Opisano tu także siedliska przyrodnicze grądu środkowoeuropejskiego i subkontynentalnego (9170) oraz łąg wierzbowych, topolowych, olszowych i jesionowych (91E0).

Ilustracja nr 15. Położenie rezerwatu przyrody „Wiśliko Kobyłe”



3.2. Obszary Natura 2000

Natura 2000 jest przyjętym przez Unię Europejską systemem ochrony wybranych elementów przyrody, najważniejszych z punktu widzenia całej Europy. System ten nie ma zastępować systemów krajowych, ale je uzupełniać – dawać merytoryczne podstawy do zachowania dziedzictwa przyrodniczego w skali kontynentu. Polega na wybraniu (wg określonych kryteriów), a następnie objęciu skuteczną ochroną określonych obszarów. Podstawę do wybrania i ochrony obszarów zaliczanych do systemu Natura 2000 stanowią dwie dyrektywy europejskie - Dyrektywa Ptasia i Dyrektywa Siedliskowa:

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (wcześniej Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa), (tzw. Dyrektywa Ptasia). W myśl tej Dyrektywy powołuje się obszary specjalnej ochrony (OSO).
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG (Habitat Directive) z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory. (tzw. Dyrektywa Habitatowa bądź Siedliskowa). Dyrektywa ta zobowiązuje kraje Unii Europejskiej do typowania terenów ważnych dla ochrony gatunków oraz siedlisk jako specjalnych obszarów ochrony (SOO).

3.2.1. Obszar specjalnej ochrony ptaków (OSO)

3.2.1.1. Puszcza Niepołomska PLB120002

Niniejszy obszar został utworzony Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz.U. 2004 nr 229 poz. 2313). Obowiązującym aktem prawnym dotyczącym omawianego obszaru jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U. z 2011 r. nr 25 poz. 133). Obszar posiada Plan Zadań Ochronnych (PZO) dla obszaru Natura 2000 Puszcza Niepołomska PLB120002.

Celem ochrony obszaru jest utrzymanie populacji gatunków ptaków stanowiących przedmioty ochrony, poprzez zabezpieczenie kluczowych dla ich przetrwania fragmentów areałów życiowych (miejsc gniazdowania i żerowania) oraz utrzymanie dogodnych miejsc bytowania (obszarów wylęgu, pierzenia, zimowania, miejsc postoju wzdłuż tras migracji) dla regularnie występujących w obszarze gatunków ptaków wędrownych.

Obszar stanowi duży kompleks leśny w widłach Wisły i Raby. Składa się on z dwóch części oddzielonych od siebie doliną rzeki Drwinki z dużym obszarem łąk. Większa, południowa część Puszczy jest zdominowana przez lasy sosnowe. Sąsiadujący z Wisłą mniejszy północny fragment ostoi jest mozaiką lasów liściastych i nadrzecznych poprzecinany starorzeczami (SDF, styczeń 2021).

Według danych znajdujących się w standardowym formularzu danych (SDF, styczeń 2021), Puszcza Niepołomska PLB120002 jest obszarem specjalnej ochrony ptaków (OSO) o powierzchni 11762,31 ha. Obszar ten obejmuje około 96% powierzchni wszystkich gruntów zarządzanych przez omawiane Nadleśnictwo. Całkowita powierzchnia tego obszaru w zasięgu gruntów Nadleśnictwa wynosi 10487,12 ha, w tym:

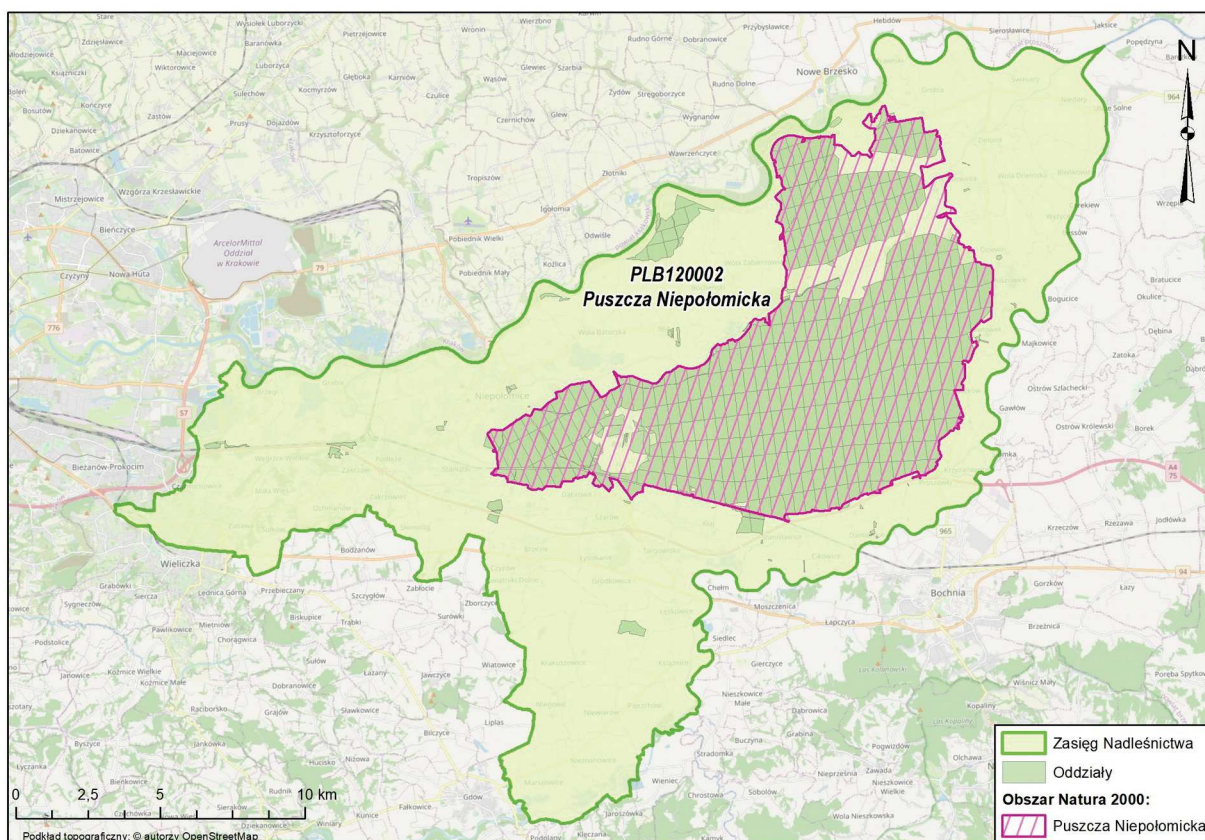
- ✓ powierzchnia leśna – 10223,07 ha, gdzie:
 - leśna zalesiona: 9884,28 ha,
 - leśna niezalesiona: 74,85 ha,
 - leśna związana z gospodarką leśną: 263,94 ha;
- ✓ powierzchnia nieleśna – 264,05 ha.

Tabela nr 7. Obszar Natura 2000 Puszcza Niepołomska PLB120002 na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Niepołomice

Nazwa obszaru	Powierzchnia obszaru wg SDF [ha]	Powierzchnia obszaru na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo [ha]	Udział gruntów Nadleśnictwa w całkowitej powierzchni obszaru [%]	Udział powierzchni obszaru N2000 w gruntach w zarządzie Nadleśnictwa [%]
1	2	3	4	5
Puszcza Niepołomska PLB120002	11762,31	10487,12	89,15	96,05

Omawiany obszar Natura 2000 obejmuje grunty Nadleśnictwa Niepołomice zlokalizowane w głównym kompleksie oraz w uroczyskach Grobla i Grobelczyk.

Ilustracja nr 16. Obszar Natura 2000 Puszcza Niepołomska PLB120002 w zasięgu Nadleśnictwa Niepołomska



W poniższej tabeli przedstawiono powierzchniowe i miąższościowe zestawienie klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura 2000 Puszcza Niepołomska PLB120002.

Tabela nr 8. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostan Niepołomicka PLB120002

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przestoje na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku											
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII
	plaz.	hal.,zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140
	Powierzchnia w ha / miąższości w m³																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
So		4,54	25,95	7,88		120,41	490,24	347,87	172,46	246,24	497,21	585,98	968,99	671,50	687,31	60,12	95,00
		90	685	124	11 499		11 420	47 315	38 150	69 210	162 915	186 905	348 385	236 190	240 755	21 975	37 430
So.c								7,84									
					20			735									
Md								8,42	61,30	16,33	8,84	8,06					
					484			1 530	13 355	4 200	2 975	2 590					
Św							0,97			0,41	5,92						
					16					75	1 045						
Jd							1,17						3,47				
					40								1 390				
Bk						9,51	19,05	54,41	6,25	49,87	65,60	73,10	11,15				
					1 798		295	2 330	825	12 490	15 445	20 930	3 915				
Db			9,88	7,21		50,27	166,66	90,09	39,29	144,28	122,29	85,84	182,49	165,78	95,24	122,36	351,20
			35	162	5 103	65	995	7 065	5 810	39 240	40 365	26 700	72 495	63 055	36 745	52 975	155 875
Db.c								2,05		1,73	1,32	14,01		7,03			
					24			225		435	405	4 580		3 540			
Jw								0,53				1,94					
								90				600					
Js				1,28				1,04		10,33	1,00	9,37					
				6				125		1 695	235	1 565					
Gb											12,79	7,34	12,11	0,68			
					45						3 070	2 010	4 310	305			
Brz							6,88	6,63	16,37	25,40	10,00	3,34	27,95				
					29		540	660	2 940	5 420	1 940	795	7 885				
Ol		8,23	0,37	9,51		87,16	70,00	162,35	161,19	67,93	200,62	68,93	20,36	48,06	19,80	12,84	0,34
		325		30	3 748		3 785	18 940	28 240	14 675	53 465	15 865	6 980	15 690	5 855	4 195	90

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przestoje na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku											
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII
	plaz.	hal.,zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140
	Powierzchnia w ha / miąższości w m ³																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Ak									0,08				0,16				
									10				45				
Tp											0,10						
											50						
Lp												49,63	3,15	4,61			
												13 525	1 625	1 715			
Razem:		12,77	36,20	25,88	X	267,35	754,97	681,23	456,94	562,52	925,69	907,54	1 229,83	897,66	802,35	195,32	446,54
		415	720	322	22 806	65	17 035	79 015	89 330	147 440	281 910	276 065	447 030	320 495	283 355	79 145	193 395

W granicach omawianego obszaru Natura 2000 na gruntach leśnych (zalesionych i niezalesionych) Nadleśnictwa Niepołomice opisano 16 gatunków drzew w udziale panującym. Gatunkiem dominującym jest sosna, której drzewostany zajmują blisko 63% powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej. Kolejnym gatunkiem pod względem udziału powierzchniowego jest dąb, który w udziale panującym obejmuje ponad 19% omawianej powierzchni leśnej. Wśród gatunków panujących warto również odnotować duży udział olszy. Jako gatunek panujący stanowi ona około 10,5% powierzchni leśnej. Poszczególne udziały pozostałych gatunków panujących na opisywanym obszarze nie przekraczają 3%.

Biorąc pod uwagę strukturę wiekową najliczniej reprezentowane są tutaj drzewostany w klasie odnowienia (KO), których powierzchnia wynosi blisko 1412 ha. Nieco mniej, bo blisko 1230 ha zajmują drzewostany w IVb podklasie wieku, jednak biorąc pod uwagę powierzchnię całej IV klasy wieku to dotyczy ona nieco ponad 2137 ha. Najmniej liczna powierzchniowo jest grupa drzewostanów z I klasy wieku (1022 ha), w tym zauważalna jest znikoma powierzchnia drzewostanów w Ia podklasie wieku. Podklasa ta to jedynie niecałe 3% (2,7%) powierzchni leśnej zalesionej.

Tabela nr 9. Zestawienie drzewostanów ponad 100-letnich wg gatunków panujących na terenie Nadleśnictwa Niepołomice w zasięgu obszaru Natura 2000 Puszcza Niepołomicka PLB120002

Gatunek panujący	VI	VII	VIII	KO	KDO	Razem [ha]	Razem [%]
	101-120	121-140	140 i wyż.				
1	2	3	4	5	6	7	8
So	60,12	95,00	29,57	1130,97	126,07	1441,73	60,12
Św	-	-	-	2,50	-	2,50	0,10
Db	122,36	351,20	162,83	103,10	-	739,49	30,84
Db.c	-	-	-	1,14	-	1,14	0,05
Js	-	-	-	15,50	-	15,50	0,65
Gb	-	-	-	25,92	-	25,92	1,08
Brz	-	-	-	26,64	10,32	36,96	1,54
OI	12,84	0,34	1,45	98,33	14,45	127,41	5,31
Lp	-	-	-	7,55	-	7,55	0,31
Razem [ha]	195,32	446,54	193,85	1411,65	150,84	2398,20	100,00
Razem [%]	8,14	18,62	8,08	58,86	6,29	100,00	

Drzewostany ponad 100-letnie w zasięgu omawianego obszaru Natura 2000 na terenie Nadleśnictwa Niepołomice zajmują łącznie 2398,20 ha powierzchni leśnej. W tej grupie drzewostanów najliczniejsze są drzewostany będące w klasie odnowienia (KO), które obejmują blisko 59% ww. powierzchni. Gatunkiem panującym wśród omawianych najstarszych klas wieku jest sosna, która stanowi nieco ponad 60% udziału powierzchniowego. Na kolejnym miejscu znajduje się dąb, zajmujący tutaj blisko 31% powierzchni leśnej.

Omawiany obszar jest ostoją ptasią o randze europejskiej E 70. Występuje tu co najmniej 12 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, 4 gatunki z Polskiej Czerwonej Księgi. Obszar Natura 2000 Puszcza Niepołomicka PLB120002 to jedna z największych w kraju populacji muchołówki białoszyjej. Gniazduje tu powyżej 1% populacji krajowej muchołówki białoszyjej i puszczyka uralskiego. W stosunkowo dużej ilości występuje włośchatka (SDF, styczeń 2021).

Wykaz gatunków objętych art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunków wymienionych w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG w obszarze wg SDF (styczeń 2021) oraz Planie Zadań Ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Niepołomicka PLB120002, zamieszczono w tabeli nr 10.

Tabela nr 10. Zestawienie gatunków objętych art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunków wymienionych w załączniku I do dyrektywy 2000/60/WE w obszarze Natura 2000 Puszcza Niepołomska PLB120002

Lp.	Kod gatunku	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Siedlisko*	Kategoria ochrony**
1	2	3	4	5	6
1	A238	<i>Dendrocopos medius</i>	Dzięcioł średni	Świetliste dąbrowy i inne lasy liściaste - bukowe, olchowe, dzielnice willowe, stare parki z obumierającymi drzewami oraz sady w pobliżu polan, poręb, na terenach zalewowych.	Ochrona ścisła ¹⁾
2	A236	<i>Dryocopus martius</i>	Dzięcioł czarny	Zasiedla lasy w starszych klasach wiekowych, od borów aż po lasy łągowe.	Ochrona ścisła ¹⁾
3	A321	<i>Ficedula albicollis</i>	Muchołówka białoszyja	Stare, lasy liściaste i mieszane z odpowiednio ilością dziuplastych drzew (zarazem obumierających lub martwych, które nie występują zwykle w kompleksach gospodarczych) na ciepłych stanowiskach, zbliżone do pierwotnych i naturalnych.	Ochrona ścisła
4	A220	<i>Strix uralensis</i>	Puszczyk uralski	Na niżu starodrzewy liściaste i rzadziej mieszane o słabo rozwiniętym podszycie, najczęściej w pobliżu wody lub bagien. W górach zajmuje lasy bukowe o bogatej strukturze.	Ochrona ścisła

* - na podstawie Gromadzki M. (red.) 2004 (Tom 7, 8)

** - na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2016 r., poz. 2183 z późn. zm.)

*** - pierwsza ocena to ocena wg SDF, ocena w nawiasie to ocena z PZO

**** - występowanie danego przedmiotu ochrony na terenie Nadleśnictwa Niepołomska w granicach obszaru Natura 2000 określono na podstawie danych z 2010 r.

¹⁾ gatunki wymagające ochrony czynnej

²⁾ gatunki zwierząt, wymagające ustalenia stref ochrony, miejsc rozrodu i regularnego przebywania oraz wielkości stref ochrony

3.2.2. Obszary ochrony siedlisk ważne dla Wspólnoty

3.2.2.1. Koło Grobli PLH120008

Obszar Natura 2000 zatwierdzony Decyzją Komisji Europejskiej z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmującą, na mocy Dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007)5043) (2008/25/WE). Obszar posiada „Dokumentację uwzględniającą zakres Planu Zadań Ochronnych dla obszaru Natura 2000 PLH 120008 Koło Grobli” wg stanu na dzień 01.01.2020 roku, stanowiącą „Aneks do Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Niepołomice na okres gospodarczy 2022-2031”.

Obszar obejmuje dwa kompleksy leśne: Uroczysko Koło i północno-zachodnią część (na zachód od drogi 964, dzielącej uroczysko na dwie części) Uroczyska Grobla, położone w dolinie Wisły (poza wałem przeciwpowodziowym). Dominują tu zbiorowiska łąkowe, z obfitym występowaniem lipy drobnolistnej. Bagna i łąki zajmują niewielkie fragmenty obszaru. Znajduje się tu też fragment dawnego koryta Wisły z bogatymi zbiorowiskami wodno-błotnymi (SDF, styczeń 2021).

Zgodnie z danymi znajdującymi się w standardowym formularzu danych (SDF, styczeń 2021), Koło Grobli PLH120008 jest obszarem ochrony siedlisk o powierzchni 599,63 ha. Obszar ten niemal w całości położony jest na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Niepołomice, gdzie jego powierzchnia wynosi 594,18 ha. W skład tej wartości wchodzi:

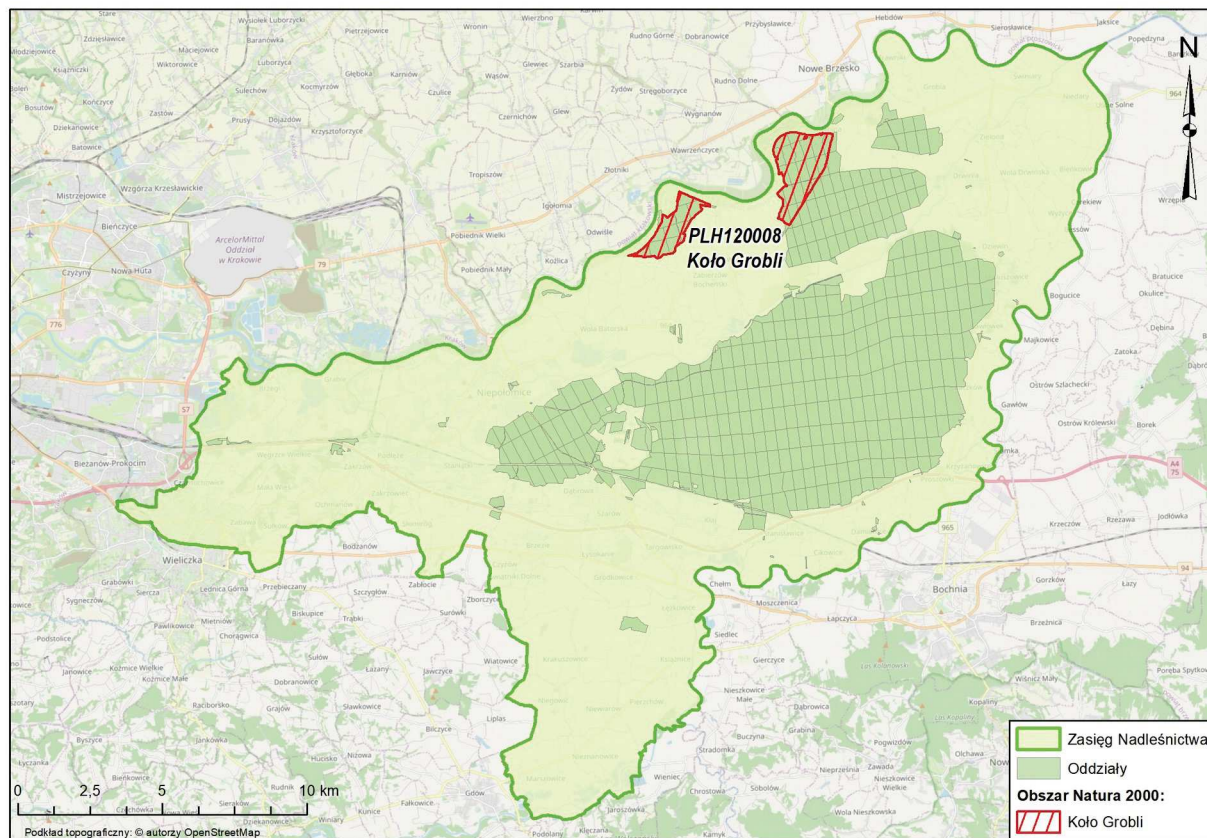
- ✓ powierzchnia leśna – 566,44 ha, gdzie:
 - leśna zalesiona: 556,54 ha,
 - leśna niezalesiona: 1,93 ha,
 - leśna związana z gospodarką leśną: 7,97 ha;
- ✓ powierzchnia nieleśna – 27,74 ha.

Tabela nr 11. Obszar Natura 2000 Koło Grobli PLH120008 na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Niepołomice

Nazwa obszaru	Powierzchnia obszaru wg SDF [ha]	Powierzchnia obszaru na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo [ha]	Udział gruntów Nadleśnictwa w całkowitej powierzchni obszaru [%]	Udział powierzchni obszaru N2000 w gruntach w zarządzie Nadleśnictwa [%]
1	2	3	4	5
Koło Grobli PLH120008	599,63	594,18	99,09	5,44

Omawiany obszar położony jest na terenie kompleksów leśnych wchodzących w skład leśnictw Ispina i Hysne. Jego lokalizacja na gruntach Nadleśnictwa Niepołomice została przedstawiona poniżej.

Ilustracja nr 17. Obszar Natura 2000 Koło Grobli PLH120008 na terenie Nadleśnictwa Niepołomice



W poniższym zestawieniu przedstawiono powierzchnię i miąższościową tabelę klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura 2000 Koło Grobli PLH120008.

Tabela nr 12. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów PLH120008

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przestoje na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	
	plaz.	hal.,zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	140 i wyż.	
	Powierzchnia w ha / miąższości w m ³																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
So													5,02	1,04					
													2 215	355					
Md								6,53			3,37	13,11							
								1 405			1 160	3 485							
Bk						8,40		0,97											
					252			55											
Db			1,04	0,89		4,09	15,01	5,50	0,74	13,77	7,63	2,49	43,24	27,70	14,65	3,97	172,12	41,79	
					345	85	320	755	205	4 050	2 885	905	19 480	11 060	6 430	1 980	82 310	20 415	
Db.c												5,00							
												2 190							
Jw								0,53											
								90											
Js								1,29			4,01	12,07							
					22			100			985	1 930							
Gb											26,19	4,65	2,31						
					80						6 920	1 170	1 005						
OI							1,02		3,85		0,21	17,20	3,45						
						1	25		685		20	4 735	990						
Lp												13,80						0,33	
												3 680						140	
Razem			1,04	0,89	X	12,49	16,03	14,82	4,59	13,77	41,41	68,32	54,02	28,74	14,65	3,97	172,12	42,12	
					700	85	345	2 405	890	4 050	11 970	18 095	23 690	11 415	6 430	1 980	82 310	20 555	

Na gruntach leśnych (zalesionych i niezalesionych) Nadleśnictwa Niepołomice znajdujących się w zasięgu omawianego obszaru Natura 2000 opisano 10 gatunków drzew w udziale panującym. Zaznacza się tu wyraźna dominacja gatunków liściastych, które stanowią blisko 95% udziału ww. powierzchni. Wśród nich najliczniejszy jest dąb. Drzewostany z jego głównym udziałem zajmują ponad 68% powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej.

Analizując strukturę wiekową, najliczniej reprezentowane są tutaj drzewostany w VII klasie wieku (w całości dębowe), których powierzchnia wynosi ponad 172 ha. Na około 69,5 ha opisano klasy odnowienia, będące efektem wykonywanych na omawianym terenie cięć złożonych.

Tabela nr 13. Zestawienie powierzchniowe i procentowe drzewostanów ponad 100-letnich wg gatunków panujących w obszarze Natura 2000 Koło Grobli PLH120008

Gatunek panujący	VI	VII	VIII	KO	KDO	Budowa przerębowa	Razem [ha]	Razem [%]
	101-120	121-140	140 i wyż.					
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Db	3,97	172,12	41,79	26,53	-	-	244,41	84,95
Js	-	-	-	15,50	-	-	15,50	5,39
Gb	-	-	-	19,91	-	-	19,91	6,92
Lp	-	-	0,33	7,55	-	-	7,88	2,74
Razem [ha]	3,97	172,12	42,12	69,49	-	-	287,70	100,00
Razem [%]	1,38	59,83	14,64	24,15	-	-	100,00	

Drzewostany najstarszych klas wieku (VI-VIII oraz KO i KDO) zajmują blisko 288 ha powierzchni leśnej na omawianym terenie. Stanowi to około 51,7% wszystkich gruntów leśnych zalesionych znajdujących się w zasięgu obszaru Natura 2000 Koło Grobli PLH120008.

Wykaz przedmiotów ochrony wg SDF (styczeń 2021) dla obszaru Natura 2000 Koło Grobli PLH120008 zamieszczono w tabeli nr 14 i 15.

Tabela nr 14. Zestawienie siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Koło Grobli PLH120008

Lp.	Kod	Nazwa siedliska	Definicja siedliska*	Siedlisko priorytetowe	Ocena ogólna**	Przedmioty ochrony występujące na terenie Nadleśnictwa w granicach obszaru Natura 2000***
1	2	3	4	5	6	7
1	3150	Starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nymphaeion</i> , <i>Potamion</i>	Naturalne jeziora i stałe niewielkie zbiorniki wodne oraz odcięte fragmenty koryt rzecznych z wolno pływającymi w toni wodnej makrofitami (<i>Potamion</i> i częściowo <i>Nymphaeion</i>), makrofitami zakorzenionymi w dnie oraz o liściach pływających (część <i>Nymphaeion</i>), a także prymitywnymi skupieniami drobnych roślin pływających po powierzchni wody (<i>Lemnetea</i>).	NIE	C	TAK
2	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> i <i>TilioCarpinetum</i>)	Lasy dębowo-grabowe nizin środkowoeuropejskich. Według pierwotnej definicji jednostka ta obejmowała tylko grądy tzw. środkowoeuropejskie, należące do zespołu <i>Galio-Carpinetum</i> , jednak w związku z akcesją do Unii Europejskiej 10 nowych krajów rozciągnięta została także na podobne lasy dębowo-grabowe i lipowo-dębowe Europy Środkowo-Wschodniej i Wschodniej.	NIE	B	TAK

Lp.	Kod	Nazwa siedliska	Definicja siedliska*	Siedlisko priorytetowe	Ocena ogólna**	Przedmioty ochrony występujące na terenie Nadleśnictwa w granicach obszaru Natura 2000***
1	2	3	4	5	6	7
3	91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	Ten typ siedliska przyrodniczego obejmuje nadrzeczne lasy: olszynki olszy szarej, olszowe, jesionowe, wierzby białej i kruchej oraz topoli białej i czarnej. Występują one w całej Polsce, przy czym miejscami są reprezentowane przez rozmaite podtypy.	TAK	C	TAK

* - na podstawie Herbich J. (red.) 2004 (Tom 2, 3, 4, 5),

** - ocena wg SDF,

*** - występowanie danego przedmiotu ochrony na terenie Nadleśnictwa Niepołomice w granicach obszaru Natura 2000 potwierdzono na podstawie danych z opracowań pn: „Dokumentacja uwzględniająca zakres Planu Zadań Ochronnych dla obszaru Natura 2000 PLH 120008 Koło Grobli” oraz „Opracowanie fitosocjologiczne wraz z aktualizacją siedlisk przyrodniczych lasów Nadleśnictwa Niepołomice”.

Tabela nr 15. Zestawienie gatunków wymienionych w Zał. II Dyrektywy Siedliskowej będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Koło Grobli PLH120008

Lp.	Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ocena ogólna*	Przedmioty ochrony występujące na terenie Nadleśnictwa w granicach obszaru Natura 2000**
1	2	3	4	5	6
Zwierzęta (Bezkregowce)					
1	1084	Pachnica dębowa	<i>Osmoderma eremita</i>	C	TAK
2	1086	Kozioróg dębosz	<i>Carambyx credo</i>	C	TAK

* - ocena wg SDF,

** - występowanie danego przedmiotu ochrony na terenie Nadleśnictwa Niepołomice w granicach obszaru Natura 2000 potwierdzono na podstawie danych otrzymanych z RDOŚ Kraków oraz dokumentacji pn: „Dokumentacja uwzględniająca zakres Planu Zadań Ochronnych dla obszaru Natura 2000 PLH 120008 Koło Grobli”.

3.2.2.2. Lipówka PLH120010

Omawiany obszar Natura 2000 został zatwierdzony Decyzją Komisji Europejskiej z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmującą, na mocy Dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007)5043) (2008/25/WE). Obszar nie posiada Planu Zadań Ochronnych.

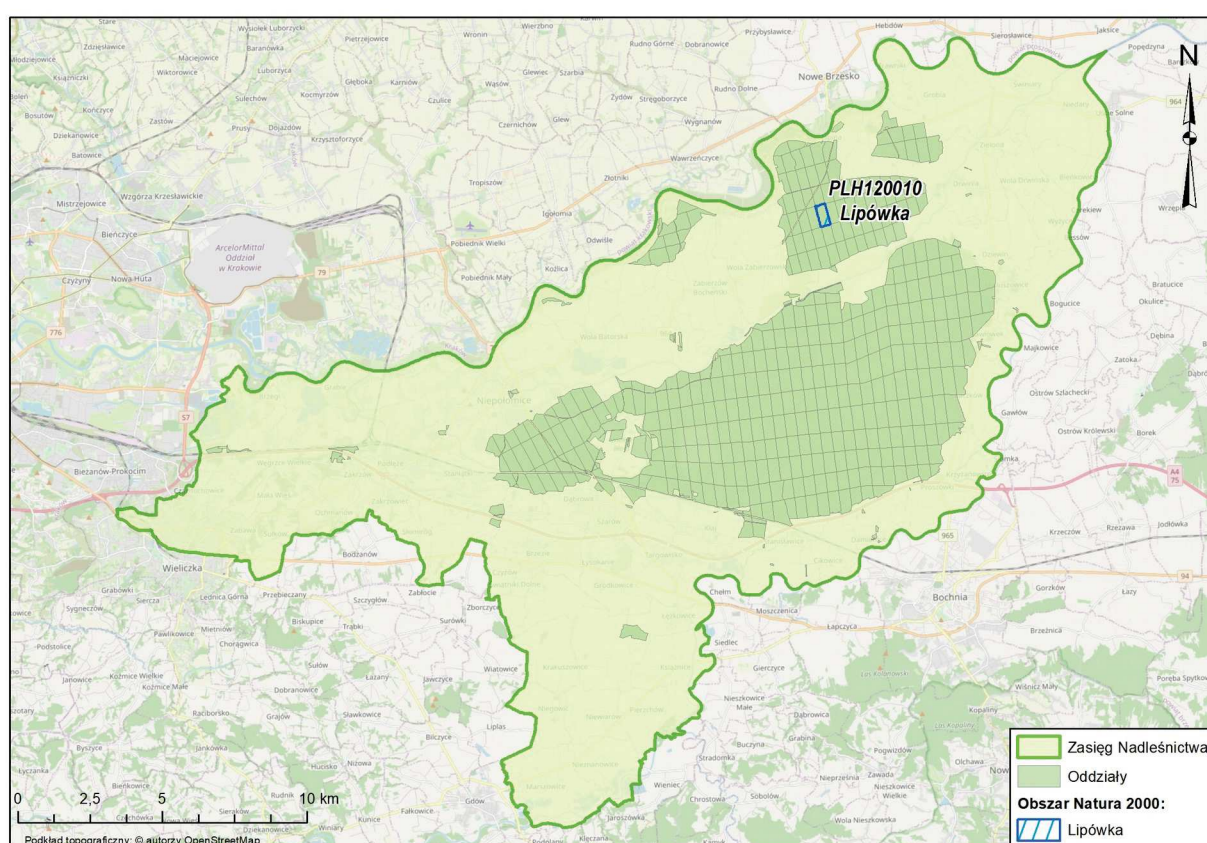
Zasięg obszaru Natura 2000 Lipówka PLH120010 pokrywa się z granicą rezerwatu przyrody o tej samej nazwie. Został on powołany celem zachowania fragmentu naturalnych drzewostanów i biocenoz leśnych dawnej Puszczy Niepołomickiej. Lipówka zaliczana jest do grupy najcenniejszych rezerwatów leśnych w kraju. Jego główną wartość stanowi typowy ekosystem grądu z unikalnym, naturalnym starodrzewem o cechach puszczańskich. W pasie kotlin podkarpackich jest to najlepiej zachowany fragment grądu niskiego, który pod względem struktury drzewostanu jest porównywalny z lasami Puszczy Białowieskiej. Do szczególnych walorów rezerwatu Lipówka zaliczana jest flora roślin zarodnikowych, zwłaszcza grzybów. Bogactwo gatunkowe i różnorodność grzybów leśnych związanych z próchniejącym drewnem można porównać jedynie z Puszcza Białowieską lub najlepiej zachowanymi fragmentami Puszczy Bieszczadzkiej (SDF, sierpień 2021).

W oparciu o dane znajdujące się w standardowym formularzu danych (SDF, styczeń 2021), Lipówka PLH12001 jest obszarem ochrony siedlisk o powierzchni 25,39 ha. Obszar ten w całości położony jest na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Niepołomice w oddziale 460. Zlokalizowany jest on ponadto na jednej działce ewidencyjnej o numerze 2099 w gminie Drwinia. W materiale ewidencyjnym przyjętym do prac nad PUL powierzchnia tej działki uległa niewielkiemu zwiększeniu względem obowiązującej dotychczas. W związku z tym, podobnie jak w przypadku w ww. rezerwatu przyrody Lipówka, również powierzchnia omawianego obszaru Natura 2000 Lipówka PLH12001 uległa powiększeniu i wynosi obecnie 25,74 ha. W jej skład której wchodzi:

- leśna zalesiona: 25,14 ha,
- leśna związana z gospodarką leśną: 0,60 ha.

Powierzchnia obszaru Natura 2000 Lipówka PLH120010 zajmuje 0,24% powierzchni będącej w zarządzie Nadleśnictwa Niepołomice.

Ilustracja nr 18. Obszar Natura 2000 Lipówka PLH120010 na terenie Nadleśnictwa Niepołomice



Poniżej przedstawiono powierzchniową i miąższościową tabelę klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura 2000 Lipówka PLH120010.

Tabela nr 16. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów PLH120010

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przestoje na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	
	plaz.	hal.,zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	140 i wyż.	
	1	2	3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
															1,83				22,49
Db															950				13 305
															0,82				
OI															360				
Razem					X										2,65				22,49
															1 310				13 305

Na omawianym obszarze opisano przede wszystkim drzewostany z głównym udziałem dębu, które stanowią blisko 97% powierzchni leśnej zalesionej. Pozostałą, niewielką powierzchnię zajmuje drzewostan z przewagą olszy.

Wszystkie tutejsze drzewostany mają ponad 80 lat, z czego około 86% stanowi powierzchnia drzewostanów, których wiek wynosi powyżej 140 lat (od VIII klasy wieku wzwyż).

Wykaz siedlisk przyrodniczych i gatunków występujących wg SDF (sierpień 2021) w omawianym obszarze zamieszczono w tabeli nr 17 i 18.

Tabela nr 17. Zestawienie siedlisk przyrodniczych występujących na obszarze Natura 2000 Lipówka PLH120010

Lp.	Kod	Nazwa siedliska	Definicja siedliska*	Siedlisko priorytetowe	Ocena ogólna**	Przedmioty ochrony występujące na terenie Nadleśnictwa w granicach obszaru Natura 2000***
1	2	3	4	5	6	7
1	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> i <i>TilioCarpinetum</i>)	Lasy dębowo-grabowe nizin środkowoeuropejskich. Według pierwotnej definicji jednostka ta obejmowała tylko grądy tzw. środkowoeuropejskie, należące do zespołu <i>Galio-Carpinetum</i> , jednak w związku z akcesją do Unii Europejskiej 10 nowych krajów rozciągnięta została także na podobne lasy dębowo-grabowe i lipowo-dębowe Europy Środkowo-Wschodniej i Wschodniej.	NIE	B	TAK
2	91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	Ten typ siedliska przyrodniczego obejmuje nadrzeczne lasy: olszynki olszy szarej, olszowe, jesionowe, wierzby białej i kruchej oraz topoli białej i czarnej. Występują one w całej Polsce, przy czym miejscami są reprezentowane przez rozmaite podtypy.	TAK	C	NIE

* - na podstawie Herlich J. (red.) 2004 (Tom 2, 3, 4, 5)

** - ocena wg SDF

*** - występowanie danego przedmiotu ochrony na terenie Nadleśnictwa Niepołomice w granicach obszaru Natura 2000 opisano na podstawie danych z dokumentacji pn „Opracowanie fitosocjologiczne wraz z aktualizacją siedlisk przyrodniczych lasów Nadleśnictwa Niepołomice”

Tabela nr 18. Zestawienie gatunków wymienionych w Zał. II Dyrektywy Siedliskowej będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Lipówka PLH120010

Lp.	Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ocena ogólna*	Przedmioty ochrony występujące na terenie Nadleśnictwa w granicach obszaru Natura 2000**
1	2	3	4	5	6
Zwierzęta					
Bezkręgowce					
1	1084	Pachnica dębowa	<i>Osmoderma eremita</i>	C	TAK
Kręgowce					
2	1325	Nocek duży	<i>Myotis myotis</i>	C	NIE

* - ocena wg SDF,

** - występowanie danego przedmiotu ochrony na terenie Nadleśnictwa Niepołomice w granicach obszaru Natura 2000 potwierdzono na podstawie danych otrzymanych z RDOŚ Kraków

3.2.2.3. Torfowisko Wielkie Błoto PLH120080

Obszar Natura 2000 Torfowisko Wielkie Błoto PLH120080 został zatwierdzony Decyzją Komisji Europejskiej z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy Dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669) (2011/64/UE). Obszar posiada PZO zatwierdzony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 31 lipca 2014 roku w sprawie ustanowienia Planu Zadań Ochronnych dla obszaru Natura 2000 Torfowisko Wielkie Błoto PLH120080, zmienione Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 5 czerwca 2019 roku zmieniającym Zarządzenie w sprawie ustanowienia Planu Zadań Ochronnych dla obszaru Natura 2000 Torfowisko Wielkie Błoto PLH120080.

Torfowisko Wielkie Błoto to polana w Puszczy Niepołomickiej - dużego kompleksu leśnego położonego w widłach Wisły i Raby. Na części tej rolniczo użytkowanej polany (zabudowa, grunty orne, fragmenty łąk), występują torfowiska niskie podlegające procesom sukcesji w kierunku łąk, zakrzaczeń i zarośli drzew. Obecnie przeważają tu zbiorowiska młaki niskoturzycowej, torfowisk niskich oraz łąk wilgotnych (SDF, październik 2020).

Na całym obszarze torfowiska występują zwarte populacje trzech gatunków motyli wymienianych w II Załączniku Dyrektywy Siedliskowej: *Maculinea teleius* (= *Phengaris teleius*), *M. nausithous* (= *Phengaris nausithous*), *Lycaena dispar*. W przypadku motyli z rodzaju *Maculinea* są to najprawdopodobniej największe tak zwarte populacje w Europie. Wynika to z małej fragmentacji siedlisk tych motyli w granicach torfowiska. Ze względu na zachowanie siedlisk motyli obszar można podzielić na dwie części – południową i północną. W części północnej siedliska i sposób ich użytkowania odpowiadają idealnym warunkom dla bytowania motyli. Zachowana jest tam mozaika siedlisk łąk, gruntów użytkowanych rolniczo i zabudowy, która sprzyja dużej różnorodności gatunkowej. W części południowej motyle występują już w mniejszych zagęszczeniach. Torfowisko Wielkie Błoto jest najbardziej izolowanym stanowiskiem występowania *M. teleius*, *M. nausithous* i *L. dispar* spośród wszystkich proponowanych obszarów NATURA 2000 w województwie małopolskim. Nadal jest to jednak stosunkowo niewielka izolacja. Zachowanie siedlisk tego obszaru jest istotne dla zachowania ciągłości siedlisk *M. teleius*, *M. nausithous* i *L. dispar* Polski Południowej (SDF, październik 2020).

W oparciu o informacje zawarte w standardowym formularzu danych (SDF, październik 2020), Torfowisko Wielkie Błoto PLH120080 jest obszarem ochrony siedlisk o powierzchni 338,69 ha. Jego powierzchnia na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Niepołomice wynosi 106,61 ha. W jej skład wchodzi:

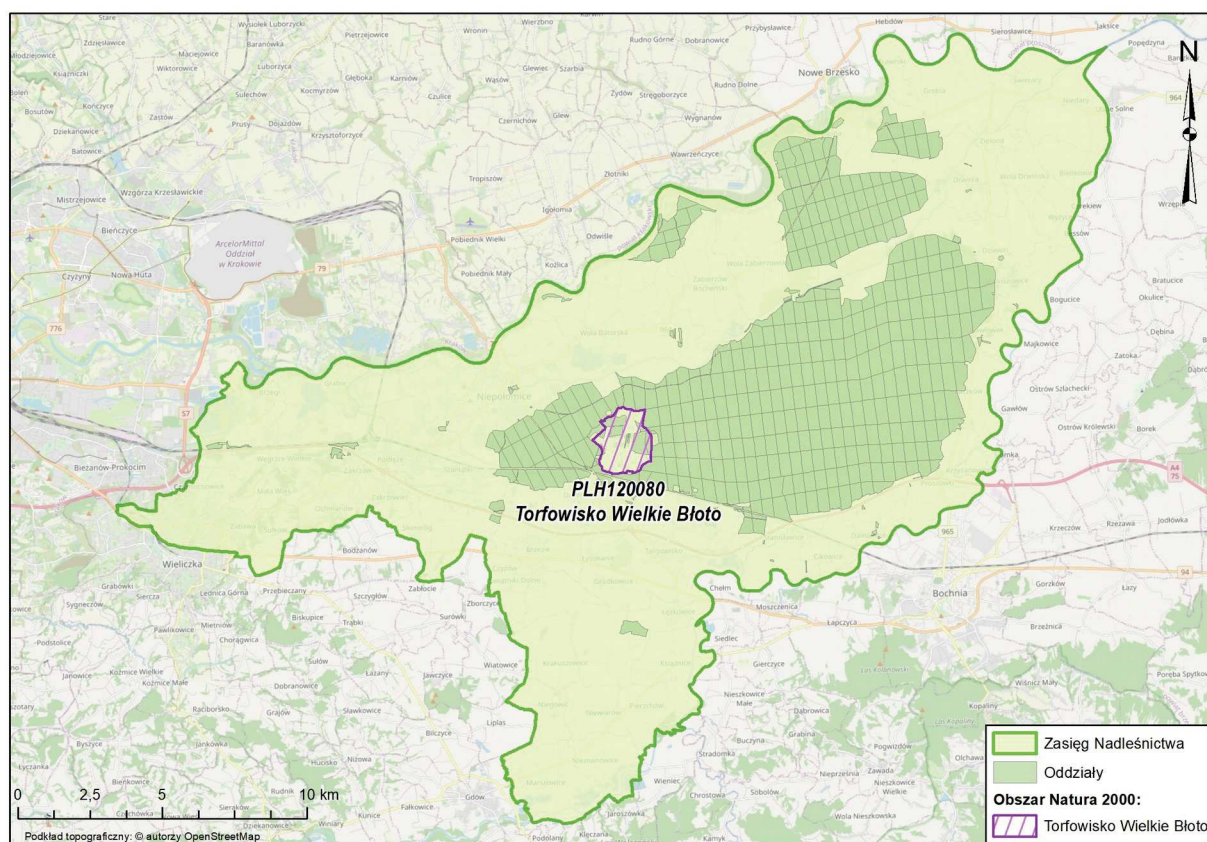
- ✓ powierzchnia leśna – 11,47 ha, gdzie:
 - leśna zalesiona: 10,65 ha,
 - leśna niezalesiona: 0,82 ha;
- ✓ powierzchnia nieleśna – 95,14 ha.

Tabela nr 19. Obszar Natura 2000 Torfowisko Wielkie Błoto PLH120080 na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Niepołomice

Nazwa obszaru	Powierzchnia obszaru wg SDF [ha]	Powierzchnia obszaru na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo [ha]	Udział gruntów Nadleśnictwa w całkowitej powierzchni obszaru [%]	Udział powierzchni obszaru N2000 w gruntach w zarządzie Nadleśnictwa [%]
1	2	3	4	5
Torfowisko Wielkie Błoto PLH120080	338,69	106,61	31,48	0,98

Omawiany obszar położony jest w enklawie pośród lasów Puszczy Niepołomickiej. Znajduje się na granicy leśnictw Przyborów i Sitowiec.

Ilustracja nr 19. Obszar Natura 2000 Torfowisko Wielkie Błoto PLH120080 na terenie Nadleśnictwa Niepołomice



W tabeli nr 20 przedstawiono powierzchnię i miąższość tabelę klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura 2000 Torfowisko Wielkie Błoto PLH120080

Tabela nr 20. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w o Błoto PLH120080

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przełoże na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	
	plaz.	hal.,zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	140 i wyż.	
	Powierzchnia w ha / miąższości w m ³																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
SO				0,06															
				4															
BRZ							5,16												
							540												
OL				0,76			4,46	1,03											
				2			555	85											
Razem				0,82	X		9,62	1,03											
				6			1 095	85											