

CZĘŚĆ I

UWARUNKOWANIA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY BIAŁOWIEŻA

1. Ocena Lokalnych zasobów środowiska przyrodniczego i występujące zagrożenia środowiska.

1.1. Położenie fizyczno – geograficzne i administracyjne, struktura użytkowania gruntów.

- Gmina Białowieża położona jest na terenie mezoregionu Równina Bielska wchodzącego w skład wielkiego regionu jakim jest Nizina Północnopodlaska (J. Kondracki).
- W układzie administracyjnym gmina Białowieża położona jest we wschodniej części powiatu Hajnówka i graniczy: od północy z gminą Narewka, od zachodu z gminą Hajnówka. Granica wschodnia i południowa gminy jest granicą państwową z Białorusią.
- Strukturę użytkowania gruntów gminy Białowieża z 1997 r. charakteryzuje poniższe zestawienie:

Tabela nr 1

Lp.	Wyszczególnienie	Użytkowanie gruntów			
		W granicach adm. Gmin		W ind. gosp. rol. w gr. gminy	
		ha	%	ha	%
1.	powierzchnia ogólna	20320	100	1357	100
2.	użytki rolne w tym:	1539	7,57	1198	88,28
2.1	- grunty orne	701	3,45	571	42,07
2.2	- sady	5	0,03	1	0,08
2.3	- łąki	652	3,07	553	40,76
2.4	- pastwiska	181	0,89	73	5,37
3	las	17775	87,47	29	2,15
4	grunty pozostałe	1006	4,96	130	9,57

Źródło: Podstawowe dane statystyczne wg. miast i gmin za 1997 r.

- U.S. Białystok 1998 r.

1.2. Rzeźba terenu.

Gmina Białowieża położona jest w obrębie mezoregionu Równina Bielska, którego cechą charakterystyczną jest małe urozmaicenie rzeźby terenu, trudne do rozpoznania pod pokrywą lasu.

Równoleżnikowy pas wzgórz morenowych ciągnący się na linii Czerlonka – Grudki grupuje najważniejsze wzniesienia terenu (181 – 183 m. n.p.m.). Od tego pasa teren opada ku północy w kierunku doliny rzeki Hwoźnej i ku południowemu zachodowi w kierunku doliny rzeki Leśnej.

Najniższe wysokości bezwzględne na terenie gminy wynoszą 146 m. n.p.m. i znajdują się w jej północnej części u zbiegu rzek Narewki i Hwoźnej oraz na południu u zbiegu rzek Leśna Prawa i Przewłoka.

Wysokości względne rzadko osiągają 10 m., jedynie w pasie wzgórz morenowych w środkowej części gminy dochodzą do 30 m. i więcej, przy nieznacznym nachyleniu stoków. Całość pocięta jest niezbyt szerokimi dolinami rzecznyymi.

Współczesne procesy geomorfologiczne na obszarze gminy nie powodują istotnych zmian w rzeźbie terenu.

1.3. Budowa geologiczna i surowce mineralne.

1.3.1. Budowa geologiczna.

Pod względem tektonicznym gmina Białowieża znajduje się w obrębie Wyniesienia Mazursko – Suwalskiego wchodzącego w skład Platformy Wschodnioeuropejskiej.

Podłoże czwartorzędu na omawianym obszarze stanowią utwory kredy górnej – margle oraz utwory trzeciorzędowe reprezentowane przez piaski i ropy.

Mięszość osadów czwartorzędowych zalegających na w/w podłożu wynosi ca 100 – 133 m. i jest uwarunkowana zróżnicowaną rzeźbą terenu.

Główny rys budowie geologicznej gminy Białowieża nadało zlodowacenie środkowopolskie.

W północnej i środkowej części gminy (mniej więcej do linii kolejowej Białowieża – Hajnówka i nieco na pd. od niej) występują gliny zwałowe stadiału mazowiecko – podlaskiego, w części południowej zaś utwory wodnolodowcowe stadiału północno – mazowieckiego.

W części środkowej gminy przebiega pas wzgórz czołowomorenowych.

Najstarszymi utworami odsłaniającymi się na tym terenie są piaski wodnolodowcowe stadiału mazowiecko – podlaskiego. Występują one na prawym brzegu Narewki w okolicy Białowieży. Gliny zwałowe tego stadiału pokrywają niemal całą północną i środkową część gminy.

W południowej części glinom zwałowym towarzyszą mniej lub bardziej wyraźne w morfologii terenu wzgórza czołowo morenowe tego samego stadiału. Wzgórza te tworzą pas o przebiegu równoleżnikowym od miejscowości Czerlonka po Białowieżę. Wierzchołki ich sięgają w niektórych przypadkach 183 m. n.p.m., zazwyczaj jednak są nieco niższe. Wzgórzom morenowym towarzyszą niezbyt rozległe płyty piasków i żwirów lodowcowych.

W południowej części gminy występują piaszczyste utwory stadiału północno – mazowieckiego o pow. usianej zagłębieniami wypełnionymi namułami.

Niezbyt szerokie doliny rzeczne wypełnione są piaskami i żwirami rzecznyymi oraz torfami.

1.3.2. Surowce mineralne.

Występowanie surowców mineralnych na obszarze gminy Białowieża ściśle wiąże się z utworami czwartorzędowymi. Występują one przeważnie w przypowierzchniowej warstwie utworów czwartorzędowych i są eksploatowane metodą odkrywkową.

Dostęp do surowców mineralnych na terenie gminy jest bardzo utrudniony z uwagi na gęstą pokrywę leśną Puszczy Białowieskiej.

1. Podstawowymi surowcami mineralnymi na terenie gminy Białowieża są:
 - a) Piaski ze żwirem – występują na wzgórzach czołowo – morenowych, są to piaski kwarcowo – skalenkowe. Surowiec wykorzystywany jest na potrzeby lokalnego drogownictwa oraz budownictwa.
 - b) Piaski – występują w utworach fluwioglacjalnych. Są to piaski kwarcowo – skalenkowe, zapyłone, miejscami zaglinione. Wykorzystywane są w drogownictwie i budownictwie.
2. Na terenie gminy Białowieża zostały udokumentowane następujące złoża:
 - a) złoża piasku „Stoczek” o zasobach zarejestrowanych w wysokości 124 tys. ton.
 - b) złoża piasku „Białowieża” o zasobach zarejestrowanych w wysokości 37 tys. ton.
3. Przeprowadzone na terenie gminy Białowieża prace geologiczne – poszukiwawcze złóż kruszywa naturalnego przyniosły wyniki negatywne. Na terenie gminy brak jest obszarów perspektywicznych występowania złóż surowców mineralnych stałych.
4. Na obszarze gminy czynnych jest 9 punktów eksploatacji surowców mineralnych stałych, które z uwagi, że są położone na terenie lasów nie mają możliwości rozszerzenia eksploatacji.
 Eksploatacja surowca z tych wyrobisk odbywa się dorywczo i sporadycznie na potrzeby Lasów Państwowych i miejscowej ludności.
 Oprócz w/w punktów na terenie gminy zinwentaryzowano 3 nieczynne punkty eksploatacji surowców mineralnych.

Materiały źródłowe: Inwentaryzacja złóż surowców mineralnych na terenie Województwa Białostockiego – gmina Białowieża wyk. Przedsiębiorstwo Geologiczne w Warszawie 1992 r. – archiwum UW Białystok.

1.4. Wody powierzchniowe i podziemne.

1.4.1. Wody powierzchniowe.

a) Hydrologia.

Pod względem hydrologicznym obszar gminy Białowieża w 57 % leży w zlewni rzeki Narwi i w 43 % w zlewni rzeki Bug. Głównym

odbiornikiem wód na terenie gminy jest rzeka Narewka. Łączna powierzchnia wód otwartych wynosi 47 ha co stanowi 0,2 % obszaru gminy.

Rzeka Narewka „przecina” gm. Białowieża z południa na północ i odwadnia środkową i północną część gminy. Głównymi jej dopływami są cieki „puszczańskie” prawobrzeżne – Orłówka i Hwoźna oraz lewobrzeżna Łutownia.

Południowo – zachodnia i południowa część gminy odwadniana jest przez rzeką Leśną Prawą i jej dopływ Przewłokę należące do zlewni rzeki Bug.

Doliny rzek puszczańskich są zwykle odlesione, ale nad niektórymi strumykami zachowały się lasy łęgowe. W odlesionych dolinach utrzymują się bardzo liczne starorzecza.

W ramach koncepcji budowy obiektów i urządzeń małej retencji opracowanej przez Biuro Studiów i Projektów Gospodarki Wodnej Rolnictwa „BIPROMEL” w Warszawie (1996 r) na terenie gminy Białowieża przewiduje się budowę lub odbudowę 2 obiektów służących małej retencji.

Tabela nr 2

Lp.	LOKALIZACJA	ZLEWNIA		Pow. zlewni w przekroju budowli w km ²	Pow. Zbiornika w ha	Śr. głębokość w m.	Pojemność Retencyjna w tys. m ³
		II rzędu	III rzędu				
1.	BIAŁOWIEŻA	Narew	Narewka	230,6	45,0	0,7	315,0
2.	BIAŁOWIEŻA	Narew	Narewka	230,6	7,3	1,2	29,0

Realizacja powyższych inwestycji pozwoli na uzyskanie dodatkowej pojemności retencyjnej V-344 tys. m³, łączna powierzchnia wód otwartych wyniesie 52,3 ha.

Funkcje projektowanych zbiorników to; retencyjna, gospodarcza, turystyczna, ekologiczna i energetyczna.

b) Wielkości przepływowe rzek:

Przepływy charakterystyczne i sploty jednostkowe w podstawowych przekrojach głównych rzek gminy Białowieża ilustruje poniższe zestawienia tabelaryczne.

Tabela nr 3

Lp	Rzeka Przekrój	Pow. zlewni w km ²	Przepływy charakt. m ³ /sek.			Spływy jednostkowe l/sek/km ²		
			NNQ	SNQ	SQ	NN	SN	S
1.	NAREWKA wod. NAREWKA	590,4	0,3	0,65	2,56	0,508	1,100	4,336
2.	LEŚNA PRAWA Gr. Państwa	238,1	0,07	0,22	1,28	0,294	0,924	5,378
3.	ŁUTOWNIA Ujście do Narwi	115,0	0,589	0,1265	0,474	0,512	1,100	4,121

Przepływy dyspozycyjne (95 %) w głównych rzekach gminy Białowieża przedstawiają się jak niżej:

Tabela nr 4

Lp.	Rzeka Przekrój	Pow. Zlewni W km ²	Przepływy w m ³ / sek		
			SNQ (95 %)	Qn	Q dysp
1.	Narewka /Łutownia/	272,7	0,3	0,34	- 0,04
2.	Narewka /Narewka/	590,4	0,65	0,58	+ 0,07
3.	Leśna Prawa /gr. Państwa/	238,1	0,22	0,26	- 0,04

Z analizy wynika, że zlewnie rzek na terenie gminy Białowieża należą do zlewni deficytowych tzn. że w okresie stanów niżówkowych występują tutaj deficyty zasobów wód powierzchniowych (wg „Uwarunkowania rozwoju woj. białostockiego wynikające z aktualnego stanu gospodarki wodno – ściekowej” J. Staniaszek – Białystok 1986 r.

c) Zagrożenia powodziowe.

Z obliczeń rzędnych zasięgu fali powodziowej dla rzek byłego województwa białostockiego wynika, że zagrożenia powodziowe na terenie gminy Białowieża występują na rzece Narewce w rejonie wsi Pogorzelce – rzędna fali powodziowej 151,06 m.n.p.m.

d) Stan czystości wód powierzchniowych.

Na terenie gminy Białowieża badaniami objęta jest rzeka Leśna Prawa (w profilu granicznym). Badania wykazały, że wody rzeki Leśnej Prawej nie odpowiadają normatywom przewidzianym przez Zarządzenie nr 18/71 Prezydium WRN z dnia 27.05.1971 r. o docelowym przeznaczeniu wód tj. III kl. Aktualnie wody rzeki zostały zaliczone do wód pozaklasowych (n.o.n.). Źródłem poważnych zanieczyszczeń wód rzeki Leśnej Prawej są źle oczyszczone ścieki komunalne z m. Hajnówka.

Z dostępnych danych wynika, iż rzeka Narewka posiada wody w II kl. czystości tj. zgodne z ustaleniami wyżej cytowanego Zarządzenia.

W pozostałych mniejszych ciekach wodnych brak jest badań kontrolnych, przy czym należy podkreślić, że nie obserwuje się tu wpływu zanieczyszczeń ściekowych związanych z działalnością gospodarczą.

1.4.2. Wody podziemne.

Wody podziemne o znaczeniu użytkowym występują głównie w piaszczysto - żwirowych utworach czwartorzędowych i trzeciorzędowych oraz w węglanowych utworach kredowych.

Wodonośność utworów kredowych, trzeciorzędowych na terenie gminy jest słabo rozpoznana.

Warunki występowania wód podziemnych w obrębie czwartorzędu są bardzo skomplikowane wynikające przede wszystkim z nieciągłości warstw wodonośnych. Tym niemniej utwory czwartorzędowe stanowią główne źródło ujmowania wód podziemnych dla celów użytkowych na obszarze gminy.

W obrębie tych utworów wyróżnia się kilka poziomów wodonośnych charakteryzujących się zróżnicowaną zasobnością i zasięgiem przestrzennym.

Wyróżnione poziomy wodonośne to:

- poziom wodonośny spagowy (najniższy),
- środkowy poziom wodonośny międzymorenowy,
- przypowierzchniowy poziom wodonośny,

Wody z ujęć czwartorzędowych, a w szczególności z poziomu wodonośnego międzymorenowego są podstawowym źródłem zaopatrzenia ludności w wodę na terenie gminy Białowieża. Warstwy wodonośne tego poziomu tworzą naprzemianległe z glinami piaszki i żwiry znajdujące się na znacznych głębokościach.

Rzeczywista głębokość zalegania warstw wodonośnych i ich wydajności przedstawiają istniejące ujęcia wód podziemnych.

Tabela nr 5

MIEJSCOWOŚĆ	UŻYTKOWNIK	gł studni w m	gł. warstwy wodonośnej w m	wydaj. Q m ³ /h	depresja s w m	straty- grafia
2	3	4	5	6	7	8
Białowieża	Wyt. wód gaz.	127,5	1,0 – 2,0 9,0 – 15,0 36,0 – 57,0 112,0 – 127,5	24	6,3	Q Q Q T
Białowieża	G.S.	45,0	30,5 – 42,0	10,65	6,80	Q
Białowieża	Rez. Pokaz.	39,0	11,0 – 37,0	15,0	2,0	Q
Białowieża	Wodociąg	133,0	20,0 – 28,5 53,0 – 58,0 87,0 – 92,0 101,8 – 131,5	135	14,0	Q Q Q Q
Czerlonka	Osada leśna	69,0	3,0 – 24,0 51,0 – 66,0	31,6	28,9	Q Q
Grudki	Osada leśna	89,0	10,5 – 11,5 63,0 – 84,0	32,0	8,5	Q Q
Teremiski	Punkt skupu Mleka	22,5	11,0 – 16,0	6,0	2,0	Q
Teremiski	Wodociąg wiejski	23,8	17,0 – 23,8	3,0	3,4	Q
Podolany	Ośr. Edukacji ekologicznej	32,5	9,7 – 29,3	6,0	4,6	Q

Q – czwartorzęd, T- trzeciorzęd.

Pod względem jakości wody międzymorenowego poziomu czwartorzędowego w większości charakteryzują się średnią twardością, zawartością żelaza średnio 0,1 – 2,4 mg / dcm³ i suchą pozostałością średnio ok. 230 mg / dcm³.

Wody poziomu trzeciorzędowego zawierają 0,7 mg / dcm³ żelaza, sucha pozostałość – 232 mg / dcm³ oraz twardość ogólną – 3,6.

Wody poziomu przypowierzchniowego występują w aluwiach rzecznych oraz w utworach wodnolodowcowych. Jako poziom „użytkowy” występuje przede wszystkim w dolinach rzeki Narewki, Orłówki, Hwoźnej, Leśnej Prawej, Przewłoki oraz dolinach mniejszych cieków i zagłębień terenowych, a także na terenach wysoczyznowych zbudowanych z piaszczystych utworów pochodzenia wodnolodowcowego.

Głębokość zalegania zwierciadła wody w dolinach rzecznych i zagłębieniach waha się w granicach 0,0 – 1,0 m, a na obszarach wysoczyznowych do 5 – 8 m. Wody tego poziomu podlegają dużym wahaniom, zależne są od intensywności opadów i roztopów wiosennych.

Zaopatrzenie ludności w wodę pitną odbywa się na bazie ujęć wód z czwartorzędowego poziomu międzymorenowego.

Obszar gminy Białowieża z uwagi na zasoby wód podziemnych został zaliczony do rejonu o bardzo ograniczonych zasobach wodnych od 5 – 50 m³/24h/km² (do 0,578 l /sek. /km²).

Fakt ten jednak nie powinien ograniczać rozwoju gospodarczego gminy.

1.5. Gleby – element wartości rolniczej przestrzeni produkcyjnej.

W podziale byłego woj. białostockiego na regiony glebowo – rolnicze (11 regionów wg. IUNG – Puławy, 1988 r.) obszar gminy Białowieża położony jest w obrębie Białowieskiego regionu glebowo – rolniczego. Region ten jest typowym regionem puszczańskim, w którym lasy zajmują ca 87 % powierzchni. Użytki zielone zajmują niewielkie powierzchnie. Wśród gruntów ornych dominują gleby zbielicowane i rdzawe wytworzone z piasków. Użytki zielone są słabej jakości, głównie typu bagiennego, położone w dolinach rzek.

Jest to region o ograniczonych możliwościach intensyfikacji produkcji rolnej, uwarunkowanych funkcją ochronną Puszczy Białowieskiej.

Skalą macierzystą gleb obszaru gminy Białowieża są utwory czwartorzędowe pochodzenia lodowcowego i wodnolodowcowego wykształcone w postaci piasków naglinowych i glin oraz w dolinach rzecznych i zagłębieniach piasków rzecznych i utworów organicznych.

1.5.1. Waloryzacja przyrodnicza gleb.

Pod względem typologicznym gleby gminy Białowieża są mało zróżnicowane.

Na terenie „polany białowieskiej” dominują gleby pseudobielicowe /A/ i czarne ziemie /D/ uzupełnienie stanowią gleby brunatne wyługowane /Bw/ i gleby piaskowe różnych typów genetycznych /AB/.

Grunty orne wsi Pogorzelce są zdominowane przez gleby pseudobielicowe /A/ zaś grunty wsi Teremiski przez gleby piaskowe różnych typów genetycznych /AB/. Gleby pseudobielicowe /A/ i gleby brunatne wyługowane /Bw/ dominują na terenie wsi Budy.

Gleby murszowo – mineralne oraz gleby torfowe i murszowo – torfowe występują w rozproszeniu na obszarze całej gminy, głównie na użytkach zielonych położonych w dolinach cieków wodnych i obniżeniach terenowych.

1.5.2. Waloryzacja użytkowo – rolnicza gleb.

- a) udział powierzchniowy i procentowy klas bonitacyjnych gruntów ornych i użytków zielonych przedstawia się następująco:

Tabela nr 6

Grunty orne + sady			Użytki zielone		
klasa	ha	%	klasa	ha	%
I	-		I	-	
II	-		II	-	
IIIa	-		III	42,0	5,3
IIIb	25,0	3,0	IV	302,0	37,9
IVa	200,0	24,0	V	312,0	39,1
IVb	294,0	35,4	VI	141,0	17,7
V	272,0	32,7	VIz	-	-
VI	41,0	4,9			
VIz	-	-			
Razem	832	4,1	Razem	797,0	3,9

Razem użytki rolne w gminie 1629 ha co stanowi 8,0 % ogólnej powierzchni gminy.

- b) kompleksy rolniczej przydatności gleb ilustruje poniższe zestawienie tabelaryczne.

Tabela nr 7

Nr pleksu	Nazwa kompleksu	Ha	%
GRUNTY ORNE			
	Pszenny b, dobry	-	-
	Pszenny dobry	35,0	6,3
	Pszenny wadliwy	-	-
	Żytni b. Dobry	136,0	15,7
	Żytni dobry	168,0	19,4
	Żytni słaby	170,0	19,6
	Żytni b. Słaby	17,0	2,0
	Zbożowo – pastewny mocny	172,0	19,7
	Zbożowo – pastewny słaby	150,0	17,3
	Razem	868,0	4,3
UŻYTKI ZIELONE			
	Użytki zielone b. dobre i dobre	-	-
	Użytki zielone średnie	283,0	37,2
	Użytki zielone słabe i b. słabe	478,0	62,8
	Razem	761,0	3,7
	Łącznie użytki rolne	1629,0	8,0
	Użytki rolne nieprzydatne	-	-
	Grunty pozostałe	18 691,0	92,0
	Łącznie na pow. geodezyjna	20 320,0	100

Źródło: Warunki przyrodnicze produkcji rolnej woj. białostockie – IUNG – Puławy 1988 r.

Przestrzenne rozmieszczenie kompleksów przydatności rolniczej ściśle wiąże się z przestrzennym występowaniem poszczególnych typów gleb oraz bonitacją i tak:

- kompleksy 4 i 5 żytnej bardzo dobrej i żytnej dobrej występują zgodnie z rozmieszczeniem gleb typu pseudobielicowych /A/ i gleb brunatnych wylugowanych /Bw/,
- kompleks 6 – żytnej słabej odpowiada rozmieszczeniu gleb piaskowych różnych typów genetycznych /AB/,
- kompleksy 8 i 9 – zbożowo – pastewny mocny i zbożowo – pastewny słaby występuje zgodnie z rozmieszczeniem gleb typu czarne ziemie /D/
- pozostałe kompleksy (2,7) zajmują znikome powierzchnie i nie rzutują na ogólną wartość rolniczej przestrzeni produkcyjnej gminy,
- rozmieszczenie użytków zielonych ściśle wiąże się z układem dolin rzecznych i obniżen terenowych.

1.5.3. Waloryzacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej.

Tabela nr 8

OCENA GLEB W PUNKTACH					
Bonitacja		Przydatność rolnicza		Wskaźnik syntetyczny jakości	
gr. orne	uż. zielone	gr. orne	uż. zielone	gr. orne	uż. zielone
41,3	34,1	50,7	31,2	46,1	32,7

Tabela nr 9

WSKAŹNIK BONITACJI				Ogólny wskaźnik jakości rolniczej przestrzeni prod.
Jakości i przydatności rolniczej	agroklimatu	rzeźby terenu	warunków wodnych	
39,7	7,0	4,1	3,7	54,5

Źródło: IUNG – Puławy 1988 r.

Powyższy wskaźnik jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej (54,5 pkt.) lokuje gminę Białowieżę na 27 miejscu w byłym województwie białostockim (druga grupa gmin o wskaźniku 60,0 – 50,1).

Powyższe uzasadnia, że warunki przyrodnicze gminy Białowieża pozwalają na rozwijanie w jej obrębie specjalistycznej funkcji rolniczej.

Rolnictwo na terenie gminy z uwagi na jej specyficzny charakter nie jest funkcją wiodącą w jej rozwoju.

1.5.4. Melioracje.

Na ogólną powierzchnię gruntów ornych 701 ha wg stanu na rok 1997 Zmeliorowanych jest 2 ha. Grunty rolne wymagające melioracji zajmują pow. 200 ha Jest to zaspokojenie w 1 % potrzeb melioracji gruntów rolnych w gminie.

Na ogólną powierzchnię użytków zielonych 833 ha wg stanu na rok 1997 zmeliorowanych jest 65 ha.

Użytki zielone wymagające melioracji zajmują pow. 400 ha. Jest to zaspokojenie w 27,89 % potrzeb melioracji użytków zielonych w gminie.

Wydaje się, iż potrzeba ochrony unikalnych walorów Puszczy Białowieskiej i Parku Narodowego wyklucza możliwość realizacji wyżej określonych wielkości użytków rolnych uzyskanych w W.Z. M. i UW w Białymstoku.

1.6. Lasy.

Według regionalizacji przyrodniczo – leśnej JBL lasy gminy Białowieża położone są w II Mazursko – Podlaskiej Krainie przyrodniczo – leśnej w Dzielnicy Puszczy Białowieskiej.

Podział glebotaniczny umiejscawia Puszcę Białowieską w południowo – zachodnich granicach Działu Północnego, co tłumaczy obecność roślinności charakterystycznej zarówno dla Europy Wschodniej jak i Europy Środkowej.

W podziale administracyjnym lasów województwa podlaskiego lasy gminy Białowieża należą do Nadleśnictwa Białowieża z siedzibą w Białowieży.

Lesistość gminy Białowieża przedstawia się jak niżej:

Tabela nr 10

Rok	Ogólna pow. gminy w ha	Lasy państwowe		Lasy prywatne		Razem	% udziału lasów w ogóln. pow
		Pow. w ha	%	Pow. w ha	%		
1997	20 320	17746	99,84	29	0,16	17775	87,47

Źródło: Rocznik Statystyczny woj. białostockiego 1998 r.

Lasy państwowe gospodarstwa leśnego, które zajmują 99,84 % ogólnej powierzchni lasów gminy występują w zwartym kompleksie Puszczy Białowieskiej praktycznie na terenie całej gminy.

Lasy prywatne stanowią 0,16 % ogólnej pow. lasów gminy i nie rzutują na ogólny stan lesistości gminy.

Dominującym typem siedliskowym w obrębie lasów Puszczy Białowieskiej na terenie gminy jest las mieszany świeży (LMśw), las świeży (Lśw), las wilgotny (LW) i bór mieszany świeży (BMśw). Natomiast niewielki udział mają siedliska boru mieszanego bagiennego (BMb), boru bagiennego (Bb), boru świeżego (Bśw) oraz całkowity brak siedlisk boru suchego (Bs).

Dominującą klasą drzewostanu są lasy w III do VIII klasy wieku oraz starsze. Udział klas I i II w ogólnej pow. lasów jest niewielki.

Najważniejszymi gatunkami lasotwórczymi na terenie Nadleśnictwa Białowieża są: świerk, sosna, dąb, olsza i brzoza.

W ostatnich latach stwierdzono wzrost udziału powierzchni z panującą sosną, dębem i jesionem, natomiast zmalała powierzchnia świerka. Stwierdzono również, iż bardzo ekspansywnym gatunkiem w ostatnich latach jest lipa.

Puszcza Białowieska poza Parkiem Narodowym została objęta statusem Leśnego Kompleksu Promocyjnego (Zarządzenie Nr 30 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 19 grudnia 1994 r.) którego głównym zadaniem jest wprowadzenie do praktyki zasad sterowania gospodarką leśną w warunkach pełnego rozpoznania wymogów ochrony przyrody w zwartej przyrodniczo przestrzeni leśnej, stanowiącej ogniwo systemu ekologicznego kraju. Szczegółowy sposób realizacji tego zadania jest określony w „Planie urzędzeniowym Gospodarstwa Leśnego Nadleśnictwa Białowieża”

Na obszarze Puszczy Białowieskiej w granicach gminy Białowieża występują następujące kategorie ochronności lasów:

- | | |
|---|-------------------|
| 1. Lasy rezerwatowe | - pow. 717,64 ha |
| 2. Lasy grupy I w tym: | - pow. 4694,08 ha |
| a) lasy wodochronne | - pow. 3041,00 ha |
| b) lasy ochronne – ostoja zwierząt chronionych | - pow. 1608,42 ha |
| c) lasy ochronne – nasienne | - pow. 31,94 ha |
| d) lasy ochronne – powierzchnie
badawczo – doświadczalne | - pow. 12,72 ha |
| 3. Lasy grupy II | - pow. 7189,02 ha |

źródło: R.D.L.P. – Białystok

Zalesienia gruntów marginalnych określają opracowane przez Wojewódzkie biuro Geodezji i Terenów Rolnych w Białymstoku w 1996 r. granice polno – leśne. Łączna powierzchnia gruntów przeznaczonych do zalesienia wynosi 393,02 ha.

1.7. Warunki Klimatyczne.

W podziale województwa podlaskiego na krainy klimatyczne obszar gminy Białowieża zalicza się do Krainy Puszcza Białowieska, która charakteryzuje

się zwiększoną sumą opadów, zmniejszeniu średniej temperatury powietrza, przedłużeniem trwania zimy i skróceniem okresu wegetacyjnego.

Poniższą charakterystykę klimatu obszaru gminy oparto głównie o dane meteorologiczne ze stacji Białowieża: Bielsk Podlaski za okres 1948 – 1967 wg opracowania S.J. Pióro „Klimat województwa białostockiego”

1.7.1. Temperatura.

Rozkład roczny temperatury w °C, średnie oraz absolutne maksyma i minima ilustruje poniższe zestawienie tabelaryczne.

Tabela nr 11

Stacja meteorologiczna	Rodz. Obserwacji	Miesiące												Śr. Rocz.
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Białystok	Śr.	-4,3	-4,2	0,6	7,4	12,9	16,7	18,0	16,7	12,6	7,5	2,2	-1,6	6,9
	Max.	7,7	9,9	17,2	29,3	31,7	32,4	36,0	34,6	30,9	25,4	16,5	13,8	
	Min.	-38,4	-30,8	-22,6	-6,9	-4,3	-0,7	5,3	-0,8	-3,8	-11,2	-20,7	-23,5	
Białowieża	Śr.	-4,4	-4,3	-0,9	6,8	12,4	16,3	17,6	16,3	12,1	7,3	2,1	-1,8	6,7
	Max.	8,2	12,2	17,7	29,4	30,9	34,5	34,5	34,5	30,8	25,8	18,2	13,7	
	Min.	-34,1	-33,1	-24,9	-9,6	-5,7	-1,7	3,3	-1,7	-4,8	-9,9	-19,9	-25,7	

Średnia roczna temperatura powietrza wynosi w Białowieży 6,7 °C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec ze średnią temperaturą 17,6 °C, zaś najzimniejszym styczeń ze średnią – 4,4 °C.

Okres wegetacyjny według kryterium termicznego wynosi średnio 205 dni i trwa od 6.04. do 27. 10. Pokrywa śnieżna w lasach puszczańskich zalega zasadniczo dłużej niż na terenie otwartym.

1.7.2. Opady atmosferyczne.

Średni roczny rozkład opadów atmosferycznych, sumy maksymalne i minimalne oraz wskaźnik opadów okresu wegetacyjnego przedstawia poniższe zestawienie tabelaryczne. (1948 – 1967 r.)

Tabela nr 12

Stacja meteorologiczna	Rodz. Obserwacji	Miesiące												Śr. Rocz.	Wsk. % v-x
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		
Białystok	Śr.	34	36	31	39	52	69	63	77	49	41	47	44	582	60,0
	Max.	48	50	74	62	112	141	155	152	144	118	85	89	741	
	Min.	12	9	4	14	18	14	13	13	3	2	21	18	365	
Białowieża	Śr.	33	36	39	41	60	73	67	78	52	39	46	47	600	61,5
	Max.	61	61	56	70	110	207	131	138	139	114	87	98	855	
	Min.	12	10	83	9	13	24	8	12	28	3	24	17	426	

Ponadto:

- średnia roczna częstotliwość burz (okres 1953 – 1967) wynosiła w Białowieży 26,0,
- średnia roczna wilgotność względna powietrza utrzymuje się w granicach 81 %,
- średnie roczne zachmurzenie wynosi 6,6, ilość dni pogodnych 43,1 zaś pochmurnych 153,0,

1.7.3. Dynamika powietrza atmosferycznego.

Rozkład średniej częstotliwości wiatrów i prędkości w m/sek na poszczególne kierunki oraz częstotliwość cisz za okres obserwacji 1953 – 1967 ilustruje poniższe zestawienie tabelaryczne.

Tabela nr 13

Lp.	Stacja meteorologiczna	Vm/s	kierunek								Cisza w %
		%	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	
1.	Białystok	v	8,9	6,7	8,2	12,3	13,1	17,5	20,4	12,9	12,9
		%	2,9	3,0	3,4	3,7	3,5	3,5	3,5	3,6	
2.	Białowieża	v	7,8	5,9	10,6	16,1	11,2	17,9	16,1	15,3	15,9
		%	3,9	3,5	3,8	3,7	3,5	4,0	5,0	4,5	

Na terenie gminy Białowieża panującymi wiatrami są wiatry zachodnie. Najniższe prędkości wiatru 3 – 4 m/ sek występują w okresie czerwiec – wrzesień. Najwyższe średnie prędkości 5 m./ sek zanotowano w styczniu, marcu oraz listopadzie i grudniu. W środowisku leśnym prędkość wiatru ulega kilkakrotnemu zmniejszeniu.

Reasumując należy stwierdzić iż lokalnie obserwuje się wpływ kompleksu leśnego Puszczy Białowieskiej na klimat, a mianowicie: złagodzenie siły wiatru, zmniejszenie amplitudy temperatury, dłuższego zalegania śniegu w lasach.

Warunki klimatyczne gminy Białowieża nie stwarzają bariery w jej rozwoju gospodarczym.

1.8. Obszary i obiekty prawnie chronione.

Na obszarze gminy do terenów o szczególnych walorach przyrodniczych i krajobrazowych objętych ochroną prawną należą:

- Białowieski Park Narodowy powołany Rozporządzeniem R.M. z dnia 21 XI. 1947 (Dz. U. 74 poz. 469) i powiększony rozporządzeniem R.M. z dnia 16 lipca 1996 r. (Dz. U. Nr 93 poz. 424). Białowieski Park Narodowy zajmuje łącznie 10501,95 ha, w tym: Rezerwat ścisły – 4747,17 ha, strefa ochronna – 276 ha, Park Pałacowy – 47,77 ha oraz Ośrodek Hodowli

Żubrów z rezerwatem hodowlanym żubrów i rezerwatem pokazowym zwierząt.

W 1977 r. B.P.N. został uznany przez UNESCO za Światowy Rezerwat Biosfery, a w 1979 r. został wpisany na Listę Dziedzictwa Światowego. Od 1992 r. wraz z częścią białoruskiego Parku Narodowego „Białowieżska Puszcza” tworzy pierwszy w Europie transgraniczny obiekt przyrodniczy Dziedzictwa Światowego.

Zasady prowadzenia działalności gospodarczej na terenie Parku określa Rozporządzenie powołujące Park.

- Rezerваты przyrody

- Rez. Krajobrazowy im. Prof. Władysława Szafera – uznany w 1969 r. o pow. 1356,91 ha. Jest to rezerwat obejmujący naturalne zbiorowiska leśne grądowe i typu boru mieszanego. W części środkowej rezerwatu występuje zbiorowisko dąbrowy świetlistej odznaczające się dużym bogactwem florystycznym.
- Pogorzelce – uznany w 1974 r. o pow. 6,15 ha. Jest to rezerwat leśny, którego celem jest ochrona i zachowanie w naturalnym stanie fragmentu Puszczy Białowieskiej ze zbiorowiskami leśnymi grądowymi z dużym udziałem lipy drobnolistnej.
- Wysokie Bagno – uznany w 1979 r. o pow. 78,54 ha. Jest to rezerwat leśno – torfowiskowy. Celem ochrony jest zachowanie w naturalnym stanie rozległego torfowiska porośniętego borem świerkowym oraz fragmentu zatorfionej doliny rzeki Narewki ze stanowiskiem bobrów.
- Podolany – uznany w 1995 r. o pow. 15,10 ha. Celem ochrony jest zachowanie w naturalnym stanie typowych dla Puszczy Białowieskiej zbiorowisk leśnych grądowych odznaczających się dużym udziałem dorodnych pomnikowych dębów.
- Podcerkwa – uznany w 1995 r. o pow. 228,12 ha. Jest to rezerwat faunistyczny, którego celem ochrony jest zachowanie w naturalnym stanie fragmentu Puszczy Białowieskiej ze specyficznymi środowiskami występowania reliktovej fauny motyli odznaczającej się dużym bogactwem gatunków oraz występowaniem form endemicznych.
- Kozłowe Borki – uznany w 1995 r. o pow. 246,97 ha. Jest to rezerwat leśny, którego celem ochrony jest zachowanie w naturalnym stanie zbiorowisk leśnych z dużym udziałem boru świerkowo – torfowcowego o charakterze borealnym i bogatej florze mszaków.

- Obszar Chronionego Krajobrazu „Puszcza Białowieska” powołany Rozporządzeniem Nr 4/98 Wojewody Białostockiego z dnia 20 maja 1998 r. Zasady prowadzenia działalności gospodarczej na tym obszarze określa § 4 i § 5 w/w Rozporządzenia.

- Pomniki przyrody.

Na terenie gminy Białowieża 369 obiektów zostało uznanych za pomniki przyrody. Wykaz pomników przyrody w zał. Nr 1.

- Użytki ekologiczne
21 ekosystemów bagiennych występujących na terenie gminy Białowieża zostało uznanych za użytki ekologiczne Rozporządzeniem Nr 6/97 Wojewody Białostockiego z dnia 7 sierpnia 1997 r. (zał. Nr 2).

1.9. Zagrożenia i degradacja środowiska.

Obszar gminy Białowieża charakteryzuje się stosunkowo niewielkim stopniem przekształcenia środowiska, źródła powstawania konfliktów ze środowiskiem przyrodniczym wynikają głównie z rozwoju i funkcjonowania wsi gminnej Białowieża oraz wzrostu ruchu i transportu komunikacyjnego.

1.9.1. Zagrożenia wód powierzchniowych.

Stan zanieczyszczeń wód powierzchniowych został omówiony w pkt. 1.4.1. niniejszego tekstu.

Potencjalne zagrożenia zarówno dla wód powierzchniowych jak i gruntowych może stanowić brak oczyszczalni ścieków we wsiach zwodociagowanych (Teremiski).

Na stan czystości wód może także negatywnie wpływać działalność związana z produkcją rolną, a zwłaszcza intensywne stosowanie nawozów sztucznych i środków chemicznej ochrony roślin.

1.9.2. Zagrożenia powietrza atmosferycznego.

Gmina Białowieża charakteryzuje się czystym powietrzem atmosferycznym.

Średnie roczne natężenia badanych zanieczyszczeń atmosferycznych w latach 1991 – 1993 przez Wojewódzką Stację Sanitarno – Epidemiologiczną i P. i O.Ś. w Białymstoku były dużo niższe od wartości dopuszczalnych.

Głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego są kotłownie lokalne i paleniska indywidualne oraz transport.

W strukturze zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego dominują zanieczyszczenia pyłowe i gazowe pochodzące z procesów energetycznego spalania paliw stałych, głównie węgla kamiennego, koksu i drewna. Największym emitentem tych zanieczyszczeń na terenie gminy jest osada Białowieża.

Aktualnie zanieczyszczenia dwutlenkiem azotu i ołowiem wzdłuż trasy komunikacyjnej Hajnówka – Białowieża są znikome i nie stwarzają zagrożenia dla środowiska przyrodniczego. Tym niemniej w przypadku nasilenia (wzrostu) ruchu kołowego może nastąpić pewne zagrożenie dla środowiska.

W związku z powyższym należy dążyć do zmniejszenia emisji pyłów i gazów i to głównie poprzez:

- modernizację i budowę instalacji odsiarczająco – odpylających,
- przywrócenie komunikacji kolejowej na trasie Białowieża – Hajnówka,
- modernizację lub likwidację kotłowni węglowych i palenisk indywidualnych przechodząc na gaz ziemny lub olej opałowy lekki,
- poprawę układów komunikacyjnych z jednoczesnym utrzymaniem dobrego stanu nawierzchni dróg i stawiania ostrych rygorów w zakresie zanieczyszczeń pochodzących z procesów spalania benzyny i ropy. Należy także odnotować, że ocena sytuacji radiologicznej w oparciu o wyniki pomiarów skażeń dokonanych przez specjalistyczne jednostki nie wykazała żadnych zagrożeń dla środowiska i ludzi na terenie gminy.

Z uwagi na fakt, iż na terenie gminy znajdują się obszary specjalnie chronione tj. Białowiecki Park Narodowy, Leśny Kompleks Promocyjny, oraz obszar wpisany na „Listę dziedzictwa światowego” Rozporządzenie Ministra O.Ś.Z.N.i L z dnia 28 kwietnia 1998 r. w sprawie dopuszczalnych wartości stężeń substancji zanieczyszczających powietrze w zał. Nr 2,3,5, określa listę substancji zanieczyszczających oraz dopuszczalne wartości stężeń tych substancji w powietrzu na tych obszarach.

1.9.3. Zagrożenia hałasem i wibracjami oraz elektromagnetycznym promieniowaniem niejonizującym.

- a) Dopuszczalne natężenie hałasu dla różnych obszarów określa Rozporządzenie Ministra O.Ś. Z. N i L z dnia 13 maja 1998 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Największe zagrożenie środowiska hałasem powoduje zazwyczaj przemysł i komunikacja.

Pewne lokalne uciążliwości w tym zakresie mogą wynikać z funkcjonowania istniejących zakładów przemysłowych oraz usługowych. W takich przypadkach należy przestrzegać zasadę, iż hałas i wibracje przekraczające dopuszczalne natężenia nie mogą sięgać poza obręb działki na której są wytwarzane.

Hałas komunikacyjny – wraz ze wzrostem ruchu obserwuje się coroczny przyrost poziomów hałasu komunikacyjnego. W celu ograniczenia uciążliwości wynikających z nadmiernego hałasu komunikacyjnego należy dążyć m. in. do utrzymania dobrej nawierzchni dróg i ulic, dobrej organizacji ruchu itp.

Należy także odnotować, że pewne zagrożenia wiążą się z przelotem nad B.P.N. samolotów pasażerskich – korytarz powietrzny Warszawa – Mińsk – Moskwa.

- b) Na obszarze gminy Białowieża brak jest urządzeń wytwarzających elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące szkodliwe dla ludzi i środowiska.

1.9.4. Zagrożenia powierzchni ziemi.

- a) Zagrożenia spowodowane eksploatacją surowców mineralnych.
Powierzchniowa degradacja i dewastacja terenów, a zwłaszcza rzeźby terenu, związana jest głównie z eksploatacją surowców mineralnych. Wielkość i zakres eksploatacji surowców mineralnych wraz z określeniem potrzeb rekultywacji wyrobisk poeksploatacyjnych szczegółowo przedstawiono w pkt. 1.3.2. niniejszego tekstu.

- b) Zagrożenia odpadami:

Jednym z poważniejszych zagrożeń i degradacji środowiska są odpady komunalne i przemysłowe. Odpady te, a w szczególności, które nie są odpowiednio składowane (utyliczowane) wywierają negatywny wpływ na stan środowiska przyrodniczego, głównie w formie skażenia wody, gleby, powietrza, niszczenia walorów krajobrazowych łącznie z wyłączeniem z użytkowania określonych terenów rolnych lub leśnych.

Odpady stałe składowane są na gminnym wysypisku o pow. 2,5 ha położonym na gruntach wsi Białowieża – Stoczek. Wysypisko to jest wykorzystane w 70 %. Ponadto na terenie gminy funkcjonują także wysypiska „dzikie” zajmujące przeważnie wyrobiska poeksploatacyjne.

Zagrożenia odpadami wynikają także z faktu, że na przedmiotowe wysypisko trafiają różne substancje niebezpieczne codziennego użytkowania np. leki, środki owadobójcze, baterie, lampy rtęciowe, metale ciężkie, smary i itp.

Celem uniknięcia takich zagrożeń niezbędny jest rozdzielny system gromadzenia odpadów.

Trudności w znalezieniu odpowiednich miejsc pod wysypiska, wysoki koszt ich urządzenia, a także sposób składowania i utylizacji tych nieczystości stanowi realne przesłanki do pogorszenia stanu środowiska.

Dlatego też na terenie gminy, która w dodatku stanowi obszar chronionego krajobrazu należy organizować składowiska przejściowe z pełną segregacją odpadów tj. ustawiania kontenerów z docelowym wywożeniem odpadów na wysypisko gminne, a także do zakładów bezpiecznego przetwarzania.

We wsiach zwodociagowanych brak jest instalacji kanalizacyjnych, a w tym małych oczyszczalni ścieków, co w konsekwencji może doprowadzić do zanieczyszczenia zarówno wód powierzchniowych jak i podziemnych.

W związku z powyższym nieczystości płynne (ścieki) powinny być unieszkodliwiane poprzez ich gromadzenie w lokalnych szczelnych

zbiornikach, a następnie wywożone do punktu zlewnego oczyszczalni ścieków w Białowieży (mech – biol. Ps – 400 o przepustowości 400 m³/d).

1.10. Funkcjonowanie środowiska przyrodniczego.

1.10.1. Podstawowa struktura funkcjonalno – przestrzenna gminy.

W strukturze obszaru gminy istotną rolę odgrywają jej przyrodnicze struktury funkcjonalno – przestrzenne tworzące t. zw. system ekologiczny gminy.

Do głównych obszarów (struktur) systemu ekologicznego gminy należą:

a) kompleksy leśne:

- Puszcza Białowiecka jako wielkoprzestrzenny element systemu przyrodniczego o znaczeniu europejskim wchodzący w skład K.E.S.O.CH. pełniący następujące główne funkcje: ekologiczną, bioklimatyczną, naukowo – dydaktyczną, turystyczną i gospodarczą.

Szczegółowa charakterystyka i znaczenie tego elementu została zawarta w pkt. 1.6. niniejszych uwarunkowań.

b) doliny rzek:

- dolina rzeki Narewki jako wielkoprzestrzenny element systemu przyrodniczego o znaczeniu regionalnym i funkcjach: ekologicznej, bioklimatycznej, gospodarczej i rekreacyjnej.
- doliny rzek Orłówki, Hwoźnej, Łutowni oraz pozostałych mniejszych dolin cieków wodnych i obniżen terenowych jako elementy drobnoprzestrzenne systemu przyrodniczego o znaczeniu lokalnym i funkcjach: ekologicznych, krajobrazowych i gospodarczych,

Szczegółowa charakterystyka i znaczenie w/w elementów została zawarta w pkt. 1.4. niniejszego tekstu.

c) Elementami wspomagającymi i współdziałającymi w zakresie funkcjonowania systemu ekologicznego gminy są tereny otwarte o charakterze rolno – osadniczym i tereny zieleni towarzyszącej osadnictwu.

d) Podstawowym warunkiem rozwoju gospodarczego i zagospodarowania przestrzennego gminy jest zachowanie walorów w/w struktur środowiska przyrodniczego z jednoczesnym zapewnieniem możliwości jego właściwego funkcjonowania.

W związku z powyższym obszary systemu ekologicznego (strefy ekologiczne) gminy powinny podlegać ochronie przed zainwestowaniem i degradacją głównie sanitarną.

10.1.2. Główne wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.

1. Utrzymanie wartości i walorów terenów aktywnych biologicznie tworzących system ekologiczny w strukturze przestrzennej obszaru gminy.
2. Utrzymanie naturalności i ciągłości terenów systemu ekologicznego jako warunku niekolizyjnego ich funkcjonowania z rozwojem zainwestowania gminy.
3. Podniesienie rangi ochronności Puszczy Białowieskiej.
4. Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych, w szczególności ujęć komunalnych, wód rzeki Narewki, Orłówki, Hwoźnej, Łutowni przed zanieczyszczeniami sanitarnymi i nadmierną eksploatacją – stosownie do ustalonych klas czystości i nienaruszalności przepływów biologicznych rzek.

W tym także wnioskuje się o potrzebę:

- skutecznego rozwiązania unieszkodliwiania ścieków we wsiach zwodociagowanych,
- poprawy dyspozycyjności wód poprzez tworzenie małej retencji wód w zlewniach elementarnych.

5. Radykalne ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery pochodzących ze źródeł energetycznych i zakładów przemysłowych oraz komunikacji.

Ochrona zabudowy mieszkaniowej i walorów przyrodniczych przed negatywnym wpływem zanieczyszczeń atmosferycznych – stosownie do obowiązujących norm państwowych.

Zmniejszenie emisji energetycznych można będzie osiągnąć poprzez zastosowanie proekologicznych nośników energii (np. gaz, olej opałowy).

6. Niwelacja zagrożeń hałasem i wibracjami głównie w obszarach stałego zamieszkania ludzi i terenach o wysokich walorach przyrodniczych o funkcjach rekreacyjno – wypoczynkowych.

7. Ochrona i racjonalne gospodarowanie rolniczą przestrzenią produkcyjną a w tym : ochrona przed zanieczyszczeniami stałymi i płynnymi, przeznaczeniem wartościowych gruntów pod zainwestowanie oraz skutkami powierzchniowej eksploatacji surowców mineralnych.

Preferowanie rozwoju rolnictwa ekologicznego zapewniającego produkcję „zdrowej żywności” z ukierunkowaniem jego rozwoju.

8. Określenie walorów użytkowych dla celów turystycznych i rekreacyjnych ze szczególnym uwzględnieniem Puszczy Białowieskiej i rzeki Narewki.