

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW.

### Położenie

Nadleśnictwo Wejherowo składa się z trzech obrębów, a mianowicie: Darżlubie, Kolkowo, Wejherowo.

Syntetyczne dane dotyczące przynależności administracyjnej i przyrodniczej oraz powierzchni obrębów i nadleśnictwa przedstawiono poniżej:

Nadleśnictwo Wejherowo położone jest na terenie 2 powiatów oraz 9 gmin i miast. Siedziba Nadleśnictwa znajduje się w Wejherowie przy ul. Sobieskiego 247A.

Odległości Biura Nadleśnictwa od siedzib jednostek administracyjnych wynoszą:

RDLP w Gdańsku	-42 km
województwa	-42 km
m. Hel	-70 km
m. Jastarnia	-54 km
m. Reda	-7 km
m. Wejherowo	-0,5 km
m. Władysławowo	-35 km
gm. Gniewino	-25 km
gm. Puck	-25 km
gm. Krokowa	-25 km
gm. Wejherowo	-0,3 km

### Zestawienie powierzchni lasów według zasięgu terytorialnego ( gmin )

	Obręb Darżlubie	Obręb Kolkowo	Obręb Wejherowo	Nadleśnictwo WEJHEROWO
powierzchnia ogółem	7917,20	6262,60	6145,96	20325,76
grunty zalesione	7269,37	5898,05	5788,85	18956,27
grunty nie zalesione	120,30	30,17	15,72	166,19
grunty związane z gospodarką leśną	248,51	167,66	201,87	618,04
grunty nieleśne	279,02	166,72	139,52	585,26
przynależność administr.				
-województwo	pomorskie	pomorskie	pomorskie	pomorskie
-powiat	Puck	Puck	Puck	Puck
-gmina	m. Puck m. Władysławowo m. Hel m. Jastarnia	Krokowa m. Puck	m. Puck	Krokowa m. Puck m. Władysławowo m. Hel m. Jastarnia
-powiat	Wejherowo	Wejherowo	Wejherowo	Wejherowo
-gmina	Wejherowo	Gniewino	Wejherowo m. Wejherowo m. Reda	Wejherowo m. Wejherowo
przynależność przyrodnicza				
-kraina	I – Bałtycka	I – Bałtycka	I – Bałtycka	I – Bałtycka
-dzielnica	Pobrzeża Słowińskiego Pasa Nadmorskiego	Pobrzeża Słowińskiego Pasa Nadmorskiego	Pobrzeża Słowińskiego	Pobrzeża Słowińskiego Pasa Nadmorskiego
- mezoregion	Helski Wysoczyzny Żarnowieckiej	Wysoczyzny Żarnowieckiej	Wysoczyzny Żarnowieckiej	Helski Wysoczyzny Żarnowieckiej

## Rys historyczny

### Zestawienie danych historycznych

Wyszczególnienie	jedn.	Obręb Darżlubie					
		cykle ul. I rok obowiązywania planu					
		provisor.	definitywne	I rewizja	II rewizja	III rewizja	IV rewizja
1	1a	2	3	4	5	6	7
powierzchnia ogólna	ha	5717,56	6132,63	6267,85	8200,34	7744,10	7917,20
- grunty leśne	ha	5102,07	5671,79	5732,15	7502,29	7101,58	7389,67
- gr. związane z gosp. leśną	ha					245,92	248,51
- grunty nieleśne	ha	615,49	460,84	535,70	698,05	396,60	279,02
- grunty sporne	ha		3,90		17,58		
- lasy ochronne	ha		662,88	686,55	2541,98	4313,39	5199,48
- lasy rezerwatowe	ha		27,47	27,64	27,64	27,64	181,96
- parki krajobrazowe	ha					1659,12	1754,46
- otulina parków krajobrazowych	ha					347,49	329,77
- obszary chronionego krajobrazu	ha					5693,63	5737,35
- strefy zagrożenia przemysłowego	ha					7039,17	
I strefa	ha						
II strefa	ha						
III strefa	ha						
zapas na pow. leśnej	m <sup>3</sup> brutto		1012895	1056790	1290756	1478975	1768619
średnia zasobność	m <sup>3</sup> / ha		178	184	224	209	242
średni wiek	lat		58	58	61	67	70
Wiekі rębności	lat						
So, Md	lat		120	100/120*	100	100/110*	100/110*
Db	lat		140	120/140*	160	160	160
Bk	lat		140	120	120	120	120
Św	lat		80	100	100	100	100
Brz, Ol, Gb	lat		80		80	80	80
Roczny etat użytków rębnych:							
- powierzchnia plan	ha	58	71	79	123	126	102
wykonanie	ha	64	69	99	152	125	
- masa plan	m <sup>3</sup> brutto		20270	23048	19055	13389	12495
wykonanie	m <sup>3</sup> brutto		23830	22699	16714	9909	
- masa plan	m <sup>3</sup> netto	14320	17664	18438	15244	11563	10814
wykonanie	m <sup>3</sup> netto	15191	19858	18159	13371	8542	
Przeciętne roczne pozyskanie użytków przedrębnych							
- powierzchnia plan	ha	240	330	396	511	514	493
wykonanie	ha	274	298	395	348	434	
- masa plan	m <sup>3</sup> netto	1810	3468	5588	8947	13004	17092
wykonanie	m <sup>3</sup> netto	2489	4334	7784	12522	14727	
Odnowienia i zalesienia przeciętnie							
rocznie plan	ha	97	124	133	66	74	52
wykonanie	ha	101	97	83			

\* wieki rębności w lasach ochronnych

Wyszczególnienie	jedn.	Obwód Kolkowo					
		cykle ul. I rok obowiązywania planu					
		provisor.	definitywne	I rewizja	II rewizja	III rewizja	IV rewizja
1	1a	2	3	4	5	6	7
powierzchnia ogólna	ha	5627,59	5765,46	5857,25	6064,67	6159,30	6262,60
- grunty leśne	ha			5480,02	5682,79	5715,65	5928,22
- gr. związane z gosp. leśną	ha					147,61	167,66
- grunty nieleśne	ha			377,23	381,88	296,04	166,72
- grunty sporne	ha					0,74	
- lasy ochronne	ha			1756,71	2884,92	2626,10	3847,89
- lasy rezerwatowe	ha			29,07	30,31	47,80	85,27
- parki krajobrazowe	ha					147,14	111,68
- otulina parków krajobrazowych	ha						212,54
- obszary chronionego krajobrazu	ha					2480,67	2663,08
- strefy zagrożenia przemysłowego	I strefa II strefa III strefa	ha ha ha				5662,77	
zapas na pow. leśnej	m <sup>3</sup> brutto			1045322	1340568	1408447	1640823
średnia zasobność	m <sup>3</sup> / ha			193	238	248	277
średni wiek	lat			62	61	64	68
Wiekі rębności	So, Md	lat		100	100	100/110*	100/110*
	Db	lat		120	160	160	160
	Bk	lat		120	120	120	120
	Św	lat		90	100	100	100
	Brz, Ol, Gb	lat		80	80	80	80
Roczny etat użytków rębnych:							
- powierzchnia	plan	ha	52	90	86	81	71
	wykonanie	ha	51	75	89	79	
- masa	plan	m <sup>3</sup> brutto	13120	18706	14051	11045	11466
	wykonanie	m <sup>3</sup> brutto	14250	16585	12701	9328	
- masa	plan	m <sup>3</sup> netto	10500	14965	11241	9437	9796
	wykonanie	m <sup>3</sup> netto	11400	13289	10161	7970	
Przeciętne roczne pozyskanie użytków przedrębnych							
- powierzchnia	plan	ha	291	362	436	468	443
	wykonanie	ha	424	394	270	336	
- masa	plan	m <sup>3</sup> netto	4509	5928	8934	11993	14367
	wykonanie	m <sup>3</sup> netto	5968	8434	10564	15096	
Odnowienia i zalesienia przeciętnie							
rocznie	plan	ha	95	102	64	68	41
	wykonanie	ha	93	68			

\* wieki rębności w lasach ochronnych

Wyszczególnienie	jedn.	Obręb Wejherowo					
		cykle ul. I rok obowiązywania planu					
		prowizor.	definitywne	I rewizja	II rewizja	III rewizja	IV rewizja
1	1a	2	3	4	5	6	7
powierzchnia ogólna	ha	5954,28	6125,30	6179,22	6173,30	6137,05	6145,96
- grunty leśne	ha		5668,48	5753,43	5766,14	5788,39	5804,57
- gr. związane z gosp. leśną	ha					202,84	201,87
- grunty nieleśne	ha		456,82	425,79	407,16	145,82	139,52
- grunty sporne	ha					0,23	3,27
- lasy ochronne	ha		1895,73	1901,06	5766,14	5788,39	5804,57
- lasy rezerwatowe	ha						
- parki krajobrazowe	ha						
- otulina parków krajobrazowych	ha						
- obszary chronionego krajobrazu	ha					6137,05	6147,19
- strefy zagrożenia przemysłowego	ha					5476,08	1191,65
	ha					277,82	
	ha						
zapas na pow. leśnej	m <sup>3</sup> brutto		1147875	1220011	1427756	1474436	1606139
średnia zasobność	m <sup>3</sup> /ha		207	214	250	256	276
średni wiek	lat		62	64	64	66	72
Wiekі rębności So, Md	lat	100	100/120*	100/120*	100	100/110*	100/110*
Db	lat	120	120/140*	140	160	160	160
Bk	lat	120	120/140*	120	120	120	120
Św	lat		80	80/100*	100	100	100
Brz, Ol, Gb	lat		80	80	80	80	80
Roczny etat użytków rębnych:							
- powierzchnia plan	ha	55	60	84	63	95	94
wykonanie	ha	60	62	94	77	84	
- masa plan	m <sup>3</sup> brutto	17860	19370	24719	14242	15853	15231
wykonanie	m <sup>3</sup> brutto	18440	21400	22742	16009	13815	
- masa plan	m <sup>3</sup> netto	14290	15500	19755	11394	13440	12928
wykonanie	m <sup>3</sup> netto	14750	17150	18194	12807	11712	
Przeciętne roczne pozyskanie użytków przedrębnych							
- powierzchnia plan	ha	360	361	374	449	462	400
wykonanie	ha	300	361	503	335	368	
- masa plan	m <sup>3</sup> netto	4235	5316	7219	7742	11507	13366
wykonanie	m <sup>3</sup> netto	5042	6322	10855	13142	12893	
Odnowienia i zalesienia przeciętnie rocznie							
plan	ha	91	77	124	68	63	50
wykonanie	ha	85	94	86			

\* wieki rębności w lasach ochronnych

Wyszczególnienie	jedn.	Razem Nadleśnictwo Wejherowo					
		cykle ul. I rok obowiązywania planu					
		provisor.	definitywne	I rewizja	II rewizja	III rewizja	IV rewizja
1	1a	2	3	4	5	6	
powierzchnia ogólna	ha	17299,43	18023,39	18304,32	20438,31	20040,45	20325,76
- grunty leśne	ha			16965,60	18951,22	18605,62	19122,46
- gr. związane z gosp. leśną	ha					596,37	618,04
- grunty nieleśne	ha			1338,72	1487,09	838,46	585,26
- grunty sporne	ha					0,97	3,27
- lasy ochronne	ha			4344,32	11193,04	12727,88	14851,94
- lasy rezerwatowe	ha			56,71	57,95	75,44	267,23
- parki krajobrazowe	ha					1806,26	1967,00
- otulina parków krajobrazowych	ha					347,49	329,77
- obszary chronionego krajobrazu	ha					14311,35	14547,62
- strefy zagrożenia przemysłowego	I strefa II strefa III strefa	ha ha ha				18178,02 277,82	1191,65
zapas na pow. leśnej	m <sup>3</sup> brutto			3322123	4059080	4361858	50115581
średnia zasobność	m <sup>3</sup> / ha			199	237	236	<b>273</b>
średni wiek	lat			61	63	66	<b>70</b>
Wiekі rębności	So, Md	lat			100	100/110*	100/110*
	Db	lat			160	160	160
	Bk	lat			120	120	120
	Św	lat			100	100	100
	Brz, Ol, Gb	lat			80	80	80
Roczny etat użytków rębnych:							
- powierzchnia	plan	ha	183	253	272	302	267
	wykonanie	ha	182	268	318	288	
- masa	plan	m <sup>3</sup> brutto	52760	66473	47348	40287	31192
	wykonanie	m <sup>3</sup> brutto	59480	62026	45424	33052	
- masa	plan	m <sup>3</sup> netto	43664	53178	37879	34440	33538
	wykonanie	m <sup>3</sup> netto	48400	49642	36339	28224	
Przeciętne roczne pozyskanie użytków przedrębnych							
- powierzchnia	plan	ha	982	1132	1396	1444	1337
	wykonanie	ha	1083	1292	953	1138	
- masa	plan	m <sup>3</sup> netto	13293	18735	25623	36504	44825
	wykonanie	m <sup>3</sup> netto	16624	27073	36228	42716	
Odnowienia i zalesienia przeciętnie							
rocznie	plan	ha	296	359	198	205	143
	wykonanie	ha	284	237	189	161	

\* wieki rębności w lasach ochronnych

Nadleśnictwo Wejherowo z obrębami: Darzłubie, Kolkowo i Wejherowo według granic i obecnego stanu posiadania przeorganizowane zostało w roku 1973 z poprzednio istniejących Nadleśnictw: Darzłubia, Kolkowa i Wejherowa (obecnie obrębów). Pierwsze wzmianki o organizacji administracji leśnej na omawianym terenie pochodzą z osiemnastego wieku. Pierwsza połowa XIX wieku to okres powstania Królewskiego Nadleśnictwa Darzłubie (Königlicher Oberförster Darschlub). W 1885 roku powstaje Królewskie Nadleśnictwo Wejherowo z siedzibą w Wejherowie, które przetrwało do 1920 roku. Pierwszym nadleśniczym został Jance (der Königlicher Oberförster Jance). W skład nadleśnictwa wchodziły królewskie rewiry leśne: Sobieńczyce, Nadole, Miga, Rekowo, Kępino i Piaśnica, które funkcjonują z niewielkimi zmianami do dnia dzisiejszego. W latach dziewięćdziesiątych dziewiętnastego wieku odeszły leśnictwa: Sobieńczyce, Nadole i Piaśnica, które włączono do nowo powstałego Nadleśnictwa Góra. Do Nadleśnictwa Wejherowo przyłączono wtedy leśnictwa Tęcz, Strzebielino i Luzino, prawdopodobnie z Nadleśnictwa Słupsk. Trudno ustalić kiedy lasy Puszczy Darzłubskiej zostały po raz pierwszy urządzone. Istnieją jednak przypuszczenia, iż mogło to nastąpić wkrótce po okresie Wojen Napoleońskich. W połowie XIX wieku sporządzone już były operaty pomiarowo-urządzeniowe dla nadleśnictw wchodzących w skład Puszczy. Z tegoż okresu pochodzi również pierwszy regularny podział. Stosowany po roku 1850 sposób zagospodarowania lasu zakładał dla większości drzewostanów 120-letnią koleję ręb. W drzewostanach sosnowych i z przewagą sosny zakładano zręby zupełne przeważnie w układzie łącznym, bez określonego kierunku i nawrotu cięć oraz szerokości zrębów. W drzewostanach mieszanych i liściastych stosowano przeważnie zręby częściowe, celem wykorzystania naturalnego odnowienia pod osłoną starodrzewia. Nieobsiane luki uzupełniano jednoletnią sosną a miejscami dębem szypułkowym. Przy odnawianiu zrębów zupełnych nierzadko stosowano siew z domieszką świerka. W latach 1917 – 1919 w południowo-zachodniej części Puszczy wystąpiła gradacja poprocha cetyniaka. Spowodowała ona konieczność wycięcia około 300 ha młodszych drzewostanów sosnowych. Natomiast dalszych 1000 ha zostało poważnie uszkodzonych. Po uzyskaniu niepodległości w 1920 roku przez Państwo Polskie na bazie Królewskiego Nadleśnictwa Wejherowo powstaje Nadleśnictwo Państwowe Wejherowo Początkowo podlegało ono Dyrekcji Lasów Państwowych w Gdańsku, a po jej likwidacji w drugiej połowie 1921 roku, Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu. Na czele ówczesnego Nadleśnictwa stał nadleśniczy, a jego zastępcą był adiunkt leśny. W Nadleśnictwie był zatrudniony dodatkowo sekretarz, a w terenie leśniczowie i gajowi. Pierwszym nadleśniczym został inż. Roman Kuniewski.

Z dokumentów jakie zachowały się z okresu 1920 – 1939 wynika, że w lasach obecnego Nadleśnictwa prowadzono cięcia zrębowe i częściowe. Zręby zupełne stosowano zasadniczo w litych drzewostanach sosnowych i dębowych z zachowaniem kierunku cięć ze wschodu na zachód, przy szerokości zrębów do 100 m z nawrotem cięć co najmniej 3 letnim. Cięcia częściowe stosowane były w drzewostanach bukowych metodą przerębowa i gniazdowa, z okresem odnowienia 20-letnim. Wycięte gniazda były stale poszerzane, a powierzchnię odnawiano sztucznie sosną, modrzewiem oraz świerkiem. W ten sposób powstały wielogatunkowe drzewostany o zmieszaniu kępowym. W odnowieniach otwartych jak: płazowiny, zręby, grunty porolne bez względu na siedlisko stosowano z reguły sadzenie sosną, często z udziałem świerka, oraz nieznaczną domieszką dębu i innych liściastych. Skutkiem powyższych działań było powstanie wielu drzewostanów o niezgodnych składach gatunkowych w stosunku do tutejszych siedlisk. W latach międzywojennych zalesiano spory areal gruntów ornych w uroczyskach: Bładzikowo, Rzucewo, Żelistrzewo. W tymże okresie odnotowano fakt gniazdowania głuszca, którego spotykano jeszcze w końcu V-tej dekady XX wieku. W roku 1945 z dawnych lasów przejętych na podstawie dekretu PKWN z dnia 12.12.1945 roku powstaje Nadleśnictwo Wejherowo (obecnie obręb). Natomiast w 1947 roku utworzono Nadleśnictwo Darzłubie (obecny obręb) z części lasów państwowych należących

do Nadleśnictwa Darżlubie, Góra, Wejherowo oraz lasów prywatnych przejętych dekretem PKWN. Nadleśnictwo Kolkowo (obecny obręb Kolkowo) powstało również w 1947 roku z części lasów obecnego Nadleśnictwa Choczewo, dawnego Nadleśnictwa Góra, Kolkowa i Wejherowa oraz przyjętych lasów prywatnych. Z dniem 1 kwietnia 1945 roku jako pierwszy powojenny nadleśniczy rozpoczął swoje urzędowanie w Nadleśnictwie Wejherowo inż. Kazimierz Sulisławski. W skład ówczesnego nadleśnictwa weszły przedwojenne leśnictwa: Tęcz, Luzino, Miga, Kępino i Rekowo, przejęte lasy hrabiego Keiserlinga: leśnictwa Nanice i Ciechocino oraz lasy hr. Bullowa -leśnictwo Sławutówko. W 1947 roku przekazano do Nadleśnictwa Góra leśnictwa: Tęcz, Strzebielino i Luzino a przejęto leśnictwo Muza z Nadleśnictwa Darżlubie. Prowizoryczne plany urządzania lasu dla wyżej wymienionych trzech Nadleśnictw sporządzono w latach 1946/1947 i obejmowały okres 1947/1948–1956/1957. Definitywny plan urządzania lasu dla ówczesnego Nadleśnictwa Kolkowo opracowano w 1960 roku i obejmował okres lat 1960–1970. Rok później wykonano definitywne plany dla dwóch pozostałych Nadleśnictw obejmujące okres 1.10.1962–30.09.1972. Pierwszą rewizję planu urządzania lasu dla ówczesnego Nadleśnictwa Kolkowo wykonano w 1970 roku na okres 1.10.1970–30.09.1980, a w 1971 roku wykonano rewizję planów pozostałych tj. Wejherowa i Darżlubia, obejmujących okres 1.01.1971–30.09.1981. W tym czasie Nadleśnictwo Darżlubie składało się z 6 leśnictw: Starzyno, Domatowo, Mechowo, Darżlubie, Jastarnia; Nadleśnictwo Kolkowo z 5 leśnictw: Lisewo, Sobieńczyce, Kolkowo, Piaśnica, Warszkowo; Nadleśnictwo Wejherowo z 5 leśnictw: Sławutówko, Kępino, Miga, Rekowo, Nanice. Lasy poszczególnych Nadleśnictw zostały podzielone na dwie grupy:

- lasy grupy I (ochronne)
- lasy grupy II (gospodarcze)

Wiek rębności dla poszczególnych grup wyszczególniono w tabelach zamieszczonych na początku niniejszego elaboratu. Roczne wykonanie planów gospodarczych opierano na wyznaczonym przez OZLP rozmiarze użytkowania, który w tym okresie był w zasadzie zbliżony do planowanych etatów w operacie urzędniowym. Zwraca uwagę duża masa użytków przygodnych głównie w przedrębnych – obręb Kolkowo (140% planowanej masy) oraz stosunkowo niskie wykonanie czyszczeń późnych. Bieżące zręby zalesiano bez okresu spoczynkowego. Przeciętne zadrzewienie upraw i młodników do lat 10 w poszczególnych Nadleśnictwach wynosiło:

Darżlubie	0,76
Kolkowo	0,78
Wejherowo	0,76

Niekorzystnym zjawiskiem był bardzo wysoki odsetek upraw niezgodnych z pożądanym składem gatunkowym, który wynosił w Nadleśnictwie Darżlubie 82%, Kolkowie 50%, Wejherowie 38%. Największe rozbieżności dostosowania składu gatunkowego stwierdzono na siedliskach lasu mieszanego i lasu świeżego gdzie gros założonych upraw tworzyła sosna jako gatunek panujący z domieszką świerka, buka i modrzewia. Zainwentaryzowano w Nadleśnictwie Darżlubie 36,06 ha, w Nadleśnictwie Kolkowo 17,43 ha oraz w Nadleśnictwie Wejherowo 15,29 ha przepadłych upraw. Wprowadzania podszytów dokonano w poszczególnych Nadleśnictwach na następujących powierzchniach:

Darżlubie	238,88 ha
Kolkowo	273,51 ha
Wejherowo	229,41 ha

Jeżeli chodzi o produkcję materiału sadzeniowego to w analizowanym okresie Nadleśnictwo Darżlubie posiadało 4,67ha, Nadleśnictwo Kolkowo 3,07ha gospodarczych szkólek leśnych. Z użytków ubocznych pozyskiwano w poszczególnych Nadleśnictwach:

	Darżlubie	Kolkowo	Wejherowo	
żywicy	25,4	18,6	26	t. średnio rocznie
kory garbarskiej	15,0	5,6		t. średnio rocznie
choinek	3200	2000	1500	szt. średnio rocznie
karpiny	100	66,7	7,0	m <sup>3</sup> średnio rocznie

Średnia wydajność żywicy z jednej spały wynosiła 1,6 kg. Ograniczony rozmiar prac dotyczących infrastruktury spowodował znaczne pogorszenie dróg gruntowych i wywozowych. Z uwagi na duży udział siedlisk lasowych oraz drzewostanów mieszanych i liściastych nie zanotowano większych szkód spowodowanych przez czynniki biotyczne i abiotyczne. Dotychczas wymienione Nadleśnictwa w roku 1973 wskutek reorganizacji przeprowadzonej w Lasach Państwowych zostały połączone tworząc Nadleśnictwo Wejherowo składające się z trzech obrębów: Darżlubia, Kolkowa, i Wejherowa; 16-nastu leśnictw: Starzyna, Domatowa, Mechowa, Darżlubia, Leśniewa, Jastarni, Lisewa, Sobieńczyk, Gniewina, Piaśnicy, Rybna, Sławotówka, Kępina, Migi, Rekowa i Nanic. W analizowanym okresie obowiązywania planu I-wszej rewizji urzędniowej znacznie bo o 44% przekroczono plan użytków przedrębnych. Powyższe było wynikiem klęskowych huraganów i gradacji brudnicy mniszki. Nie wykonano 120 ha zrębów zupełnych oraz 85 ha rębni częściowych i gniazdowych. Były to powierzchnie zlokalizowane na siedliskach wilgotnych oraz stromych zboczach (lasy glebochronne). Powierzchnie po zrębach zupełnych bieżących odnawiano w roku ich założenia lub następnym. Przeciętne zadrzewienie upraw i młodników do 10 lat przedstawiało się następująco:

obręb Darżlubie	0,77
obręb Kolkowo	0,78
obręb Wejherowo	0,73
razem Nadleśnictwo	0,76

Poprawie w porównaniu do poprzedniego okresu uległo dostosowanie upraw do aktualnego stanu siedliska. Upraw niezgodnych z gospodarczym typem drzewostanu zainwentaryzowano:

w obrębie Darżlubie	39,01 ha
w obrębie Kolkowo	16,22 ha
w obrębie Wejherowo	91,28 ha

Analizując dział hodowli lasu nie sposób zwrócić uwagę na dobry stan odnowień naturalnych głównie bukowych zarówno pod względem pokrycia powierzchni jak i jakości. Wiązało się to głównie z prawidłowym dostosowaniem cięć do lat nasiennych buka. Niewłaściwym był jednak zbyt mały udział wprowadzonego dęba w drzewostanach zagospodarowanych rębiami częściowymi i gniazdowymi. Ponadto wprowadzany dąb był systematycznie zgryzany przez zwierzynę łowną, ponieważ zakładane gniazda nie były grodzone. Bazę produkcji materiału sadzeniowego stanowiły następujące szkółki:

- w obrębie Darżlubie w oddz. 116d, 129a, 130a o pow. 14,53ha,
- w obrębie Kolkowo w oddz. 3Ac, 3Cc, 40b o pow. 2,22 ha
- w obrębie Wejherowo w oddz. 63d o pow. 2,61 ha.

W sumie gospodarkę szkółkarską na terenie Nadleśnictwa prowadzono na łącznej powierzchni 19,36 ha. Taki areal wyżej wymienionych szkólek w pełni zaspokajał potrzeby Nadleśnictwa. Pod koniec obowiązywania planu II rewizji urzędniowej podobnie jak i w większości Nadleśnictw ówczesnego OZLP pojawia się masowe występowanie brudnicy mniszki. W Nadleśnictwie Wejherowo gradacja tego owada przypada na lata 1982–1983.



Skuteczne zwalczanie przeprowadzono metodą chemiczną przy pomocy samolotów i śmigłowców stosując Decis na bazie oleju napędowego. Jedynie w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowań i zbiorników wodnych stosowano preparat Bactospeine. Chemicznym zabiegiem objęto następujące powierzchnie drzewostanów:

Rok 1982	– w obrębie Darżlubie	– 2700 ha
	– w obrębie Kolkowo	– 2900 ha
	– w obrębie Wejherowo	– 4300 ha
	– lasy niepaństwowe	– 328 ha
	– lasy GUM	– 370 ha
	– lasy komunalne	– 70 ha
	<hr/>	
	Razem	– 10668 ha
Rok 1983	– w obrębie Darżlubie	– 6029 ha
	– w obrębie Kolkowo	– 5548 ha
	– w obrębie Wejherowo	– 5904 ha
	– lasy niepaństwowe	– 883 ha
	– lasy GUM	– 456 ha
	– lasy komunalne	– 180 ha
	<hr/>	
	Razem	– 19000 ha

Niezwykle groźnym szkodnikiem, który zaatakował w 1983 roku głównie młodniki i drągowiny sosnowe był grzyb z rodzaju scleroderis. Zasięg występowania tegoż pasożyta stwierdzono na powierzchni 951 ha.

Z użytków ubocznych przeciętnie rocznie pozyskiwano:

– żywicy	– 20,7 t
– karpiny przemysłowej	– 4,5 m <sup>3</sup>
– choinek	– 5250 szt.

Spadła przeciętna wydajność żywicy ze spały do 1,05 kg. Nieznacznej poprawie w stosunku do ubiegłego okresu gospodarczego uległ stan sieci dróg wywozowych, chociaż potrzeby w tym zakresie były o wiele wyższe.

II-gą rewizję planu urzędzeniowego przeprowadzono w 1982 roku na okres od 1.01.1983 do 31.12.1992. Początkowe lata wyżej wymienionego okresu to czas likwidowania skutków gradcyi brudnicy mniszki oraz huraganowych wiatrów mających miejsce w 1983 i 1984 roku. Porządkowanie stanu sanitarnego lasu niejako wymusiło wstrzymanie części planowanych zrębów zupełnych (77 ha). Czyszczenia i trzebieże ogółem wykonano zaledwie na 68% zaplanowanej powierzchni. Jednak jeżeli chodzi o pozyskanie masy zanotowano przekroczenie w stosunku do planu o 41%. Gros pozyskanej masy w cięciach przedrębnych to użytki przygodne wynikające z usuwania skutków żerowania brudnicy mniszki i huraganowych wiatrów. Planowany rozmiar prac odnowieniowych wykonywano w zakresie wynikającym z realizacji planu cięć. Zalesiono 52 ha gruntów porolnych, likwidując powierzchnie nie nadające się do zagospodarowania rolniczego. Również w związku ze szkodami w drzewostanach spowodowanymi przez czynniki biotyczne i abiotyczne znacznie przekroczono plan dolesień luk, podsadzeń produkcyjnych i wprowadzania podszytów.

Przeciętne zadrzewienie upraw i młodników do lat 10 wynosiło:

Darżlubie	0,76
Kolkowo	0,78
Wejherowo	0,76

Nie uległa również zasadniczym zmianom powierzchnia upraw niezgodnych z obowiązującymi typami gospodarczymi drzewostanów. Zainwentaryzowano 103,33 ha takich upraw w tym:

w obrębie Darżlubie	32,40 ha
w obrębie Kolkowo	33,07 ha
w obrębie Wejherowo	37,86 ha

Ponadto w nadleśnictwie zainwentaryzowano 35,83 przepadłych upraw (obręb Darżlubie 3,50 ha, obręb Kolkowo 16,31 ha, obręb Wejherowo 9,25 ha), oraz 20,33 ha upraw złych (obręb Darżlubie 11,08ha, obręb Wejherowo 9,25 ha). Przeciętne zadrzewienie upraw podokapowych wynosiło 0,51 (obręb Darżlubie 0,53, obręb Kolkowo 0,40, obręb Wejherowo 0,50). Udatność odnowień naturalnych bukowych była dobra i bardzo dobra. Obawę natomiast budził niski udział słabego jakościowo dęba. Na terenie nadleśnictwa zlokalizowano 69,45 ha drzewostanów nasiennych wyłączonych oraz 1063,82 ha drzewostanów nasiennych gospodarczych. Bazę produkcji materiału sadzeniowego stanowiły szkółki położone w obrębie Darżlubie w oddz. 129a 130a o powierzchni 12,39 ha i w obrębie Darżlubie w oddz. 129a, 130a o powierzchni 12,39 ha i w obrębie Kolkowo w oddz. 3Ac, 3Gc, 102d o powierzchni 2,70 ha. Ówczesna produkcja szkółkarska w pełni zabezpieczała potrzeby Nadleśnictwa Wejherowo a nadwyżki So, Św, Md, Bk, Ol, były wykorzystywane przez sąsiednie nadleśnictwa. Na zrębach zupełnych założono 58,73 ha upraw pochodnych. Pozyskanie użytków ubocznych ograniczyło się do sprzedaży choinek w ilości około 3600 sztuk rocznie. W tymże okresie zaprzestano pozyskiwania żywicy. Poprawie uległ stan sanitarny lasu co było wynikiem wieloletnich konsekwentnych zmagania z następstwami gradacji brudnicy mniszki oraz huraganowych wiatrów. W połowie omawianego okresu wystąpiła susza powodująca obniżenie wód gruntowych a tym samym znaczne osłabienie drzewostanów świerkowych, dębowych i bukowych. Osłabione drzewostany świerkowe zostały masowo zaatakowane przez kornika. Na gruntach porolnych prowadzono walkę z korzeniowcem wieloletnim, poprzez smarowanie pniaków preparatem PG IBL. Ogółem w Nadleśnictwie zlokalizowano 868 drzewostanów porolnych dość znacznie porażonych hubą korzeniową. Powierzchnia drzewostanów na gruntach porolnych wynosiła 1802 ha. Z innych szkód, które stwierdzono w czasie ówczesnych prac taksacyjnych to szkody spowodowane przez zwierzynę łowną. Istotnym problemem było zgryzanie dęba i innych gatunków liściastych co wiązało się z trudnością utrzymania właściwego składu gatunkowego upraw. Od 1990 roku przystąpiono do grodzenia upraw. Ogółem ogrodzono 45 ha upraw i gniazd. Zabezpieczenie upraw i młodników prowadzono również poprzez stosowanie repelentów, palikowanie sadzonek. Ponadto była sprawowana kontrola przez poszczególne koła łowieckie nad populacją jelenia i sarny.

Od 1983 do 1994 roku wystąpiło 50 pożarów na łącznej powierzchni 38 ha w tym ze stratami 27 ha. Wychodząc naprzeciw wzmożonego ruchu turystycznego wnikającego z atrakcyjnego położenia Nadleśnictwa oraz ciekawych fragmentów leśnych, została utworzona sieć obiektów turystycznych dających możliwość choć w części ukierunkowania ruchu turystycznego.

Trzecią rewizję planu urządzenia lasu wykonano w roku 1994 według stanu na 1.01.1995 rok. Powierzchnia leśna została podzielona na lasy rezerwatowe oraz ochronne i gospodarcze. W skład lasów ochronnych wchodziły: lasy glebochronne, wodochronne, ujęcia i źródła wody, uszkodzone wskutek przemysłu, powierzchnie doświadczalne, nasienne, ostoje zwierząt chronionych, lasy w granicach administracyjnych miast, lasy w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast. W ramach podziału na gospodarstwa powierzchnię leśną podzielono na specjalne, zrębowe, przerębowo – zrębowe i przerębowe. Wieki rębności dla głównych gatunków z wyjątkiem sosny w lasach ochronnych (110 lat) pozostały bez zmian. Nadleśnictwo składało się wówczas z największej ilości (18) leśnictw: Starzyno, Domatowo, Mechowo, Darżlubie, Leśniewo, Ostrowo, Jastarnia, Lisewo, Sobieńczyce, Gniewino, Rybno, Piaśnica, Sławutówko, Kępino, Orle, Rekowo, Nanice i Muza. Gospodarka w tym okresie

została szczegółowo omówiona w Analizie Gospodarki Leśnej” Nadleśniczego na II KTG, która jest załącznikiem do niniejszego elaboratu.

Omawiając historię Nadleśnictwa nie sposób nie wspomnieć o odrębnym kompleksie leśnym jakim jest półwysp helski, który obecnie wchodzi w skład Nadleśnictwa Wejherowo tworząc w obrębie Darżlubie leśnictwo Jastarnia. Od roku 1928 do roku 1990 lasy półwyspu Hel posiadały odrębne operaty urządzeniowe. Natomiast do roku 1928 wchodziły w skład ówczesnego Nadleśnictwa Darżlubie i stanowiły część leśnictwa Hel. W roku 1928 omawiane lasy zostały wydzielone w samodzielną jednostkę administracyjną w randze Nadleśnictwa. Powyższy stan administracyjny utrzymywał się do roku 1959, kiedy to ponownie lasy te włączono do Nadleśnictwa Darżlubie. Ze względu na specyficzny charakter terenów leśnych służącym celom poza produkcyjnym, obszar ten potraktowany został jako odrębna część Nadleśnictwa (później obrębu Darżlubie dla, którego sporządzano odrębne plany urządzeniowe. Odnośnie tych lasów wszelkie działania Nadleśnictwa skierowane były na ochronę półwyspu, a prowadzona tam gospodarka została tym celom podporządkowana. Podczas działań II wojny światowej istniejące tam stosunkowo zasobne drzewostany sosnowe bardzo mocno ucierpiały. Masowo wycinano najgrubsze drzewa na wszelkiego rodzaju fortyfikacje i umocnienia, a naloty radzieckie w ostatniej fazie wojny przysporzyły dalszych i tak już ogromnych zniszczeń. W chwili objęcia Nadleśnictwa Hel przez polską administrację leśną, w maju 1945 roku, na terenie tym znajdowało się kilkanaście tysięcy bunkrów wkopanych w wydmy nadmorskie i śródlądowe. Do ich budowy zużyto najbliższej rosnące drzewa, powodując dewastację istniejącego drzewostanu. Po wojnie wysiłek leśników helskich skupił się na porządkowaniu drzewostanów z zalegających mas drewna zasiedlonego przez szkodniki wtórne oraz odnowieniu wylesionych i zniszczonych powierzchni leśnych. Operat definitywnego urządzania lasu sporządzony został według stanu na 1.10.1964 rok. Powierzchnia leśna w całości zaliczona została do lasów grupy I i zostało utworzone jedno gospodarstwo lasów ochronnych. Wiek rębności dla sosny przyjęto 120 lat. Pierwszej rewizji urządzeniowej dla wyżej wymienionego obiektu dokonano w 1974 roku opracowując plan u.g.l. na okres od 1.10.1975 do 30.09.1990r. Lasy obiektu Hel w całości zaliczono do lasów ochronnych. Utworzone zostało jedno gospodarstwo – lasów ochronnych innych”. Przyjęto następujące wieki rębności:

- |                 |         |
|-----------------|---------|
| – sosna         | – 140l, |
| – olsza, brzoza | – 80l,  |
| – osika         | – 60l.  |

Zatwierdzony etat pozyskania dla obiektu Hel był etatem według stanu lasu. Jednak wykonanie użytkowania było znacznie niższe od planowanego z przyczyn niezależnych od Nadleśnictwa związanych z specyfiką tego obiektu. Analogicznie do planu cięć nie wykonano planowanych zadań z zakresu hodowli lasu. Powyższy stan trwał do III rewizji urządzeniowej. Po roku 1990 został zmieniony specjalny charakter tych lasów i w trakcie III-ciej rewizji włączono je do całościowego opracowania dla Nadleśnictwa Wejherowo.

## **Stan posiadania i stan granic.**

### 1. Stan posiadania.

Szczegółowe zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa według kategorii użytkowania, przynależności administracyjnej obrębów oraz łącznie przedstawia tabela II umieszczona w części tabelarycznej elaboratu. W myśl artykułu 3 „Ustawy o lasach” z 1991 roku oraz późniejszych zarządzeń Generalnego Dyrektora Lasów Państwowych wyodrębniono grunty związane z gospodarką leśną, do których zaliczono:

–budynki i budowle,

- urządzenia melioracji wodnych,
- linie podziału powierzchniowego,
- drogi leśne,
- tereny pod liniami energetycznymi, które doprowadzają energię do budynków, budowli i szkółek leśnych związanych z gospodarką leśną,
- szkółki leśne,
- miejsca składowania drewna,
- tereny zajęte przez parkingi leśne i urządzenia turystyczne.

Część gruntów przeznaczonych pod budynki i budowle oraz drogi i linie energetyczne zaliczono jednak do gruntów nieleśnych w celu zachowania zgodności z powszechną ewidencją gruntów.

Zestawienie powierzchni według kategorii lasów, gatunków drzew, klas bonitacji oraz grup wiekowych przedstawiono w tabeli IIa zamieszczonej w części tabelarycznej elaboratu. Jak już uprzednio wspomniano dane powierzchniowe zawarte w tabelach II i IIa w celu zachowania zgodności z powszechną ewidencją podano z dokładnością do 1m<sup>2</sup>. Na mapach przeglądowych i gospodarczo – przeglądowych powierzchnię całkowitą podano w arach to też występują nieznaczne różnice w stosunku do zestawień sporządzonych z dokładnością do 1 m<sup>2</sup>, a wynikających z zaokrągleń wyliczonych komputerowo. Powierzchnia nadleśnictwa wykazana w operacie urzędzeniowym jest zgodna z podsumowaniem rejestru gruntów i zaokrąglona do ara. W zestawieniach zawartych w poszczególnych planach jak i elaboracie dokonano matematycznych zaokrągleń powierzchni w następujący sposób:

obręb Darżlubie	7917,20 ha
obręb Kolkowo	6262,60 ha
obręb Wejherowo	6145,96 ha
<b>razem Nadleśnictwo</b>	<b>20325.76 ha</b>

Syntetyczne zestawienie powierzchni nadleśnictwa z podziałem na kategorie gruntów przedstawia się poniżej w m<sup>2</sup>.

Kategoria gruntu		ha	% (leśna, nieleśna)	% (ogółem)		
LASY	GRUNTY LEŚNE	zalesiona	18955,8679	96,03	93,26	
		niezalesiona	do odnowienia	18,6865	0,09	0,09
			w produkcji pomocniczej	7,3482	0,04	0,04
			pozostałe	140,1558	0,71	0,68
	Razem	19122,0584	96,87	94,07		
	GRUNTY ZWIĄZANE Z GOSPODARKĄ LEŚNĄ	budynki i budowle	9,7269	0,05	0,05	
		urządzenia melioracyjne	24,6134	0,12	0,12	
		linie podziału powierzchniowego	212,7356	1,08	1,05	
		drogi	324,5065	1,65	1,60	
		tereny pod liniami energetycznymi	33,9877	0,17	0,16	
		szkółki leśne	9,6477	0,05	0,05	
		parkingi leśne	0,4331			
		urządzenia turystyczne	1,8230	0,01	0,01	
	Razem	617,4739	3,13	3,04		
	ŁĄCZNIE LASY		19739,5323	100,00		
GRUNTY NIELEŚNE	zadrzewienia	0,1800	0,03			
	użytki rolne	342,5921	58,39	1,68		
	wody	35,0971	5,98	0,17		
	użytki ekologiczne	116,3230	19,83	0,57		
	tereny zabudowane i zurbanizowane	9,9997	1,96	0,05		
	tereny różne	2,0000	0,34	0,01		
	nieużytki	79,0535	13,47	0,39		
RAZEM		585,2454	100,0	2,89		
RAZEM NADLEŚNICTWO		20324,7777		100,00		

Zestawienie zmian powierzchniowych w poszczególnych obrębach przedstawia się następująco:

	Obręb Darzłubie	Obręb Kolkowo	Obręb Wejherowo	Razem Nadleśnictwo
III rewizja stan na 1995.01.01	7744,10	6159,30	6137,05	20040,45
IV rewizja stan na 2005.01.01	7917,20	6262,60	6145,96	20325,76
Różnica	+173,10	+103,30	+8,91	+285,31

Różnica powierzchni – (+285,31 ha) stanowi 1,4% powierzchni ogólnej Nadleśnictwa.

Przyjęcia i przekazania gruntów dokonano na podstawie decyzji administracyjnych, dokumentując je protokółami zdawczo – odbiorczymi.

## 2. Stan granic

Stan prawny oraz kategorie i klasy gruntów klasyfikowanych odpowiadają zapisom w powszechnej ewidencji gruntów. Granice nadleśnictwa są wyraźne, oznakowane kamieniami i rowkami granicznymi.

Do obowiązków Nadleśnictwa należy utrzymanie w aktualnym stanie dokumentacji prawnej związanej ze stanem posiadania i ze zmianami w rodzaju użytkowania gruntów nadleśnictwa. Należy również chronić wszystkie znaki graniczne i pomiarowe (geodezyjne) położone na terenie lasów państwowych.

## **Podział powierzchniowy.**

Zgodnie z zaleceniem I KTG utrzymano w zasadzie dotychczasowy podział powierzchniowy i numerację oddziałów. Jedyne w obrębie Kolkowo wskutek przejęcia jeziora Dobre utworzono oddział 88 oraz zlikwidowano oddział 14 z powodu zbyt małej powierzchni przyłączając go do oddziału 29 a także oddział 200 przekazany do Nadleśnictwa Choczewo. Małe powierzchnie gruntów nowo przyjętych włączono do sąsiednich oddziałów. Pozostały podział powierzchniowy zachowano dotychczasowy.

Zestawienie obrębami danych dotyczących podziału powierzchniowego przedstawiono poniżej:

Lp	Obręb	Numery oddziałów	Ilość oddz.	Przec. pow. oddz. ha	Ilość kompleksów o powierzchni							
					do 1,00 ha	1,01 – 5,00	5,01 – 20,00	20,01 – 100,00	100,01 – 200,00	200,01 – 500,00	500,01 – 2000,00	ponad 2000,00 ha
1	Darżlubie	1-13, , 15-20, 20A-C, 21-239, 239A, 240-261, 263-288, 292-303, 309, 311, 312	305		8	15	13	5	3	1	1	1
2	Kolkowo	1-3, 3A-J, 4-30, 30A, 31-111, 111A, 112-224	234		3	18	8	6	1	2	1	1
3	Wejherowo	1-233	233		2	6	1				1	1
Razem Nadleśnictwo			772		13	39	22	11	4	3	3	3

Podział powierzchniowy Nadleśnictwa jest w zasadzie podziałem sztucznym i regularnym. W niektórych jednak fragmentach Nadleśnictwa występuje również podział nieregularny, dostosowany do konfiguracji terenu, będący odzwierciedleniem występowania na tutejszym obszarze terenów pagórkowatych. Obejmuje on ca 50% obrębu Kolkowo, a w obrębie Darżlubie: kompleksy Osłonino, Rzucewo oraz Święcino – Sulicice, natomiast w obrębie Wejherowo południowo – wschodnią jego część. W przypadku nieregularnego podziału powierzchniowego na linii podziału wykorzystano istniejące na gruncie naturalne i wyraźne rozgraniczenia terenowe jak grzbiety, strumyki i drogi. Kształt oraz wielkość poszczególnych oddziałów są dość znacznie zróżnicowane co wynika z konfiguracji terenu.

Linie gospodarcze przebiegają w kierunku N – E na S –W natomiast linie oddziałowe mają kierunek z N– W na S – E.

Numeracja oddziałów utrwalona została na kamiennych słupach oddziałowych, w postaci czarnych numerów na białym tle. Ilość pododdziałów oraz ich przeciętna powierzchnia przedstawia się następująco:

	Obręb: Darżlubie	Obręb: Kolkowo	Obręb: Wejherowo	Razem Nadleśnictwo
liczba pododdziałów	2608	2178	1974	6760
średnia pow. pododdziału	3,04	2,88	3,11	3,01
liczba pododdziałów na pow. leśnej	2338	1987	1816	6141
średnia pow. pododdziału na pow. leśnej	3,16	2,98	3,20	3,11
liczba pododdziałów na pow. związ. z gosp. leśną	48	36	25	109
średnia pow. pododdziału na pow. związ. z gosp. leśną	5,17	4,66	8,07	5,67
liczba pododdziałów na pow. nieleśnej	222	155	133	510
średnia pow. pododdziału na pow. nieleśnej	1,26	1,08	1,06	1,15
liczba pododdziałów nie literowanych (liniowych)	1768	944	1306	4018

## Charakterystyka ekonomicznych warunków produkcji leśnej

Dla zilustrowania ogólnych warunków produkcji leśnej w granicach zasięgu administracyjnego Nadleśnictwa przedstawia się w niżej zamieszczonym zestawieniu rodzaje własności powierzchni leśnej, lesistość, gęstość zaludnienia.

Charakterystyka regionu.

Wyszczególnienie		Powierzchnia (w ha)	Ludność (w tys.)	Powierzchnia lasów ogółem (w ha)	Powierzchnia lasów Nadleśnictwa (w ha)	Lesistość ( w %)
gmina	m. Hel	2127	4,7	1843	1443	86,7
	m. Jastarnia	800	4,1	286	86	35,8
	m. Puck	490	11,5	3		0,6
	m. Reda	2945	17,5	1608	1490	54,6
	m. Wejherowo	2565	47	1242	225	48,4
	m. Władysławowo	3841	14,8	730	240	19,0
	Gniewino	17621	6,4	7175	1459	40,7
	Krokowa	21183	9,9	7091	3856	33,5
	Puck	24329	19,7	7321	6534	30,1
	Wejherowo	19408	14,1	11590	3789	59,4
Razem		1829288	2192,27	657625	19122	36,0

Nie sporządzono tabeli III zawierającej w większości zdezaktualizowane wskaźniki dotyczące wydajności pracy, stopnia mechanizacji poszczególnych prac i inne, które ze względu na sprywatyzowanie usług leśnych nie dotyczą bezpośrednio Nadleśnictwa.

Lesistość województwa pomorskiego wynosi 36,0%, natomiast lesistość zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Wejherowo wynosi 35,2.

Terytorialny zasięg działania Nadleśnictwa wynosi 605300 ha.

Tereny administrowane przez Nadleśnictwo Wejherowo leżą w rejonie nadmorskim, stanowiąc część z subregionów, a mianowicie:

- I wypoczynkowo – turystyczny
- II przejściowy – Pobrzeża Kaszubskiego

Subregion wypoczynkowo – turystyczny położony jest nad samym morzem. Obejmuje on wąski pas nadmorski o szerokości do 20 km od miejscowości Dębki na zachodzie do miejscowości Hel na wschodzie. Położone są tu liczne miejscowości i ośrodki wczasowo – letniskowe i wypoczynkowo – rekreacyjne, które nadają temu obszarowi specyficzny charakter. Subregion cechuje łagodny klimat, dłuższy okres wegetacyjny, niepowtarzalny charakter naturalnego środowiska przyrodniczego.

Dla zachowania i ochrony naturalnego środowiska przyrodniczego w omawianym subregionie utworzono Nadmorski Park Krajobrazowy. Nadmorski Park Krajobrazowy obejmuje półwysep Helski, północno – zachodnią część Zatoki Puckiej, pas nadmorski od nasady półwyspu Helskiego do ujścia rzeki Piaśnicy na zachodzie, do miejscowości Rewa na południowym wschodzie. Celem powołania Nadmorskiego Parku Krajobrazowego jest przede wszystkim ochrona oraz racjonalne i planowe gospodarowanie naturalnymi zasobami środowiska przyrodniczego regionu nadmorskiego.

Subregion przejściowy – Pobrzeża Kaszubskiego obejmuje główny kompleks lasów Nadleśnictwa Wejherowo. W subregionie przejściowym dynamicznie rozwija się energetyka. W latach 1970 – 1980 nad jeziorem Żarnowieckim (obręb Kolkowo) wybudowano elektrownię szczytowo – pompową oraz planowano budowę elektrowni jądrowej. Dla załogi elektrowni wybudowano osiedla w Redzie, Wejherowie i Gniewinie. Nie bez wpływu na warunki ekonomiczne Nadleśnictwa ma bezpośrednie sąsiedztwo Trójmiasta z przemysłem stoczniowym i portami. W związku z tym gospodarka morska, energetyka oraz turystyka i wypoczynek decydują o stanie i sytuacji społeczno – ekonomicznej omawianego regionu. Powyższe zagadnienia dotyczące subregionów są uwzględnione w programach przestrzennego zagospodarowania poszczególnych gmin przy czym ujęte są w nich również wszystkie problemy związane z gospodarstwem leśnym. Przeciętne roczne pozyskanie drewna w ubiegłym okresie wynosiło 709406 m<sup>3</sup> (netto) z czego około 50% stanowiły sortymenty wielkowymiarowe. Bezpośrednim wykonawcą prac z zakresu użytkowania hodowli i ochrony lasu zajmują się prywatne Zakłady Usług Leśnych. Obecnie na terenie Nadleśnictwa Wejherowo działa kilkanaście takich firm. Wiodącymi Zakładami Usług Leśnych, które wykonują większość prac dotyczących użytkowania, hodowli i ochrony lasu są: Zakład Usług Leśnych i Transportowych z Połchowa, Usługi Leśne z Kębłowa, Karpina z Rozłazina, Chynowo, Jakers S. C. z miejscowości Zamostne oraz Zakłady Usług Leśnych z Krokowej, Leśniewa i Wejherowia. Surowiec drzewny tartaczny sprzedawano na zasadzie przetargów. Udział w przetargach brały liczne firmy prywatne i państwowe związane z przemysłem drzewnym. Nadleśnictwo Wejherowo położone jest w obrębie dobrze rozbudowanej sieci szlaków komunikacji publicznej, drogowej i kolejowej. Południowym skrajem Nadleśnictwa przebiega linia kolejowa Gdynia – Słupsk – Szczecin, wschodnim Reda – Hel. . Jeśli chodzi o szlaki drogowe to z dróg twardych największe znaczenie dla Nadleśnictwa posiadają drogi krajowe jednojezdniowe nr 6 Gdańsk – Koszalin – Szczecin i nr 27 Reda – Władysławowo ponieważ dopuszczają do ruchu wszystkie pojazdy. Bezpośrednio przydatne do transportu drewna są drugorzędne drogi wojewódzkie nr 213 Celbowo – Krokowa – Słupsk; nr 215 Sławoszyno – Karwia; nr 216 Hel – Karwia; nr 217 Wejherowo – Krokowa, a także drogi wojewódzkie niższych klas technicznych nr 10116 Domatowo – Darżlubie – Puck; nr 10133 Śwecino – Kłanino; nr 10144 Bolszewo – Kostkowo – Choczewo; nr 10139 Rybno – Nadole – Brzyno; nr 10145, 10146 Rybno – Gniewino; nr 10117 Darżlubie – Mechowo; nr 10112 Gnieźdzewo – Jastrzębia Góra; nr 10121 Sławotówko – Żelistrzewo – Osłonino; nr 10120 Osłonino – Rzucewo; nr 10118 Żelistrzewo – Puck; nr 10108 Odargowo – Dębki; nr 10109 Krokowa – Karwieńskie Błota; nr 10110 Minkowice – Sławoszyno; nr 10116 Kniewo – Domatówko; nr 10138 Tyłowo – Opalino. Uzupełnieniem tych dróg jest gęsta sieć dróg publicznych wojewódzkich i gminnych o nawierzchniach utwardzonych i gruntowych. Przebiegają one bądź przez kompleksy leśne, bądź w pobliżu podłączając do siebie drogi gruntowe przecinające teren we wszystkich kierunkach. Pomimo gęstej sieci dróg leśnych i publicznych transport drewna z lasów Nadleśnictwa napotyka duże trudności. Główną przyczyną jest stan dróg leśnych oraz niekorzystna konfiguracja terenu, bowiem miejscami jest on silnie podmokły, szczególnie w okresie wiosny i jesieni, fragmentami natomiast jest on pagórkowaty o stromych podjazdach. Nadleśnictwo wprawdzie posiada gęstą sieć dróg wywozowych lecz o nawierzchni miękkiej wobec czego większość z



nich może być użytkowana w sprzyjających warunkach atmosferycznych. Dróg gruntowych o nawierzchni ulepszonej (przeważnie żużlem lub żwirem) jest nadal za mało.

Zrywkę drewna wykonuje się ciągnikami zrywkowymi oraz sprzężajem konnym, natomiast wywóz głównie środkami mechanicznymi.

Istotnym czynnikiem wpływającym na kształtowanie się warunków produkcji leśnej jest podział lasów na grupy i kategorie ochronności oraz wynikające z nich funkcje. W zamieszczonym poniżej zestawieniu podaje się podział lasów na grupy oraz kategorie ochronności obrębami i łącznie dla całego Nadleśnictwa.

Kategoria ochronności	Darżlubie ha	Kolkowo ha	Wejherowo ha	Nadleśnictwo	
				w ha	w %
Lasy rezerwatowe	181,96	85,27		267,23	1,4
Lasy ochronne	5199,48	3847,89	5804,57	14851,94	77,7
w tym – glebochronne	2115,42	1566,25	173,29	3854,96	20,2
– wodochronne	511,33	191,49	380,02	1082,84	5,2
– wodochronne (ujęcia i źródła wody)			186,43	186,43	1,0
– na powierzchniach badawczych i doświadczalnych	337,10	26,45	15,48	379,03	2,0
– ostoje zwierząt chronionych	32,06	79,72	174,76	286,54	1,5
– stanowiące drzewostany nasienne wyłączone		56,70	20,34	77,04	0,4
– w granicach administracyjnych miast			1270,33	1270,33	6,6
– w odległości do 10 km od granic adm. miast	2201,20	1927,28	3583,92	7712,40	40,8
– obronne	2,37			2,37	
Lasy pozostałe (wielofunkcyjne)	2008,23	1995,06		4003,29	20,9
<b>Ogółem</b>	<b>7389,67</b>	<b>5928,22</b>	<b>5804,57</b>	<b>19122,46</b>	<b>100,0</b>

W skład lasów rezerwatowych wchodzi następujące „Rezerваты Przyrody”:

- „Darżlubskie Buki” leżące w obrębie Darżlubie oddz. 148a utworzony Zarządzeniem MLiPD z dnia 1960.02.01 (M. P. nr 31 poz. 151 z 1960 r.). Jest to rezerwat częściowy o ogólnej powierzchni 28,31 ha w tym leśnej 27,64 ha. Przedmiotem ochrony jest fragment naturalnego lasu bukowego dawnej puszczy Darżlubskiej.
- „Piaśnickie Łąki” położony w obrębie Kolkowo oddz.1, 2a–bx utworzony Zarządzeniem MLiPD z dnia 1959.01.05. (M. P. nr 97 poz. 525 z 1959 r.). Rezerwat florystyczny – częściowy którego przedmiotem ochrony są zbiorowiska flory atlantyckiej w obrębie torfowisk atlantyckich naturalnych. Powierzchnia ogólna w chwili tworzenia wynosiła 54,70ha. Obecna powierzchnia ogólna wynosi 56,23 ha w tym: leśna 31,57 ha jest wynikiem regulacji rzeki Piaśnica oraz wymiany gruntów.

- „Zielone” położony w obrębie Kolkowo oddz. 9c–k, m utworzony Zarządzeniem MLiPD z dnia 1983.11.24. (M. P. nr 39 poz. 230). Powierzchnia ogólna wynosi 17,08 ha, w tym 17,02 powierzchni leśnej. Celem ochrony jest zachowanie stanowiska wiciokrzewu pomorskiego (*Lonicera periclymenum*) w pobliżu jego wschodniej granicy zasięgu.
- „Bielawa” rezerwat ornitologiczno – torfowiskowy położony w obrębie Darżlubie oddz. 17, 18c–g, 19b, i, 20i–s, 20A. Został utworzony Zarządzeniem Nr 165 Wojewody Pomorskiego z dnia 1.01.1999 roku (Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 122/99 poz. 1075). Powierzchnia ogólna wynosi 132,19 ha, powierzchnia leśna 104,50 ha.
- „Źródlika Czarnej Wody” położony w obrębie Darżlubie w oddz. 33a–f, 34, 35j, k. Powierzchnia ogólna wynosi 50,58 ha, a powierzchnia leśna 49,82 ha. Został utworzony na mocy Zarządzenia Nr 139 Wojewody Pomorskiego z dnia 16.09.1999 roku (Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 105/99 poz. 983).
- „Widowo” położony w obrębie Kolkowo w oddz. 3Cg, h, i, j, m, 3D, 3Fa–g, 36h, i. Powierzchnia ogólna wynosi 38,37 ha, powierzchnia leśna 36,68 ha. Został utworzony na mocy Zarządzenia Nr 119/99 Wojewody Pomorskiego z dnia 20.07.1999 roku (Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 76 poz. z dnia 22.07.1999 roku).

Lasy ochronne stanowią 77,7% powierzchni Nadleśnictwa. Do lasów ochronnych zaliczono te lasy, które ze względu na rodzaj zajmowanego przez nie terenu i warunki ich otoczenia wpływają na klimat, glebę, obieg wód, ochronę zabytków prehistorycznych i ochronę zwierząt chronionych. Poniżej podaje się lokalizację lasów uznanych za ochronne zarządzeniem Ministra Ochrony z dnia \_\_. \_\_.2004 roku.

#### **a) lasy glebochronne**

w obrębie Darżlubie o powierzchni 2115,42 ha

w obrębie Kolkowo o powierzchni 1566,25 ha

w obrębie Wejherowo o powierzchni 173,29 ha

#### **b) lasy wodochronne**

w obrębie Darżlubie o powierzchni 511,33 ha

w obrębie Kolkowo o powierzchni 191,49 ha

w obrębie Wejherowo o powierzchni 380,02 ha

#### **c) lasy wodochronne – ujęcia i źródła wody**

w obrębie Wejherowo – strefa ochronna ujęć wody dla miast Rumii, Redy i Gdyni o powierzchni 186,43 ha

#### **d) lasy obronne**

w obrębie Darżlubie o powierzchni 2,37 ha

#### **e) lasy na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych**

w obrębie Darżlubie ( powierzchnie doświadczalne I.B.L, Glebowe Powierzchnie Wzorcowe, osada z okresu neolitu ) o powierzchni 337,10 ha

w obrębie Kolkowo ( zabytki archeologiczne – grodziska ) o powierzchni 26,45 ha

w obrębie Wejherowo ( grodzisko ) o powierzchni 15,48 ha

#### **f) lasy stanowiące drzewostany nasienne wyłączone**

w obrębie Kolkowo o powierzchni 56,70 ha

w obrębie Wejherowo o powierzchni 20,34 ha w oddz.

#### **g) lasy stanowiące ostoję zwierząt chronionych**

w obrębie Darżlubie o powierzchni 32,06 ha

w obrębie Kolkowo o powierzchni 79,72 ha

w obrębie Wejherowo o powierzchni 174,76

#### **h) lasy w granicach administracyjnych miast**

w obrębie Wejherowo o powierzchni 1270,33 ha

#### **i) lasy w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast**

w obrębie Darżlubie o powierzchni 2201,20 ha

w obrębie Kolkowo o powierzchni 1927,28 ha

w obrębie Wejherowo o powierzchni 3583,92 ha

### **3. Charakterystyka przyrodniczych warunków produkcji leśnej**

#### Położenie

Obszary Nadleśnictwa Wejherowo położone są w I – Bałtyckiej Krainie Przyrodniczo – Leśnej, głównie w Dzielnicy Pobrzeża Słowińskiego i częściowo Pasa Nadmorskiego. Dzielnica Pasa Nadmorskiego obejmuje w obrębie Kolkowo oddz. 1 – 3, 3A – I, w obrębie Darżlubie kompleksy Ostrowo, Mioszyno, Jastarnię, Hel częściowo Rzucewo i Osłonino. Pod względem regionalizacji geograficznej według Kondrackiego omawiane lasy leżą w północnej części makroregionu Pobrzeża Gdańskiego w mezoregionach Pobrzeża Kaszubskiego i Mierzei Helskiej oraz we wschodniej części makroregionu Pobrzeża Koszalińskiego, mezoregionie Wysoczyzny Żarnowieckiej. Tereny Nadleśnictwa rozciągają się od Morza Bałtyckiego do miejscowości Dębki do Helu 60 km na kierunku wschodnio – zachodnim. Sąsiadującymi nadleśnictwami są: od strony zachodniej Nadleśnictwo Choczewo, od strony południowo-zachodniej Nadleśnictwo Strzebielino, a od strony południowej Nadleśnictwo Gdańsk.

Rzeźba terenu jest dość urozmaicona i wiąże się ściśle z pochodzeniem geologicznym tego obszaru. Tereny równinne i faliste zajmują ca 50% ogólnej powierzchni Nadleśnictwa. Pozostałą powierzchnię – zajmują tereny pagórkowate, często o stromych zboczach, z najwyższymi bezwzględными wzniesieniami w paśmie moren czołowych. Najwyższy punkt 114.m n.p.m. znajduje się w obrębie Kolkowo w oddz. 214. Istotną cechą morfologii Wysoczyzny Żarnowieckiej jest głębokie porozcinanie pradolinami wysoczyzn plejstocęńskich. W następstwie tego występują na całym obszarze obok siebie płaty wysoczyznowe zwane kępami i obniżenia pradolinne. Na zespół kęp w granicach

Nadleśnictwa składają się kępy: Pucka, Swarzewska i częściowo kępa Gniewinowska położona na zachód od jeziora Żarnowieckiego w mezoregionie Wysoczyzny Żarnowieckiej. Kępę Pucką z kolei rozcinają obniżenia (przeważnie rynnowe) na szereg płatów wysoczyznowych. Pradoliny występują w dwu ciągach – południkowym i równoleżnikowym. W ciągu południkowym występują: Meander Kaszubski, który jest częścią Pradoliny Kaszubskiej oraz Pradolina Płutnicy, której przedłużeniem w kierunku zachodnim jest Równina Błot Nadmorskich. W ciągu równoleżnikowym znajduje się Pradolina Redy – Łeby ograniczająca od południa tereny leśne Nadleśnictwa. Pradoliny porozcinały obszar wysoczyzny na głębokości 50 – 100 m. Wysoczyzny i pradoliny nadają całemu obszarowi indywidualne piętno i są cechą wyróżniającą, która stała się podstawą do wydzielenia regionu geomorficznego. Pradoliny i kępy tworzą dwa podstawowe poziomy geomorficzne. Dna pradolin stanowią dość zróżnicowany poziom niski nawiązujący do poziomu morza. Powierzchnie kęp reprezentują poziom wysoczyzny, leżący od 30 – 100 m nad dnami pradolin. Tak duże deniwelacje wprowadzają znaczne ożywienie reliefu w strefach krawędziowych pradolin i rynien, szczególnie Pradoliny Redy i rynny jeziora Żarnowieckiego. W obrębie powierzchni wysoczyznowej poszczególnych kęp deniwelacje są stosunkowo niewielkie, ponieważ formą dominującą jest morena denną falista. Na uwagę zasługuje tak zwany Zandr Piaśnicki, a także obniżenie wytopiskowe powstałe po wytopieniu brył martwego lodu. Powierzchnie wysoczyznowe posiadają generalny skłon w dwu kierunkach, jednym z nich jest skłon ku Zatoce Puckiej, drugim skłon ku północy. Wody roztopowe lodowca spływały z wysoczyzn w kierunku wschodnim i północnym. Erozyjna działalność wód roztopowych zakończyła się wraz z ustąpieniem zmarzliny. W obrębie Mierzei Helskiej występują wydmy uformowane w postaci wałów wydmy, które wznoszą się dość stromo od strony Bałtyku i opadają łagodnie w kierunku Zatoki Puckiej. Maksymalna wysokość wydmy helskiej wynosi 23 m n.p.m. Obszary zwymione w zasadzie bez wyraźnie ukształtowanych form wydmy występują także w kompleksach Ostrowy i Tupadły.

### Warunki hydrologiczne

Pod względem hydrologicznym północne obszary Nadleśnictwa leżą w zlewni rzek Czarna Woda, Płutnica, Piaśnica, Dopływ z pod Krokowej, południowe w zlewni rzek Reda, Bolszewka, Gizdebka. Wody z opadów atmosferycznych zasilają wody wglębne przemieszczające się do pradolin oraz częściowo odprowadzone ciekami powierzchniowymi. Południowe i zachodnie tereny leśne obrębów Wejherowo i Kolkowo odwadniają lokalne ciek uchodzące do rzeki Redy. Rozległy Zandr Piaśnicki obejmujący północno – wschodnie tereny obrębu Wejherowo, południowe tereny obrębu Kolkowo i południowo – zachodnie fragmenty obrębu Darżlubie, odwadnia rzeka Piaśnica. Rzeka Piaśnica ma swój początek w rozległym wytopisku w okolicy miejscowości Mała Piaśnica na południowy – wschód od jeziora Żarnowieckiego. Zachodnie obszary obrębu Wejherowo odwadnia rzeka Gizdebka wpływająca do Zatoki Puckiej w okolicy miejscowości Osłonino. Rzeka Płutnica odwadnia północne tereny obrębu Darżlubie i płynie od miejscowości Starzyński Dwór do Zatoki Puckiej. Nadmiar wód z równiny nadmorskiej z kompleksów Wierzchucino, Ostrowo, Tupadła odprowadza rzeka Czarna i Kanał Karnel do Bałtyku. W rozległych torfowiskach na równinie nadmorskiej przekopano sieć kanałów odprowadzających wodę i regulujących poziom wód gruntowych. Również torfowiska występujące na wysoczyźnie morenowej w obniżeniach wytopiskowych są zmeliorowane i mają uregulowane stosunki wodne. Odpływ wód wglębnych i powierzchniowych z równin nadmorskich w kierunku Bałtyku jest hamowany przez wał wydmy. W obrębie Kolkowo występuje jedno z większych w Polsce jezior jakim jest jezioro Żarnowieckie o powierzchni 1427 ha. Genetycznie jest to jezioro rynnowe zaliczane także do jezior przybrzeżnych. Do tego jeziora wpływa rzeka Piaśnica oraz szereg (11) lokalnych strumieni, poza tym jest ono zasilane wodami wglębnymi, które przemieszczają się z obszarów wysoczyznowych. Wody z jeziora Żarnowieckiego odpływają

przez pas torfowisk do Bałtyku. Poza jeziorem Żarnowieckim na omawianym terenie są jeszcze dwa większe jeziora, a mianowicie jezioro Dobre i Orle. Jezioro Dobre jest jeziorem typu wytopiskowego. Jezioro Orle położone poza granicami Nadleśnictwa (w ich bezpośrednim sąsiedztwie) w pradolinie Redy, powstało w zagłębieniu po eksploatacji torfu i marglu. Niewielkie jeziora śródlądne występują wśród torfowisk w obniżeniach wytopiskowych. Wody glebowo – gruntowe występują w większej ilości na Równinie Błot Nadmorskich w kompleksach: Wierzchucino, Ostrowo, Tupadły i Mierzei Helskiej. Styk płytkich poziomów wód gruntowych z wodami morskimi powoduje wahania zwierciadła wód gruntowych w zależności od stopnia spiętrzenia wód morskich. Poziom wód morskich utrudnia odpływ wód z Równiny Błot Nadmorskich przez spiętrzenie ich w kanałach, co w konsekwencji doprowadza do okresowych podtopień stosunkowo nisko położonych terenów. Na uwagę zasługują tereny denno – morenowe z płytko zalegającym zwierciadłem wody gruntowej w formie obszarów wytopiskowych (z reguły zatorfionych) i pradolin. Warstwę nieprzepuszczalną stanowi glina lub piaski gliniaste. Kompleksy leśne obrębu Wejherowo położone w Pradolinie Redy są pod wpływem wód gruntowych związanych z poziomem wód wglębnych przemieszczających się z wysoczyzny oraz poziomem rzeki Redy. We współczesnej dolinie Redy w oddziałach 160, 192 – 194, 231 – 234 w obrębie Wejherowo występują okresowo wody zalewowe.

Reasumując – stosunki hydrograficzne w poszczególnych partiach Nadleśnictwa kształtują ważniejsze rzeki, jeziora, lokalne ciekі oraz okresowe liczne zabagnienia, utrzymujące bardzo długo wodę na powierzchni. Spełniają one rolę rezerwarów przechowujących wodę na okresy bezopadowe. Ma to korzystne znaczenie dla produkcji leśnej, a zwłaszcza odnowień naturalnych. Z drugiej strony mała przepuszczalność gleb powoduje, że w okresach długotrwałych opadów jesiennych i wiosennych gromadzi się w wierzchnich warstwach gleby zbyt dużo wody, co z kolei jest zjawiskiem niekorzystnym, ponieważ hamuje wzrost i rozwój drzew oraz bardzo poważnie utrudnia wykonywanie prac gospodarczych.

### **Warunki klimatyczne.**

W klimacie omawianego terenu przeważają cechy klimatu umiarkowanego, typu bałtyckiego (według Romera). Klimat ten kształtuje wpływ morza co wyraża się w zmniejszonych średnich rocznych waniach termicznych (łagodniejsze zimy, chłodniejsze lato), w dużej wilgotności powietrza i bardzo wyrównanych opadach w okresie zimy i lata. Zasadniczą cechą klimatu Pobrzeża Kaszubskiego jest duża zmienność stanów pogody zarówno z dnia na dzień, jak i z roku na rok.

Syntetyczną charakterystykę miejscowego klimatu określoną za pomocą średnich wieloletnich wysokości opadów i temperatur w poszczególnych miesiącach na podstawie danych stacji meteorologicznych przedstawia się poniżej.

Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Stacja	Temperatura powietrza												
Gdańsk	1,2	0,4	3,8	7,8	10,7	16,2	19,6	17,8	16,5	9,3	4,5	1,9	9,1
Hel	1,2	0,2	3,3	7,1	10,1	15,8	19,1	17,5	15,8	9,2	4,9	2,3	8,9

Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Stacja	Opady atmosferyczne												
Gdańsk	17	15	12	81	98	67	52	81	35	74	31	50	613
Hel	55	37	16	68	91	82	65	122	20	87	30	71	744

Wielkość opadów atmosferycznych jest uzależniona w dużej mierze od ukształtowania terenu i jego ekspozycji w stosunku do wiatrów deszczonośnych. Wyniesienia morenowe mają więcej opadów niż tereny równinne, leżące w cieniu zachodnich wiatrów deszczonośnych.

Stosunki termiczne na obszarze Nadleśnictwa są powiązane współzależnie z ukształtowaniem terenu i odległością od morza. Najchłodniejsze są położone na wysoczyźnie zachodnie obszary obrębów Wejherowo i Kolkowo. Nieco cieplejszy jest region okolic Rozewia. Najcieplejsze jest wybrzeże Zatoki Puckiej. W pasie nadmorskim wiosna jest znacznie chłodniejsza od jesieni.

Należy również wspomnieć o znacznych anomaliach pogodowych, jakie zaobserwowano w ostatnich latach, takich jak: „ciepłe zimy”, „suche lata”, znaczne wahania temperatury i ciśnienia w bardzo krótkich okresach czasu, huraganowe wiatry, gwałtowne ulewę i inne zjawiska, przynoszące negatywne skutki w planowej gospodarce leśnej.

#### Geologia, opisy gleb, typy siedliskowe lasu i gospodarcze typy drzewostanów.

Gleby omawianego obszaru wytworzyły się z utworów pleistoceńskich piasków i glin osadzonych w zlodowaczeniu Bałtyckim w stadiale pomorskim oraz holocenijskich torfów i namulów, piasków eolicznych (głównie pochodzenia morskiego) oraz fragmentarycznie z mad rzecznych. Jakość utworów plejstoceńskich jest ściśle związana z warunkami jakie panowały w okresie osadzania materiału skalnego i budową geologiczną. Krawędziowe partie wysoczyzny charakteryzują się mozaiką utworów piaszczysto – glinowych. Obszary wysoczyznowe pokryte są utworami gliniastymi i piaszczystymi akumulacji lodowcowej. Wśród utworów piaszczystych wyróżnia się rozległy płat Zandru Piaśnickiego zbudowany z fluwiogłajalnych piasków luźnych i słabo gliniastych. Utwory organiczne – torfy wypełniają obniżenia wytopiskowe w obrębie wysoczyzny oraz dna pradolin i rynien. Piaski eoliczne pochodzenia morskiego występują w północnej części Nadleśnictwa oraz na Mierzei Helskiej. W oparciu o aktualną klasyfikację gleb w Nadleśnictwie Wejherowo wyróżniono gleby: litogeniczne, autogeniczne, semihydrogeniczne, hydrogeniczne oraz fragmentarycznie gleby z działu antropogenicznych. Najliczniej na gruntach Nadleśnictwa reprezentowane są gleby z działu autogenicznych. Największą powierzchnię zajmuje podtyp gleb bielcowo – rdzawych około 6600 ha. W miejscowych warunkach kompleksowo z tymi glebami występują rdzawe właściwe (RDw) – około 850 ha, oraz gleby brunatno rdzawe (RDbr) – około 1200 ha. W obszarach wysoczyznowych na glinach akumulacji lodowcowej gleby brunatne kwaśne typowe (BRkt), gleby brunatne właściwe (BR) oraz gleby brunatne kwaśne bielcowane (BRkb). Ogółem gleby brunatne występują na powierzchni około 7150 ha. Z działu gleb semihydrogenicznych występują gleby murszaste (GBm), gleby torfowo – glejowe (Gt), czarne ziemie właściwe (CZw), czarne ziemie zdegradowane (CZd), czarne ziemie murszaste (CZm). Ogółem gleby semihydrogeniczne występują na powierzchni około 200 ha. Gleby hydrogeniczne, które występują na powierzchni około 1300 ha reprezentowane są przez następujące typy i podtypy: gleby murszaste (MRm), gleby mineralno – murszowe (MRmm), gleby mułowo – murszowe (MmŁ), gleby torfowo – murszowe (Mt), gleby torfowe torfowisk niskich (Tn), gleby torfowe torfowisk wysokich (Tw), gleby torfowe torfowisk przejściowych (Tp). W części pasa nadmorskiego oraz na półwyspie Hel występują gleby z działu litogenicznych. Ogółem gleby litogeniczne zajmują powierzchnię około 1200 ha i reprezentowane są przez gleby inicjalne luźne eolityczne (Ile) i gleby słabo wykształcone (SWL).

Wśród siedlisk świeżych wyróżnia się dwa warianty wilgotnościowe:

- siedliska świeże – 1
- siedliska silnie świeże – 2.

Wśród siedlisk wilgotnych wyróżnia się również dwa warianty wilgotnościowe:

- siedliska wilgotne – 1
- siedliska silnie wilgotne – 2.

Wśród siedlisk bagiennych i olsów wyróżnia się trzy warianty:

- siedliska odwodnione – 1
- siedliska mokre – 2
- siedliska bardzo mokre – 3.

Nadleśnictwo posiada specjalistyczny operat glebowo – siedliskowy zawierający szczegółowe opisy gleb i siedliskowych typów lasu opracowany przez pracownię glebowo – siedliskową Oddziału BULiGL w Gdyni w latach 1981 – 1984 i uzupełniony aneksami w 1999 i 2003 roku.

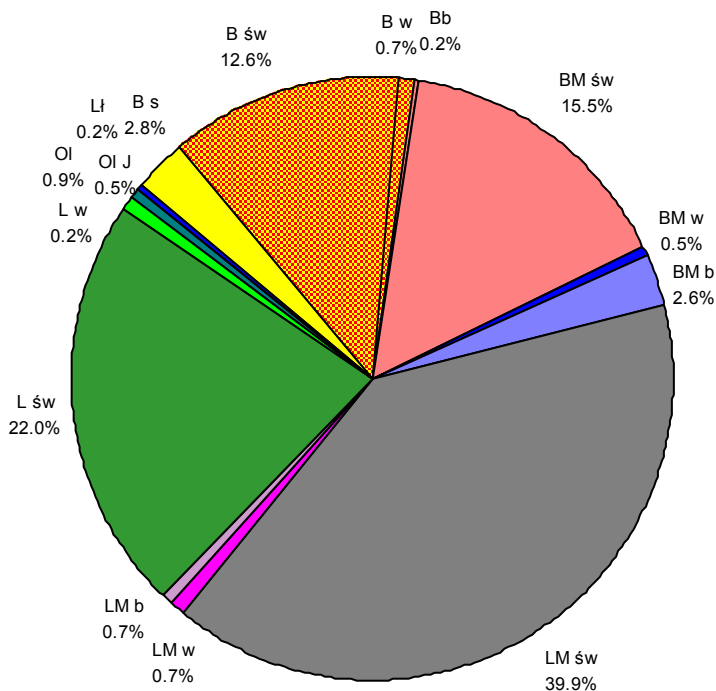
Na wyżej opisanych skałach macierzystych, typach i podtypach gleb pod wpływem przedstawionych warunków klimatycznych i szaty roślinnej wytworzyły się następujące typy siedliskowe lasu, wyszczególnione również w tabeli IV oraz VIa znajdującej się w części tabelarycznej elaboratu.

Zestawienie aktualnych typów siedliskowych obrębami i łącznie dla całego Nadleśnictwa oraz dla porównania dane z III rewizji urządzenia lasu przedstawia się następująco:

Lp.	Typ Siedliskowy lasu	OBREBY								
		DARŻLUBIE				KOLKOWO				
		wg III rewizji		wg IV rewizji		wg III rewizji		wg IV rewizji		
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	Bs	473,45	6,7	541,89	7,3	11,79	0,2			
2	Bśw	1141,10	16,1	1085,33	14,7	877,99	15,5	875,70	14,8	
3	Bw	85,68	1,2	127,73	1,7	1,49				
4	Bb	27,81	0,4	26,23	0,4	1,56		1,58		
5	BMśw	575,15	8,1	595,24	8,1	1195,70	20,9	1093,41	18,4	
6	BMw	10,85	0,2	35,75	0,5	40,35	0,7	32,63	0,6	
7	BMb	206,50	2,9	264,66	3,6	12,60	0,2	19,91	0,3	
8	LMśw	2800,54	39,3	2821,53	38,1	2583,78	45,2	2725,11	46,0	
9	LMw	7,44	0,1	44,16	0,6	34,94	0,6	83,86	1,4	
10	L Mb	70,52	1,0	55,01	0,7	25,79	0,5	43,26	0,7	
11	Lśw	1612,42	22,7	1683,06	22,8	825,65	14,4	941,59	16,0	
12	Lw	22,45	0,3	27,33	0,4	8,03	0,1	1,88		
13	OI	18,51	0,3	44,03	0,6	74,41	1,3	83,26	1,4	
14	OIJ	44,94	0,6	34,60	0,5	21,57	0,4	24,88	0,4	
15	LI	4,22	0,1	3,12				1,15		
Razem		7101,58	100	7389,67	100	5715,65	100	5928,22	100	

Lp.	Typ Siedliskowy lasu	OBRĘB WEJHEROWO				RAZEM NADLEŚNICTWO WEJHEROWO			
		wg III rewizji		wg IV rewizji		wg III rewizji		wg IV rewizji	
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
		12	13	14	15	16	17	18	19
1	Bs					485,24	2,6	541,89	2,8
2	Bśw	565,71	9,8	455,92	7,9	2584,80	13,9	2416,95	12,6
3	Bw					87,17	0,5	127,73	0,7
4	Bb	11,59	0,2	6,42	0,1	40,96	0,2	34,23	0,2
5	BMśw	1200,22	20,7	1261,24	21,7	2971,07	16,0	2949,89	15,5
6	BMw	16,95	0,3	23,76	0,4	68,15	0,4	92,14	0,5
7	BMb	194,54	3,4	210,67	3,6	413,64	2,2	495,24	2,6
8	LMśw	2080,50	35,9	2080,10	35,8	7464,82	40,1	7626,74	39,9
9	LMw	18,98	0,3	12,25	0,2	61,36	0,3	140,27	0,7
10	LMb	51,82	0,9	41,80	0,7	148,13	0,8	140,07	0,7
11	Lśw	1533,85	26,5	1590,56	27,5	3971,92	21,4	4215,21	22,0
12	Lw	12,71	0,2	10,79	0,2	43,19	0,2	40,00	0,2
13	OI	42,00	0,7	42,22	0,7	134,92	0,7	169,51	0,9
14	OIJ	32,97	0,6	35,69	0,6	99,48	0,5	95,17	0,5
15	Lł	26,55	0,5	33,15	0,6	30,77	0,2	37,42	0,2
Razem		5788,39	100	5804,57	100	18605,62	100	19122,46	100

### Udział typów siedliskowych lasu





- Na terenie Nadleśnictwa wyróżniono cztery stopnie aktualnego stanu siedlisk
- siedliska w stanie zbliżonym do naturalnego,
  - siedliska zniekształcone,
  - siedliska zdegradowane,

Typ siedliskowy lasu	Obwód DARŻLUBIE				
	zbliżony do naturalnego	zniekształcony	zdegradowany	Razem	w tym porolne
1	2	3	4	5	6
Bs	541,89			541,89	
Bśw	1078,53	4,15	2,65	1085,33	27,19
Bw	127,73			127,73	3,95
Bb	26,23			26,23	
BMśw	454,29	140,95		595,24	158,42
BMw	35,75			35,75	9,38
BMb	264,66			264,66	
LMśw	2593,48	223,67	4,38	2821,53	280,86
LMw	44,16			44,16	7,92
LMb	55,01			55,01	
Lśw	1378,83	304,23		1683,06	172,38
Lw	27,33			27,33	
OI	44,03			44,03	
OIJ	34,60			34,60	
LI	3,12			3,12	
RAZEM	6709,74	673,00	7,03	7389,77	660,10

Typ siedliskowy lasu	Obwód KOLKOWO				
	zbliżony do naturalnego	zniekształcony	zdegradowany	Razem	w tym porolne
1	2	3	4	5	6
Bśw	874,39	1,31		875,70	66,20
Bb	1,58			1,58	
BMśw	950,41	143,00		1093,41	387,00
BMw	32,63			32,63	
BMb	19,91			19,91	
LMśw	2491,58	230,37	3,16	2725,11	397,85
LMw	82,82	1,04		83,86	37,75
LMb	43,26			43,26	
Lśw	924,21	17,38		941,59	242,63
Lw	1,88			1,88	
OI	83,26			83,26	0,11
OIJ	24,88			24,88	
LI	1,15			1,15	
RAZEM	5531,96	393,10	3,16	5928,22	1131,54

Typ siedliskowy lasu	Obręb WEJHEROWO				
	zbliżony do naturalnego	zniekształcony	zdegradowany	Razem	w tym porolne
1	2	3	4	5	6
Bśw	455,92			455,92	
Bb	6,42			6,42	
BMśw	1089,39	171,85		1261,24	108,28
BMw	23,76			23,76	
BMb	210,67			210,67	
LMśw	1954,00	126,10		2080,10	140,22
LMw	12,25			12,25	0,59
LMb	41,80			41,80	
Lśw	1549,53	41,03		1590,56	25,17
Lw	10,79			10,79	
OI	42,22			42,22	
OIJ	35,69			35,69	
Lł	33,15			33,15	0,26
RAZEM	5465,59	338,98		5465,59	277,74

Typ siedliskowy lasu	Nadleśnictwo WEJHEROWO					
	zbliżony do naturalnego	zniekształcony	zdegradowany	Razem	%	w tym porolne
1	2	3	4	5	6	7
Bs	541,89			541,89	2,8	
Bśw	2408,84	5,46	2,65	2416,95	12,6	93,39
Bw	127,73			127,73	0,7	3,95
Bb	34,23			34,23	0,2	
BMśw	2494,09	455,80		2949,89	15,5	653,70
BMw	92,14			92,14	0,5	9,38
BMb	495,24			495,24	2,6	
LMśw	7039,06	580,14	7,54	7626,74	39,9	818,93
LMw	139,23	1,04		140,27	0,7	46,26
LMb	140,07			140,07	0,7	
Lśw	3852,57	362,64		4215,21	22,0	440,18
Lw	40,00			40,00	0,2	3,22
OI	169,51			169,51	0,9	0,11
OIJ	95,17			95,17	0,5	
Lł	37,42			37,42	0,2	0,26
RAZEM	17707,19	1405,08	10,19	19122,46	100,0	2069,38