



KOREFERAT

wykonawcy projektu planu urządzenia lasu
do analizy gospodarki leśnej ubiegłego okresu gospodarczego
opracowanej przez Nadleśniczego Nadleśnictwa Okonek
na posiedzenie Narady Techniczno-Gospodarczej

SPIS TREŚCI

1. PORÓWNANIE DANYCH ZAWARTYCH W REFERACIE NADLEŚNICZEGO Z WYNIKAMI INWENTARYZACJI LASU	5
1.1. ZMIANY W STANIE POSIADANIA	5
1.2. PORÓWNANIE ZAPLANOWANYCH ZADAŃ GOSPODARCZYCH NA UBIEGŁE 10 - LECIE Z ICH WYKONANIEM	6
1.2.1. WYKONANIE ZADAŃ GOSPODARCZYCH W ZAKRESIE UŻYTKOWANIA RĘBNEGO	6
1.2.2. WYKONANIE ZADAŃ GOSPODARCZYCH W ZAKRESIE UŻYTKOWANIA PRZEDRĘBNEGO.....	7
1.2.3. WYKONANIE ZADAŃ GOSPODARCZYCH W ZAKRESIE HODOWLI LASU	7
1.3. OCENA REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY	9
2. ANALIZA ZMIAN STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH	10
2.1. ZMIANY W TYPACH SIEDLISKOWYCH LASU	10
2.2. CHARAKTERYSTYKA DRZEWOSTANÓW	11
2.2.1. ZMIANY POWIERZCHNI WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH	11
2.2.2. ZMIANY MIĄŻSZOŚCI DRZEWOSTANÓW WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH	12
2.2.3. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI GRUNTÓW LEŚNYCH I WIELKOŚCI ZASOBÓW DRZEWNYCH W KOLEJNYCH OKRESACH GOSPODARCZYCH	14
2.2.4. PORÓWNANIE WSKAŹNIKÓW STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH	19
3. OCENA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO CZYNNOŚCI GOSPODARCZYCH WYKONANYCH ZGODNIE Z DOTYCHCZASOWYM PLANEM URZĄDZENIA LASU	23

Podstawą analizy gospodarki leśnej za ubiegły okres gospodarczy jest plan urządzenia lasu (IV rewizji) wykonany wg stanu na 1.01.2011 r. dla **Nadleśnictwa Okonek**, zatwierdzony decyzją Ministra Środowiska DL-lpn-611-17/9955/11/JŁ z dnia 04-03-2011r.

1. Porównanie danych zawartych w referacie Nadleśniczego z wynikami inwentaryzacji lasu

1.1. Zmiany w stanie posiadania

Zmiany powierzchniowe w Nadleśnictwie przedstawiają się następująco:

Stan na:	Obręby		NADLEŚNICTWO
	Lędyczek	Okonek	
	powierzchnia – ha ze współwłasnością		
1	2	3	4
1.01.2011 r.	4983,1969	11073,6054	16056,8023
1.01.2021 r.	4981,1187	11075,4455	16056,5642
Różnica	-2,0782	+1,8401	-0,2381

Powyższe zmiany nastąpiły między innymi wskutek:

- wyrównanie powierzchni metrowej przy pomiarach geodezyjnych - modernizacja ewidencji gruntów,
- sprzedaż gruntów w trybie art. 38 ust. 1 uol,
- sprzedaż gruntów w trybie art. 40a uol,
- przekazania gruntów burmistrzowi,
- przekazania nieruchomości do zasobu SP prowadzonego przez starostów,
- zmiany w klasyfikacji użytków gruntowych.

1.2. Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych na ubiegłe 10 - lecie z ich wykonaniem

1.2.1. Wykonanie zadań gospodarczych w zakresie użytkowania rębne

Ogólnie stwierdza się, że Nadleśnictwo właściwie stosowało nawroty i następstwa cięć – wymagane przy przestrzeganiu ładu czasowego i przestrzennego, a wykonana powierzchnia poszczególnych zrębów była z reguły zgodna z planem urządzenia lasu. Niektóre zmiany lokalizacji cięć rębnych wynikały głównie z przyczyn sanitarnych. Wykonanie w ubiegłym okresie gospodarczym zaprojektowanych użytków rębnych wg rodzajów rębni przedstawia się następująco:

Użytki	Obręb				Nadleśnictwo		% wykonania
	Lędyczek		Okonek				
	Plan	Wykonanie	Plan	Wykonanie	Plan	Wykonanie	
	miałszosć netto – m³ powierzchnia -ha		miałszosć netto – m³ powierzchnia -ha		miałszosć netto – m³ powierzchnia -ha		
Rębnia zupełna	40613 139,12	36429 134,09	90953 315,82	80031 306,25	131566 454,94	116460 440,34	88,5 96,8
Rębnie złożone	64866 409,53	54505 387,25	124749 968,00	126838 921,58	189615 1377,53	181343 1308,83	95,6 95,0
Niezaliczone na etat pow.	-	401 -	177 -	3737 -	177 -	4138 -	2337,8 -
Przygodne rębne		3542		3554		7096	
Ogółem użytki rębne	105479 548,65	94877 521,34	215879 1283,82	214160 1227,83	321358 1832,47	309037 1749,17	96,2 95,5

Użytki rębne zaliczone na etat wykonano: pod względem powierzchniowym w 95,5%, pod względem miaższościowym (z użytkami przygodnymi) – w 96,2%.

Uzyskano wydajność 174 m³/ha, przy planowanej 175 m³/ha.

Użytki przygodne stanowiły 2,3% miaższości pozyskanej w użytkowaniu rębnym.

Zrealizowano rozmiar użytków rębnych niezaliczonych na etat - miaższościowy w 2337,8%, był wynikiem głównie wykonania poszerzenia remontowanych i przebudowywanych dróg leśnych oraz uprzątnięcia nasienników z powierzchni na których podejmowano próby uzyskania odnowień naturalnych.

1.2.2 Wykonanie zadań gospodarczych w zakresie użytkowania przedrębego

Wykonane cięcia pielęgnacyjne w drzewostanach Nadleśnictwa Okonek miały na celu utrzymanie lub poprawę stabilności mechanicznej drzewostanów (sanitarne porządkowanie lasu) i sprawności siedliska, uzyskanie możliwie najwyższej produkcji surowca drzewnego dobrej jakości, przy zachowaniu naturalnej różnorodności biologicznej lasu i jego pozaprodukcyjnych funkcji, a w lasach ochronnych cięcia pielęgnacyjne uwzględniały ponadto zadania wynikające z roli pełnionej przez poszczególne lasy.

Nie stwierdzono w czasie inwentaryzacji istotnych zaniedbań pielęgnacyjnych.

Rozmiar powierzchniowy użytków przedrębnych został zrealizowany w 100,0%. Pozyskano 370996 m³ grubizny, na planowane 358675 m³ (103,4%). Intensywność cięć wynosiła 38,5 m³/ha, przy planowanej 37,2 m³/ha.

Użytki przygodne stanowiły 7,1% miąższości pozyskanej w użytkowaniu przedrębnym.

Ogółem etat miąższościowy wykonano w 100,0%.

W okresie między omawianymi rewizjami w Nadleśnictwie wystąpił wzrost przeciętnej zasobności na 1 ha o 34 m³. W tym czasie na terenie Nadleśnictwa pozyskano 675895 m³ netto, czyli przeciętnie z 1 ha gruntów zalesionych i niezalesionych 46,3 m³. Przeliczając pozyskanie z 1 ha na miąższość brutto, przy zastosowaniu wskaźnika 1,25, uzyskujemy pozyskanie brutto na 1 ha w wysokości 58 m³. Łącznie więc w Nadleśnictwie można mówić o przyroście bieżącym użytecznym na 1 ha w całym 10-leciu w wysokości 92 m³ (34 m³ + 58 m³), tj. o przyroście rocznym rzędu 9,2 m³/ha.

1.2.3 Wykonanie zadań gospodarczych w zakresie hodowli lasu

Wykonanie czynności gospodarczych z zakresu hodowli lasu w porównaniu z planem:

Rodzaj czynności	Obręb						Nadleśnictwo		
	Lędyczek			Okonek					
	Plan	Wyk.	% planu	Plan	Wyk.	% planu	Plan	Wyk.	% planu
	powierzchnia - ha			powierzchnia - ha			powierzchnia - ha		
Odnowienie halizn i zrębów z ubiegłego okresu	28,55	36,96	129,5	53,62	53,62	100,0	82,17	90,58	110,2
Odnowienie zrębów projektowanych	109,37	111,29	101,8	256,52	246,12	95,9	365,89	357,41	97,7
Zalesienia	0,35	0,35	100,0	-	-	-	0,35	0,35	100,0
Odnowienia po rębniach złożonych	158,39	123,18	77,8	393,01	281,90	71,7	551,40	405,08	73,5

Rodzaj czynności	Obręb						Nadleśnictwo		
	Lędyczek			Okonek					
	Plan	Wyk.	% planu	Plan	Wyk.	% planu	Plan	Wyk.	% planu
	powierzchnia - ha			powierzchnia - ha			powierzchnia - ha		
Podsadzenia	35,70	31,18	87,3	116,45	130,33	111,9	152,15	161,51	106,2
Dolesienia luk	0,60	0,95	158,3	0,35	3,30	942,9	0,95	4,25	447,4
Poprawki i uzupełnienia	55,45	16,49	29,7	137,61	29,98	21,8	193,06	46,47	24,1
Wprowadzanie podszytów	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pielęgnacja gleby	320,83	281,38	87,7	822,68	727,52	88,4	1143,51	1008,90	88,2
Pielęgnacja upraw - CW	86,63	188,15	217,2	436,07	664,75	152,4	522,70	849,30	162,5
Pielęgnacja młodników CP+CPP	524,47	492,37	93,9	987,48	1117,17	113,1	1511,95	1609,54	106,5
Melioracje agrotechniczne	313,37	273,53	87,3	784,32	669,33	85,3	1097,69	942,86	85,9

Odnowienie halizn i zrębów z ubiegłego 10-lecia zostało wykonane w całości.

Mniejsze wykonanie planu odnowień zrębów bieżących (97,7%) spowodowane zostało nie pełną realizacją planu rębni zupełnych oraz koniecznością przelegiwania zrębów.

Zalesienia gruntów nieleśnych wykonano w 100,0%.

Zadania w zakresie pielęgnacji gleby zrealizowano w 88,2% i rozmiar ten był następstwem m. innymi niepełnego wykonania odnowień oraz braku potrzeby pielęgnowania na części upraw.

Plan czyszczeń wczesnych wykonano 162,5%, według faktycznych potrzeb hodowlanych na gruncie.

Plan poprawek i uzupełnień zrealizowano w 24,1%. Potwierdzeniem, że nie było potrzeby wykonywania dużej części poprawek i uzupełnień, jest dobry stan upraw.

Zinventaryzowano 403,77 ha (obwód Lędyczek – 133,19 ha, obwód Okonek – 270,58 ha) upraw i młodników I a klasy wieku na powierzchniach otwartych. 99% powierzchni – 400,56 ha (obwód Lędyczek – 131,30 ha, obwód Okonek – 269,26 ha) tych upraw i młodników cechuje zgodność z orientacyjnym składem gatunkowym przyjętym w poprzednim planie dla danego siedliska.

Uprawy i młodniki niezgodne z orientacyjnym składem gatunkowym nie występują.

Przeciętne zadrzewienie upraw i młodników I a kl.w. na powierzchniach otwartych wynosi 0,95. W porównaniu z okresem ubiegłym wzrósł o 20,6% udział upraw zgodnych.

Średni stopień pokrycia upraw i młodników po rębniach złożonych wynosi 87,2%, jakość 12. Pokrycie młodego pokolenia w KO określono na 46,0%, jakość na 12, a w KDO odpowiednio 30,7% i 22.

Ogólnie w Nadleśnictwie drzewostany o składach gatunkowych zgodnych z typami drzewostanów przyjętymi przez KZP występują na 79,5%, częściowo zgodnych na 16,3%, niezgodnych na 4,2% powierzchni gruntów zalesionych.

Obecny stan lasu, w tym wzrost zasobów drzewnych, dobry stan sanitarny i zdrowotny drzewostanów oraz dobra jakość upraw i młodników, wskazują na prawidłowo prowadzoną gospodarkę leśną w ubiegłym okresie gospodarczym.

1.3. Ocena realizacji programu ochrony przyrody

W minionym 10-leciu Nadleśnictwo realizując wytyczne programu ochrony przyrody zadbało o zachowanie łągów, olsów i innych naturalnych zbiorowisk, jako ostoje rzadkich gatunków roślin i zwierząt. Pozostawiono w stanie nienaruszonym śródleśne polany, utrzymywano śródleśne zbiorniki wodne. W celu ochrony i zachowania różnorodności biologicznej pozostawiano drzewa martwe i dziuplaste. Ochronie podlegały stanowiska roślin gatunków chronionych oraz prowadzona była ich ewidencja. Na powierzchniach przeznaczonych do cięć odnowieniowych pozostawiano w kępach około 5% starodrzewu.

2. Analiza zmian stanu zasobów drzewnych

2.1. Zmiany w typach siedliskowych lasu

Zestawienie powierzchni gruntów leśnych wg siedliskowych typów lasu dla Nadleśnictwa w porównaniu IV i V rewizji przedstawia się następująco:

Typ siedliskowy lasu	Nadleśnictwo Okonek				
	IV rewizja		V rewizja		Wzrost/Spadek ha
	Pow. ha	Udział %	Pow. ha	Udział %	
1	2	3	4	5	6
Bśw	1899,60	13,10	1884,86	12,92	-14,74
Bw	1,67	0,00	1,86	0,01	+0,19
Bb			0,71	0,00	+0,71
BMśw	5659,91	39,10	5715,85	39,17	+55,94
BMw	290,47	2,00	308,93	2,12	+18,46
BMb	5,88	0,10	21,83	0,15	+15,95
LMśw	3923,34	27,1	4061,54	27,83	+138,2
LMw	678,71	4,70	637,21	4,37	-41,5
LMb	16,40	0,10	23,06	0,16	+6,66
Lśw	981,90	6,80	974,06	6,68	-7,84
Lw	203,00	1,4	198,82	1,36	-4,18
Ol	695,94	4,80	640,56	4,39	-55,38
OlJ	99,57	0,70	117,22	0,80	+17,65
Lł	6,17	0,10	6,03	0,04	-0,14
Ogółem	14462,56	100,00	14592,54	100,00	+129,98

W porównaniu do poprzedniej rewizji u.l. zmiany w udziałach siedlisk są niewielkie. Wzrosła głównie powierzchnia LMśw – o 138,20 ha, BMśw - o 55,94 ha oraz BMw – o 18,46 ha, a zmalała głównie Ol – o 55,38 ha, Bśw – o 14,74 ha, i Lśw – o 7,84 ha.

Różnice powierzchniowe są wynikiem m.in. przyjęcia i przekazania gruntów, korekty granic wyłączeń i systemowego określania powierzchni oraz przeklasyfikowania części gruntów nieleśnych na las.

2.2. Charakterystyka drzewostanów

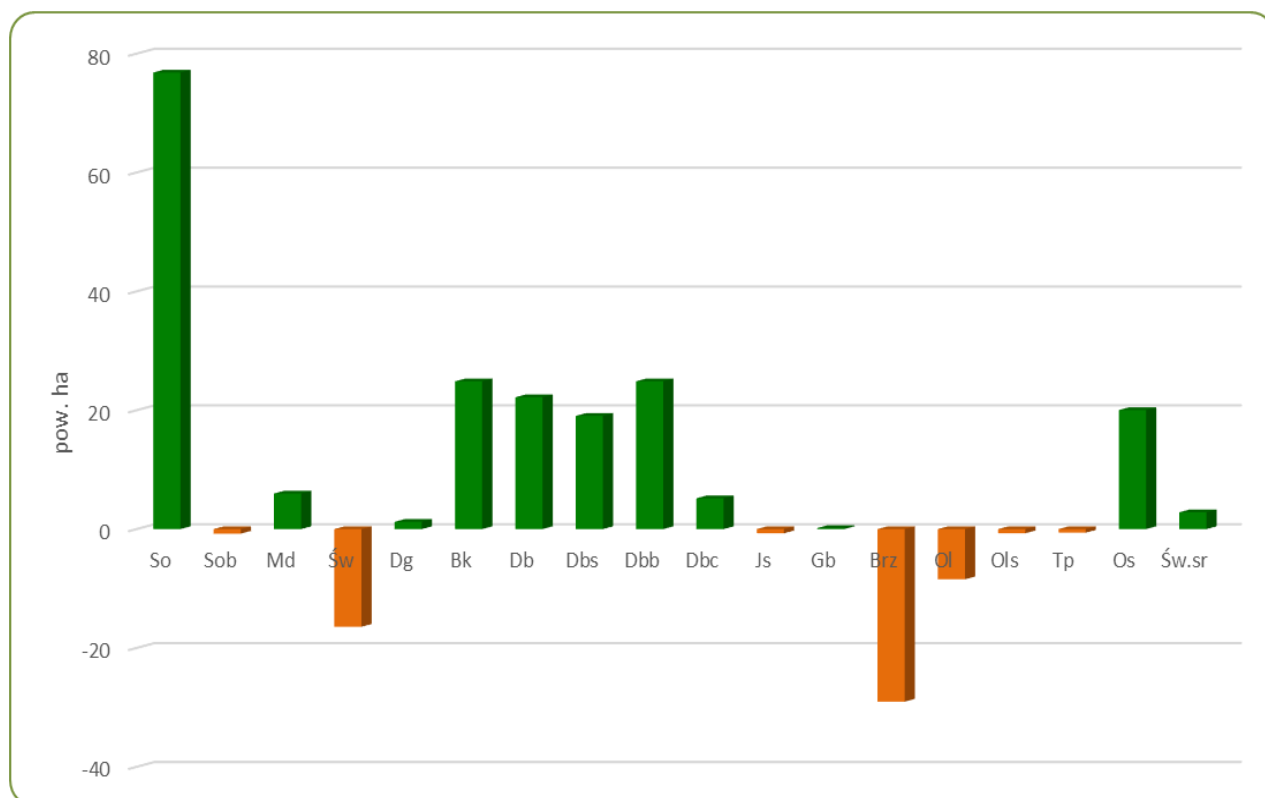
2.2.1 Zmiany powierzchni wg gatunków panujących

W Nadleśnictwie Okonek gatunkiem występującym na najszerszym spektrum siedliskowym była i jest sosna. Dominuje ona na siedliskach borowych oraz na lesie mieszanym świeżym i bagiennym. Siedliska wilgotne i bagienne porośnięte są w większości przez olszę i brzozę.

Zestawienie powierzchni wg panujących gatunków drzew w IV i V rewizji planu ul.

Gatunek	Nadleśnictwo Okonek				
	Stan na 1.01.2011 r. - IV rewizja		Stan na 1.01.2021 r. - V rewizja		Różnica
	Pow. - ha	Udział %	Pow. - ha	Udział %	Pow. - ha
1	2	3	4	5	6
So	10826,49	82,79	10903,30	82,45	+76,81
Sob	0,77	0,01	-	-	-0,77
Md	29,42	0,22	35,40	0,27	+5,98
Św	131,27	1,00	114,83	0,87	-16,44
Dg	-	-	1,22	0,01	+1,22
Bk	513,14	3,92	538,00	4,07	+24,86
Db	263,10	2,01	285,28	2,16	+22,18
Dbs	-	-	19,04	0,14	+19,04
Dbb	-	-	24,87	0,19	+24,87
Dbc	27,95	0,21	33,13	0,25	+5,18
Js	2,27	0,02	1,56	0,01	-0,71
Gb	1,07	0,01	1,24	0,01	+0,17
Brz	947,91	7,25	918,87	6,95	-29,04
Ol	267,53	2,05	259,08	1,96	-8,45
Ols	0,70	0,01	-	-	-0,70
Tp	0,61	0,00	-	-	-0,61
Os	65,17	0,50	85,20	0,64	+20,03
Św.sr	-	-	2,82	0,02	+2,82
Razem grunty zalesione	13077,40	100,00	13223,84	100,00	+146,44
Grunty niezalesione	1385,16	X	1368,70	X	-16,46
Ogółem	14462,56	X	14592,54	X	+129,98

W ostatnim dziesięcioleciu nastąpił głównie spadek powierzchni drzewostanów brzożowych i świerkowych oraz olchowych, a wzrost nastąpił przede wszystkim w sosnowych, dębowych i bukowych. Duży spadek powierzchni drzewostanów brzożowych spowodowany był ich przebudową. W sumie powierzchnia gruntów zalesionych i niezalesionych wzrosła o 129,98 ha.



Zmiany w udziale powierzchniowym panujących gatunków drzew w IV i V rewizji planu ul. dla Nadleśnictwa Okonek

2.2.2 Zmiany miąższości drzewostanów wg gatunków panujących

Zestawienie miąższości drzewostanów wg panujących gatunków drzew w IV i V rewizji planu ul.

Gatunek	Nadleśnictwo Okonek				
	Stan na 1.01.2011 r. - IV rewizja		Stan na 1.01.2021 r. - V rewizja		Różnica
	Miąższość - m ³	Udział %	Miąższość - m ³	Udział %	Miąższość - m ³
1	2	3	4	5	6
So	2911521	86,12	3343052	85,72	+431531
Sob	170	0,01	-	-	-170
Md	8240	0,24	11735	0,30	+3495
Św	37139	1,10	36396	0,93	-743
Dg	-	-	415	0,01	+415
Bk	139266	4,12	137995	3,54	-1271
Db	40225	1,19	41135	1,05	+910
Dbs	-	-	4975	0,13	+4975
Dbb	-	-	8685	0,22	+8685

Gatunek	Nadleśnictwo Okonek				
	Stan na 1.01.2011 r. - IV rewizja		Stan na 1.01.2021 r. - V rewizja		Różnica
	Miąższość - m ³	Udział %	Miąższość - m ³	Udział %	Miąższość - m ³
1	2	3	4	5	6
Dbc	737	0,02	3371	0,09	+2634
Js	540	0,02	660	0,02	+120
Gb	280	0,01	320	0,01	+40
Brz	160293	4,74	193106	4,95	+32813
Ol	73698	2,18	99134	2,54	+25436
Ols	115	0,00	-	-	-115
Tp	175	0,01	-	-	-175
Os	8266	0,24	18392	0,47	+10126
Św.sr			630	0,02	+630
Razem grunty zalesione	3380665	100,00	3900001	100,00	+519336
Grunty niezalesione	7389	X	15180	X	+7791
Ogółem	3388054	X	3915181	X	+527127

W stosunku do stanu wyjściowego poprzedniego planu urządzenia lasu miąższość drzewostanów Nadleśnictwa zwiększyła się o 527127 m³, czyli o 13,46%. Wzrost miąższości nastąpił głównie w sośnie. Spadek odnotowano głównie w buku.

2.2.3 Zestawienie powierzchni gruntów leśnych i wielkości zasobów drzewnych w kolejnych okresach gospodarczych

Zestawienie powierzchni i zapasu oraz przeciętnej zasobności na 1 ha według klas i podklas wieku:

Obręb Lędyczek

Stan na	Pow. niezal.	Prześt. na pow. zal.	KLASA I PODKLASA WIEKU							
			I		II		III		IV	
			1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.01.2011 r.										
- pow. ha	30,88		166,35	405,77	351,99	410,30	638,49	778,30	280,55	211,28
- miąższość m ³	734	5822		7125	43330	85520	192265	275685	105865	79990
- m ³ /ha				18	123	208	301	354	377	379
1.01.2021 r.										
- pow. ha	60,57		165,63	195,81	420,78	351,61	424,32	785,18	629,74	272,37
- miąższość m ³	1458	8810		3680	49350	61115	115135	285135	241955	126470
- m ³ /ha				19	117	174	271	363	384	464

Stan na	KLASA I PODKLASA WIEKU						R-m gr. leśne zalesione	OGÓŁEM
	V		VI	VII	K.O.	K.D.O.		
	81-90	91-100	101-120	121 i wyż.				
1	12	13	14	15	16	17	18	19
1.01.2011 r.								
- pow. ha	417,93	378,99	289,47	119,17	141,46	2,86	4592,91	4623,79
- miąższość m³	171100	151205	111015	44800	47655	1025	1316580	1323136
- m³/ha	409	399	384	376	337	358	287	286
1.01.2021 r.								
- pow. ha	223,47	408,46	360,53	84,54	282,28	15,88	4620,60	4681,17
- miąższość m³	103990	186145	164500	39565	87580	4960	1469580	1479848
- m³/ha	465	456	456	468	310	312	318	316

Obręb Okonek

Stan na	Pow. niezał	Przest. na pow. zał	KLASA I PODKLASA WIEKU							
			I		II		III		IV	
			1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.01.2011 r.										
- pow. ha	1354,28		602,54	817,25	852,31	595,64	1081,49	695,22	813,37	405,57
- miąższość m ³	6655	13243	155	22025	65985	109605	312040	294070	277285	139310
- m ³ /ha				27	77	184	289	423	341	343
1.01.2021 r.										
- pow. ha	1308,13		418,33	695,96	949,05	911,61	592,82	1155,27	848,95	720,80
- miąższość m ³	13722	26216	140	14245	120720	167815	172650	392730	326230	281585
- m ³ /ha				20	127	184	291	340	384	391

Nadleśnictwo Okonek

Stan na	Pow. niezał	Przest. na pow. zał	KLASA I PODKLASA WIEKU							
			I		II		III		IV	
			1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.01.2011 r.										
- pow. ha	1385,16		768,89	1223,02	1204,30	1005,94	1719,98	1743,52	1093,92	616,85
- miąższość m ³	7389	19065	155	29150	109315	195125	504305	569755	383150	219300
- m ³ /ha				24	91	194	293	327	350	356
1.01.2021 r.										
- pow. ha	1368,70		583,96	891,77	1369,83	1263,22	1017,14	1940,45	1478,69	993,17
- miąższość m ³	15180	35026	140	17925	170070	228930	287785	677865	568185	408055
- m ³ /ha				20	124	181	283	349	384	411

Stan na	KLASA I PODKLASA WIEKU						R-m gr. leśne zalesione	OGÓŁEM
	V		VI	VII	K.O.	K.D.O.		
	81-90	91-100	101-120	121 i wyż.				
1	12	13	14	15	16	17	18	19
1.01.2011 r.								
- pow. ha	438,05	511,04	779,55	102,56	513,37	6,53	8484,49	9838,77
- miąższość m³	175380	203280	288220	37810	118135	1720	2045020	2064918
- m³/ha	400	398	370	369	230	263	241	210
1.01.2021 r.								
- pow. ha	396,02	418,75	763,79	82,02	610,95	38,92	8603,24	9911,37
- miąższość m³	165580	194345	343260	32735	170930	12430	2421611	2435333
- m³/ha	418	464	449	399	280	319	281	246

Stan na	KLASA I PODKLASA WIEKU						R-m gr. leśne zalesione	OGÓŁEM
	V		VI	VII	K.O.	K.D.O.		
	81-90	91-100	101-120	121 i wyż.				
1	12	13	14	15	16	17	18	19
1.01.2011 r.								
- pow. ha	855,98	890,03	1069,02	221,73	654,83	9,39	13077,40	14462,56
- miąższość m³	346480	354485	399235	82610	165790	2745	3361600	3388054
- m³/ha	405	398	373	373	253	292	257	268
1.01.2021 r.								
- pow. ha	619,49	827,21	1124,32	166,56	893,23	54,80	13223,84	14592,54
- miąższość m³	269570	380490	507760	72300	258510	17390	3864975	3915181
- m³/ha	435	460	452	434	289	317	292	268

Porównanie powierzchni gruntów leśnych, zapasu na gruntach leśnych i przeciętnej zasobności na gruntach leśnych według stanu na 1.01.2011 r. ze stanem na 1.01.2021 r.

Wyszczególnienie	Stan na 1.01.2011 r.	Stan na 1.01.2021 r.
Nadleśnictwo		
Powierzchnia gruntów leśnych – ha	14462,56	14592,54
Zapas na gruntach leśnych - m ³	3388054	3915181
Przeciętna zasobność – m ³ /ha	234	268

W stosunku do stanu na 1.01.2011 r. nastąpił:

- wzrost powierzchni gruntów leśnych o 129,98 ha,
- wzrost zapasu o 527127 m³,
- wzrost przeciętnej zasobności o 11,6%.

Przeciętny wiek drzewostanów Nadleśnictwa w poprzednim planie wynosił 60 lat, a obecnie 62 lat.

2.2.4 Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych

Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu

Obręb Lędyczek

Lp	Wskaźniki	Jedn.	Stan na:						
			1.10.68r	1.01.79r	1.01.91r	1.01.01r	1.01.11r	1.01.21	1.01.30 r
1	2	3	4	5	6	7			8
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha	8223	4408	4455	4597	4624	4681	4681
2	Zasoby miąższości	m ³	963	857	822	966	1323	1480	1417
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku								
	Ila	m ³	52	145	88	83	123	117	18
	IIb	-,-	116	224	172	176	208	174	126
	IIIa	-,-	165	248	243	255	301	271	192
	IIIb	-,-	194	295	256	295	354	363	272
	IVa	-,-	198	294	286	305	377	384	363
	IVb	-,-	224	303	281	315	378	464	383
	Va	-,-	235	325	294	307	409	465	462
	Vb	-,-	252	328	318	309	399	456	484
	VI	-,-	254	338	299	314	384	458	462
	VII i starsze	-,-	255	284	315	300	376	468	456
	KO	-,-	152	214	232	214	337	310	394
	KDO	-,-		259	260	219	358	312	462
4	Przeciętna zasobność na 1 ha w m ³ (na gruntach zal. i niezal.)	m ³	117	194	185	210	286	316	302
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	43	49	53	55	61	65	63
6	Spodziewany bieżący roczny przyrost tablicowy na 1 ha	m ³ brutto	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych	6,19	7,21	5,88
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³ brutto	1,79	1,91	2,21	1,40	1,71	2,53	4,55
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³ brutto	0,72	1,05	2,00	0,62	2,64	3,68	4,01
9	Uzyskany w ub. okresie bieżący użyteczny przyrost roczny na 1 ha	m ³ brutto	Brak danych	10,56	3,31	4,52	11,95	9,57	11,83

Obręb Okonek

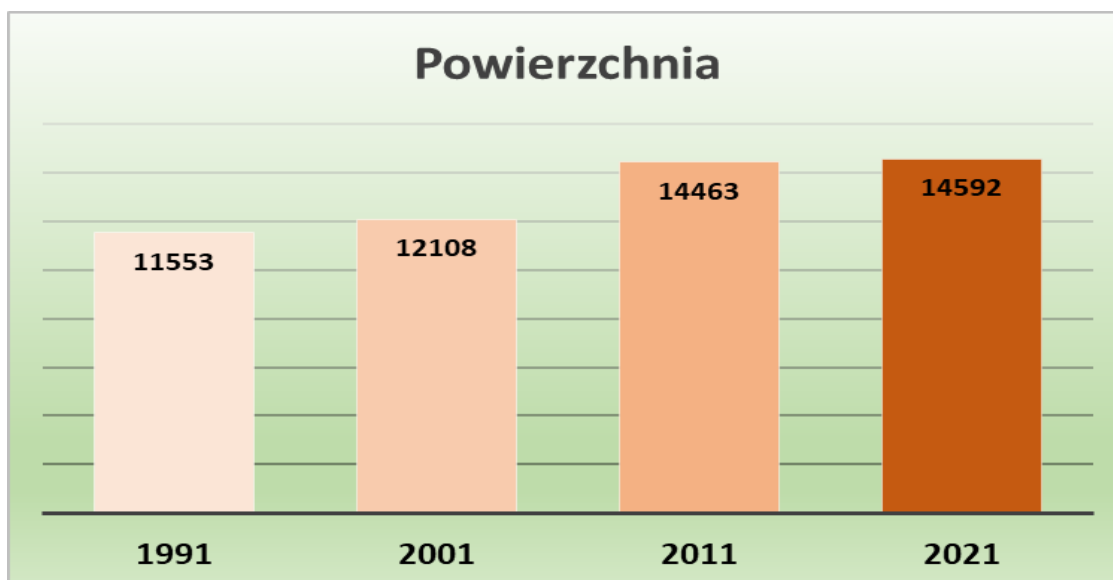
Lp	Wskaźniki	Jedn.	Stan na:						
			1.10.67r	1.01.77r	1.01.91r	1.01.01r	1.01.11r	1.01.21r	1.01.30r
1	2	3	4	5	6	7			8
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha	7230	7003	7097	7510	9839	9911	9911
2	Zasoby miąższości	m ³	902	1038	1340	1557	2065	2435	2325
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku								
	IIa	m ³	78	95	104	101	77	82	19
	IIb	-,-	141	156	159	186	184	133	139
	IIIa	-,-	171	201	226	236	289	247	184
	IIIb	-,-	200	210	242	296	304	357	295
	IVa	-,-	198	228	267	284	341	359	339
	IVb	-,-	210	229	264	299	343	393	384
	Va	-,-	210	235	259	287	400	383	391
	Vb	-,-	277	258	270	280	398	441	415
	VI	-,-	270	348	303	274	370	452	437
	VII i starsze	-,-	238	329	338	277	369	454	474
	KO	-,-	-	242	252	194	230	222	358
	KDO	-,-	-	248	241	186	263	244	359
4	Przeciętna zasobność na 1 ha w m ³ (na gruntach zal. i niezal.)	m ³	125	148	189	207	210	246	233
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	45	48	57	60	59	60	58
6	Spodziewany bieżący roczny przyrost tablicowy na 1 ha	m ³ brutto	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych	5,70	6,06	4,79
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³ brutto	Brak danych	2,08	1,68	1,44	1,87	2,70	4,03
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³ brutto	Brak danych	0,86	1,69	0,61	1,97	2,94	3,15
9	Uzyskany w ub. okresie bieżący użyteczny przyrost roczny na 1 ha	m ³ brutto	Brak danych	5,24	7,47	3,85	4,14	9,38	10,92

Nadleśnictwo Okonek

Lp	Wskaźniki	Jedn.	Stan na:						
			1.10.66r	1.01.77r	1.01.91r	1.01.01r	1.01.11r	1.01.21	1.01.30 r
1	2	3	4	5	6	7			8
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha	Brak danych	Brak danych	11553	12108	14463	14592	14592
2	Zasoby miąższości	m ³	Brak danych	Brak danych	2163	2523	3388	3915	3742
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku								
	IIa	m ³	Brak danych	Brak danych	97	94	91	75	19
	IIb	-,-	Brak danych	Brak danych	165	183	194	153	135
	IIIa	-,-	Brak danych	Brak danych	231	245	293	249	186
	IIIb	-,-	Brak danych	Brak danych	247	276	327	344	285
	IVa	-,-	Brak danych	Brak danych	276	291	350	367	349
	IVb	-,-	Brak danych	Brak danych	271	307	356	395	383
	Va	-,-	Brak danych	Brak danych	267	295	405	373	410
	Vb	-,-	Brak danych	Brak danych	284	287	398	429	438
	VI	-,-	Brak danych	Brak danych	301	290	373	416	449
	VII i starsze	-,-	Brak danych	Brak danych	334	281	373	370	469
	KO	-,-	Brak danych	Brak danych	245	198	253	230	370
	KDO	-,-	Brak danych	Brak danych	248	209	292	260	387
4	Przeciętna zasobność na 1 ha w m ³ (na gruntach zal. i niezal.)	m ³	Brak danych	Brak danych	187	208	234	268	256
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	Brak danych	Brak danych	56	58	60	62	60
6	Spodziewany bieżący roczny przyrost tablicowy na 1 ha	m ³ brutto	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych	5,91	6,43	5,14
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³ brutto	Brak danych	Brak danych	1,90	1,43	1,82	2,64	4,19
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³ brutto	Brak danych	Brak danych	1,82	0,62	2,18	3,18	3,43
9	Uzyskany w ub. okresie bieżący użyteczny przyrost roczny na 1 ha	m ³ brutto	Brak danych	Brak danych	Brak danych	4,15	6,60	9,44	11,23



Zmiany stanu zasobów drzewnych w kolejnych planach u.l.



Zmiany powierzchniowe w kolejnych planach u.l.

3. Ocena oddziaływania na środowisko czynności gospodarczych wykonanych zgodnie z dotychczasowym planem urządzenia lasu

Głównym zasobem naturalnym, na jaki wpływ ma realizacja *Planu*, są zasoby drzewne. Z danych przedstawionych we wcześniejszych rozdziałach wynika, że w ubiegłym okresie gospodarczym zasoby drzewne Nadleśnictwa zwiększyły się o 527127 m³, stąd można wnioskować, że realizacja planu nie wpłynęła negatywnie na wielkość zasobów drzewnych. Nie zaobserwowano też negatywnego wpływu wykonanych czynności gospodarczych na występujące w Nadleśnictwie formy ochrony przyrody oraz na przedmioty ochrony w obszarach Natura 2000. Z niektórych czynności zrezygnowano lub zmieniono ich charakter na zadania ochronne.

Na rozpoznanych siedliskach przyrodniczych, a zwłaszcza na siedliskach priorytetowych, wykonywano zadania gospodarcze skierowane na poprawienie ich aktualnego stanu.

Podsumowując, nie odnotowano wypadków negatywnego oddziaływania realizacji ustaleń planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000.

Opracował:
Kierownik pracowni u.l.
Dariusz Ber