

HUTA STALOWA WOLA SPÓŁKA AKCYJNA
W STALOWEJ WOLI

PLAN URZĄDZENIA LASU

NA OKRES OD 2005 r. DO 2014 r.

wg stanu na dzień 1 stycznia 2005 r.

STANOWISKO
NADZORU I KONTROLI
KIEROWNIK ODDZIAŁU
P. Ruciński
mgr inż. Paweł Ruciński

DYREKTOR
W. Niecko
inż. Wiktor Niecko



Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej
Oddział w Przemyślu

37-700 Przemyśl
ul. Wysockiego 46A

tel (0-16) 670-52-81
fax. (0-16) 670-55-19
sekretariat@przemysl.buligl.pl

A. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW

1. DANE OGÓLNE

a. Położenie

Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa w użytkowaniu wieczystym Huty Stalowa Wola S.A. położone są w całości na terenie miasta Stalowa Wola, w powiecie stalowolskim województwa podkarpackiego.

b. Zestawienie powierzchni gruntów

Zestawienie powierzchni lasów i gruntów leśnych Skarbu Państwa w użytkowaniu wieczystym przez Hutę Stalową Wolę S.A. objętych planem urządzania lasu.

Województwo Powiat Gmina	L a s y					Grunty nieleśne			Ogółem
	Grunty zalesione i nie zalesione			Grunty związ. z gosp. leśną	Razem	Przeznaczone do zalesienia	Pozostałe	Razem	
	Rezerwaty	Ochronne	Gospodarcze						
Powierzchnia – ha									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Województwo podkarpackie			366,15	8,92	375,07				375,07
Powiat Stalowowolski			366,15	8,92	375,07				375,07
Miasto: Stalowa Wola			366,15	8,92	375,07				375,07

Lasy Huty Stalowa Wola S.A. zaliczono do lasów ochronnych z mocy prawa w trybie artykułu 77 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach w związku z artykułem 11 ustawy z dnia 28 marca 1982 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych bowiem przed 1 stycznia 1992 roku były to lasy ochronne ponieważ znajdowały się w granicach administracyjnych miasta Stalowa Wola.

c. Podział na leśnictwa

Podział na leśnictwa przedstawia poniższa tabela.

Leśnictwo	Numery oddziałów	Powierzchnia - ha				Zadania na 10 – lecie		
		Grunty zalesione i nie zalesione	Grunty związane z gosp. leśną	Grunty nieleśne	Razem	Użytkowanie		Odnawienia i zalesienia ha
						Rębne netto m ³	Przedrębne ha	
2	3	4	5	6	7	8	9	10
HUTA	1-3, 5-8, 12-13, 22-25, 27-29, 29A, 30-33	366,15	8,92	0,00	375,07	6247	345,42	28,78
Ogółem Huta Stalowa Wola S.A.		366,15	8,92	0,00	375,07	6247	345,42	28,78

d. Rys historyczny

W lutym 1958 r. z lasów zarządzanych przez Hutę przekazano miastu Stalowa Wola kompleks leśny „Malce”, pozostawiając przy niej kompleks leśny „Pławo” o powierzchni 776,61 ha.

W 1974 r. decyzją Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 28.09.1974 r. Nadleśnictwo Rozwadów przekazało na rzecz Huty 48,51 ha – na rozbudowę zakładu.

Stan taki trwał do 1978 r., kiedy to decyzją Ministra LiPD przekazano też z Nadleśnictwa Rozwadów powierzchnię leśną wynoszącą 5,55 ha (oddz. 277c,d,f.) pod budowę urządzeń energetycznych. Od tego czasu ruch gruntów leśnych na linii Huta Stalowa Wola S.A. – Nadleśnictwo Rozwadów nie miał już miejsca.

W związku ze zmianami społeczno-gospodarczymi w kraju i zasadami gospodarowania gruntami, Huta w latach dziewięćdziesiątych przekazuje miastu Stalowa Wola fragmenty gruntów nieleśnych z urządzeniami sportowymi, przedszkolami itp.

Następują też zmiany w relacji powierzchni gruntów leśnych i nieleśnych na terenie samej Huty. W 1988 r. zostaje wybudowana nowa brama wjazdowa na teren zakładu (nr 4) i w związku z tym wylesiono na podstawie prawomocnej decyzji pod budowę nowej drogi dojazdowej pas szerokości 16 m w oddz. 3 i 7 o powierzchni 1,52 ha.

Plan definitywnego urządzania gospodarstwa leśnego lasów Huta Stalowa Wola został opracowany na okres od 1.10.1965 r. do 30.09.1974 r. na ogólną powierzchnię 776,61 ha. Rewizje planu definitywnego urządzania wykonało Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Przemysłu na łącznej powierzchni 825,12 ha na okres: 1.01.1975 r. – 31.12.1984 r. Drugą rewizję planu na powierzchni 832,67 ha (w tym powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona 392,20 ha) wykonało Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Lublinie.

Plan III rewizji urządzania lasu dla Lasu Zakładowego Huty Stalowa Wola opracowany przez firmę „ZIELPOL” Urządzanie Lasu i Terenów Zielonych w Lublinie, obejmował opisanie gruntów leśnych i związanych z gospodarką leśną oraz planowane zabiegi gospodarcze dla powierzchni 408,70 ha.

e. Stan posiadania i granic

Powierzchnię lasów i gruntów leśnych Huty Stalowa Wola S.A. według grup i rodzajów użytków przedstawiono poniżej:

Grupa i rodzaj użytku	Huta Stalowa Wola S.A.	
	ha	%
1	2	3
I. Lasy – razem.	375,0845	
1. Grunty zalesione	362,8456	
1a. Drzewostany	362,8456	
1b. Plantacje drzew	-	
Razem grunty zalesione (1a, 1b)	362,8456	
2. Grunty nie zalesione	3,2996	
2a. W produkcji ubocznej	-	
w tym:		
– Plantacje choinek i krzewów	-	
– Poletka łowieckie	-	

1	2	3
2b. Grunty do odnowienia	0,9863	
w tym:		
– zręby,	0,9863	
– halizny,	-	
– płazowany	-	
3. Pozostałe	2,3133	
3a. Szczególna forma ochrony	1,1618	
3b. Do sukcesji naturalnej	-	
3c. Wyłączone z produkcji	1,1515	
Razem grunty nie zalesione (2a, 2b, 3a, 3b, 3c)	3,2996	
4. Grunty związane z gospodarką leśną	8,9393	
w tym:		
4a. Budynki i budowle,	-	
4b. Urządzenia melioracji wodnych,	0,1075	
4c. Linie podziału przestrzennego,	3,61,05	
4d. Drogi leśne,	4,3973	
4f. Tereny pod liniami energetycznymi,	0,8240	
4g. Szkółki leśne,	-	
4h. Miejsca składowania drewna,	-	
4i. Parkingi leśne,	-	
4j. Urządzenia turystyczne.	-	
II. Grunty nieleśne - razem	-	
Ogółem	375,0845	
w tym:		
– grunty sporne,	0,00	
– grunty przeznaczone do zalesienia,	0,00	

Powyższe dane powierzchniowe dla całego obiektu zestawiono z dokładnością do m², natomiast w pozostałych elementach planu urządzenia lasu zamieszczone dane powierzchniowe podano w arach. Różnice pomiędzy powyższą tabelą, a zestawieniami przedstawionymi w projekcie planu u.l., wynikają z zaokrągleń powierzchni ewidencyjnej wykazanej w metrach kwadratowych.

Poniżej wykazano lokalizację niektórych kategorii użytkowania gruntów leśnych:

- Grunty do odnowienia – zręb oddz. 23f;
- Grunty leśne nie zalesione - szczególna forma ochrony - oddz.: 31d.

f. Podział powierzchniowy

Podział powierzchniowy i numerację oddziałów zachowano z poprzedniej, III rewizji. Do opracowania planu przyjęto zasadę zachowania istniejącego podziału powierzchniowego i numeracji oddziałów według dotychczasowego planu u.l, z korektą wynikającą ze zmian użytków gruntowych i stanu posiadania.

Aktualna numeracja oddziałów przedstawia się następująco:

1-3, 5-8, 12-13, 22-25, 27-29, 29A, 30-33.

g. Charakterystyka ekonomicznych warunków produkcji leśnej

Obiekt Huta Stalowa Wola S.A. wraz z urządzanymi lasami przeznaczony jest w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Stalowa Wola jako:

- lasy;
- tereny zieleni wysokiej;
- tereny zabudowy techniczno-produkcyjnej;
- tereny zabudowy usługowej;
- tereny urządzeń komunikacji;
- w strefie zabudowy usługowo-produkcyjnej;
- w obszarze wskazanym do objęcia programem rewitalizacji;
- w strefie ochronnej ujęć wód podziemnych;
- z ograniczeniem jako korytarze ekologiczne.

Huta Stalowa Wola S.A. znajdują się na obszarze powstałej w 1997 r. Tarnobrzeskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej „EURO-PARK WISŁO-SAN”. Ustanowiona jest ona na 20 lat, z dostępem do uzbrojonych terenów oraz znacznymi rezerwami mediów.

2. CHARAKTERYSTYKA PRZYRODNICZYCH WARUNKÓW PRODUKCJI LEŚNEJ

a. Położenie

Według Regionalizacji przyrodniczo-leśnej na podstawach ekologiczno-fizjograficznych (PWRiL Warszawa 1990), lasy omawianego obiektu położone są w VI Krainie Małopolskiej, dzielnicy 10 Niziny Sandomierskiej w mezoregionie Puszczy Sandomierskiej.

Położenie fizyczno-geograficzne (wg Kondrackiego 2000) z oznaczeniem dziesiętnym przedstawia się następująco:

<i>Mezoregion</i>	- Karpaty i otaczające zapadliska	- 5
<i>Prowincja</i>	- Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem	- 51
<i>Podprowincja</i>	- Północne Podkarpacie	- 512
<i>Makroregion</i>	- Kotlina Sandomierska	- 512.4
<i>Mezoregion</i>	- Równina Tarnobrzeska	- 512.45
<i>Mezoregion</i>	- Dolina Dolnego Sanu	- 512.46

b. Warunki fizyko-geograficzne

Geologia, geomorfologia i rzeźba terenu

Według podziału Polski na jednostki geomorfologiczne (M. Klimaszewski 1972), obszar położony jest w Strefie Alpejskiej Prowincji Kotlin Podkarpackich, Podprowincji Kotlin Podkarpackich Zachodnich, Makroregionie Kotliny Sandomierskiej.

W obrębie Kotliny Sandomierskiej zaznaczają się typy rzeźby o różnej wysokości i zespole form, ujęte w mezoregiony. Omawiany teren to obszar równinny, często zwymiony zaliczony do **Regionu Równiny Rozwadowskiej**.

Tereny leśne tego mezoregionu charakteryzują się małymi różnicami wysokości względnej i bezwzględnej, wynoszącymi 158- 177 m n.p.m.

Położenie

Obiekt leśny Huty Stalowa Wola S.A. jest położony na terenach równinnych. Wyjątek stanowią tereny w oddz. 7, 12, 23 i 29A, gdzie znajdują się niewielkie wzniesienia dochodzące do wysokości kilkunastu metrów, a będące zalesionymi wydmami. Średnia wysokość n.p.m. wynosi około 165 m.

Klimat

Według klasycznej regionalizacji klimatycznej Polski E. Romera (S. Bac, M. Rojek 1981) omawiany obszar leży w Kotlinie Sandomierskiej w zasięgu typu klimatu Podgórskich Nizin i Kotlin, krainie klimatycznej - Sandomierskiej. Jednocześnie R. Gumiński (K. Karczmarz, S. Paczos 1977) zaliczył ten obszar do dzielnicy Sandomiersko-Rzeszowskiej.

Klimat tej części Kotliny Sandomierskiej jest stosunkowo łagodny, o najkrótszej zimie i najdłuższym lecie w kraju. Zmienia się on w znacznym stopniu w kierunku z zachodu na wschód, w miarę zanikania wpływów oceanicznych i coraz silniej zaznaczającego się kontynentalizmu. W tym kierunku obserwuje się znaczny spadek temperatury stycznia, wzrost amplitudy między najzimniejszym a najcieplejszym miesiącem, wzrost ilości dni mroźnych, przymrozkowych i gorących (K. Mamakowa 1962).

Obiekt leży w obrębie klimatu podgórskich nizin i kotlin. Na podstawie danych zawartych w „Rocznikach Klimatycznych” Polskiego Towarzystwa Geograficznego, a zebranych i opracowanych przez najbliższą stację meteorologiczną w Sandomierzu, średnia roczna temperatura z ostatnich lat wynosi $+7,9^{\circ}\text{C}$ (maksymalna $13,5^{\circ}\text{C}$, minimalna $3,7^{\circ}\text{C}$). Wahania absolutnych temperatur wynoszą: maksymalna $+35,9^{\circ}\text{C}$, minimalna $-28,7^{\circ}\text{C}$. Dni z temperaturą poniżej 0°C jest maksymalnie 123, minimalnie 48. Natomiast dni z temperaturą poniżej -10°C jest przeciętnie 25 w roku. Dni z temperaturą powyżej $+5^{\circ}\text{C}$ jest przeciętnie około 240, czyli okres wegetacyjny jest średnio długi.

Przeciętne roczne opady wynoszą około 580 mm.

Średnia wilgotność powietrza wynosi 79%. Pokrywa śnieżna utrzymuje się około 50 dni. Panującymi są wiatry wiejące z kierunku południowo-zachodniego i zachodniego.

Sieć hydrograficzna i warunki wodne

Omawiany obszar jest ubogo wyposażony w sieć wód powierzchniowych. Leży on natomiast w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 425 (Dębica - Stalowa Wola - Rzeszów). W północnej części oddziałów 3 i 7 znajduje się 10 studni głębinowych - główne źródło wody pitnej dla Stalowej Woli.

Ogólne warunki glebowe

Teren charakteryzuje się glebami średniej i niskiej jakości, pochodzącymi głównie z piasków rzecznych położonych na tarasach akumulacyjnych, które często ulegały zwydmieniu. Występują tu gleby bielcowe właściwe.

c. Warunki przyrodnicze

Lasy, stanowiące dawniej zwarty kompleks Puszczy Sandomierskiej, były bardziej zróżnicowane siedliskowo (np. las o charakterze pierwotnym w rezerwacie Jastkowice). Obecnie występują najczęściej siedliska borowe (Bśw, BMśw, Bw i BMw).

Gatunkiem panującym w drzewostanach Puszczy jest sosna pospolita. Udział pozostałych gatunków jest procentowo niewielki, chociaż omawiany obszar znajdujące się w strefie zasięgu głównych lasotwórczych gatunków drzew (So, Św, Jd, Md, Bk, Db, Brz, Ol).

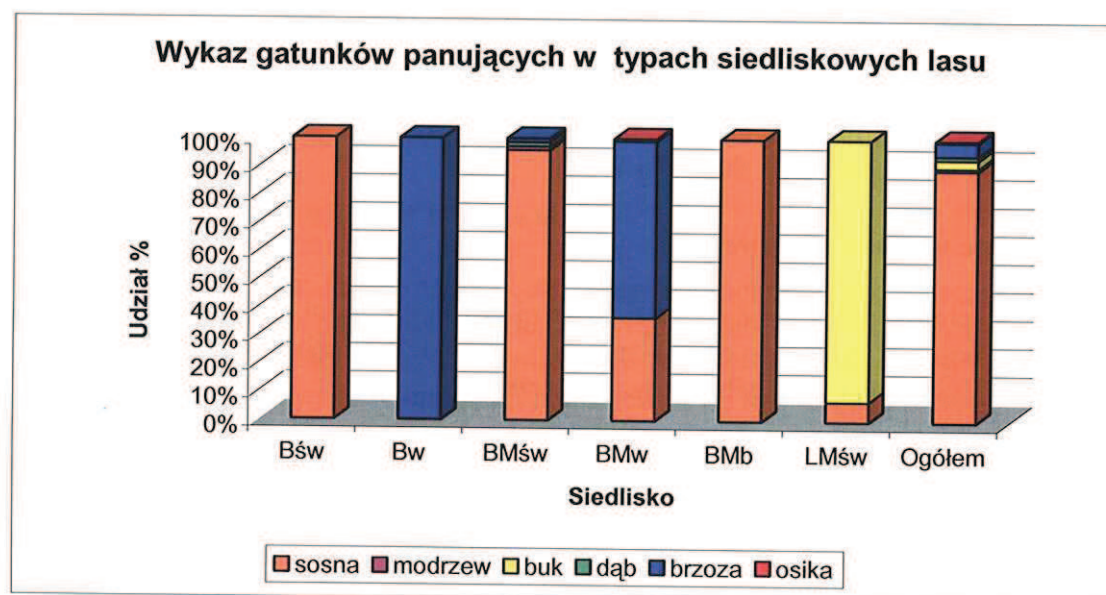
Potencjalne możliwości produkcyjne siedlisk są średnie, a miejscami duże.

Typy siedliskowe lasu

Poniżej zestawiono powierzchnię typów siedliskowych lasu według gatunków panujących dla lasów Huty Stalowa Wola S.A.:

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia (ha)	Udział (%)	Sosna	Modrzew	Buk	Dąb	Brzoza	Osika
			Powierzchnia – ha					
Bśw	94,39	25,8	94,39					
Bw	1,93	0,5					1,93	
BMśw	235,48	64,3	223,81	3,39		3,39	3,14	1,75
BMw	20,22	5,5	7,42				12,80	
BMb	1,16	0,3	1,16					
LMw	12,97	3,6	0,81		10,59	1,57		
Ogółem	366,15	100,0	327,59	3,39	10,59	4,96	17,87	1,75
			89,47	0,93	2,89	1,35	4,88	0,48

Dominującym siedliskiem jest bór mieszany świeży zajmujący 64,3% powierzchni, natomiast panującym gatunkiem sosna – ponad 89% powierzchni. Udział gatunków panujących w typach siedliskowych lasu przedstawia poniższy diagram:



Drzewostany

Lasy Huty Stalowa Wola S.A. zbudowane są głównie jako jednowiekowe monokultury sosnowe oraz w niewielkiej ilości bukowe, brzożowe i dębowe.

Drzewostany budują następujące gatunki drzew:

Sosna zajmuje jako gatunek panujący 89,5% powierzchni i stanowi 95,7% miąższości. Charakteryzuje się średnią zasobnością – 247 m³/ha, przeciętnym wiekiem - 71 lat i przyrostem bieżącym rocznym - 5,04m³/ha;

Brzoza zajmuje 4,9% powierzchni i 0,7% miąższości, z przeciętnym wiekiem 19 lat;

Buk występujący na siedlisku LMśw, zajmuje 2,9% powierzchni i stanowi 2,9% miąższości. Charakteryzuje się średnią zasobnością – 233 m³/ha, przeciętnym wiekiem - 57 lat i przyrostem bieżącym rocznym - 8,63m³/ha;

Dąb o przeciętnym wieku 33 lat występuje na siedlisku BMśw i LMśw zajmując 1,3% powierzchni.

Pozostałe gatunki (modrzew, osika, akacja, jawor, grab) zajmują niewielkie powierzchnie, jednak stanowią cenne domieszki biocenotyczne.

d. Charakterystyka przeciętnej pierśnicy i bonitacji w drzewostanach rębnych

Gatunek panujący	Cecha	Typ siedliskowy lasu	
		Bśw	BMw
So	d1,3	31,9	34,4
	bon	III,0	II,7
	d1,3*	30,44	31,5

*pierśnica docelowa

Drzewostany przeznaczone do użytkowania rębego przekraczają pierśnice docelowe.

f. Gospodarcze typy drzewostanów i orientacyjne składy upraw

Dla zapewnienia realizacji trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, zmierzającej do ukształtowania struktury lasu zapewniającej zachowanie bogactwa biologicznego, wysokiej produktywności i trwałego zachowania potencjału produkcyjnego, a także wypełnienie wszystkich ważnych ochronnych, gospodarczych i socjalnych funkcji lasu, przyjęto wymienione niżej rodzaje i formy rębni oraz nawroty cięć, dla poszczególnych typów siedliskowych lasu i gospodarczych typów drzewostanów.

Siedliskowy typ lasu	Gospodarczy typ d-stanu	Orientacyjny skład docelowy upraw	Gospodarstwo	Rębnia	Nawrót cięć
Bśw	So	So 80%, inne 20%	Specjalne	Ib	5 l
Bw	So	So 70%, inne 30%	Specjalne	Ic	5 l
BMśw	Db-So	So 50%, Db 20%, inne 30%	Specjalne	Ib	5 l
BMw	So	So 70%, inne 30%	Specjalne	Ic	5 l
BMb	Brz-So	So 50%, Brz 20%, inne 30%	Specjalne	V	
LMśw	Db-So	So 40%, Db 30%, inne 30%	Specjalne	IId	
LMśw	Bk-So	So 40%, Bk 30%, inne 30%	Specjalne	IId	

W myśl wytycznych w sprawie doskonalenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych, dążąc do bioróżnorodności oraz zrównoważonego rozwoju, należy w trakcie realizacji planu hodowli dążyć do naturalnego odnowienia gatunkami głównymi, jak również wykorzystywać pojawiające się grupowo lub kępowo naturalne odnowienia wszystkich innych gatunków lasotwórczych, takich jak: lipa, klon i inne.

Odstępstwa od przedstawionych powyżej orientacyjnych składów upraw winny mieć miejsce w odmiennych lokalnie warunkach mikrosiedliskowych. Można wówczas zwiększać udział gatunków światłożądnych i szybkorosnących, których wymagania ekologiczne dostosowane są do panujących warunków siedliskowych.

3. CHARAKTERYSTYKA STANU LASU I ZASOBÓW DRZEWNYCH

Stan lasu i zasobów drzewnych Huty Stalowa Wola S.A. przedstawiają:

1. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku według typów siedliskowych lasu, gatunków panujących i stref uszkodzenia - na stronie 129;
2. Miąższościowa tabela klas wieku według gatunków i wieków rzeczywistych - na stronie 131;
3. Tabela klas wieku bieżącego rocznego przyrostu miąższości według gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy – na stronie 132;
4. Charakterystyka stanu lasu według gatunków panujących w klasach i podklasach wieku – na stronie 133

następu

sprzyj

bonita

Ga

So

mo

Bu

Dą

Brz

Os

Ra

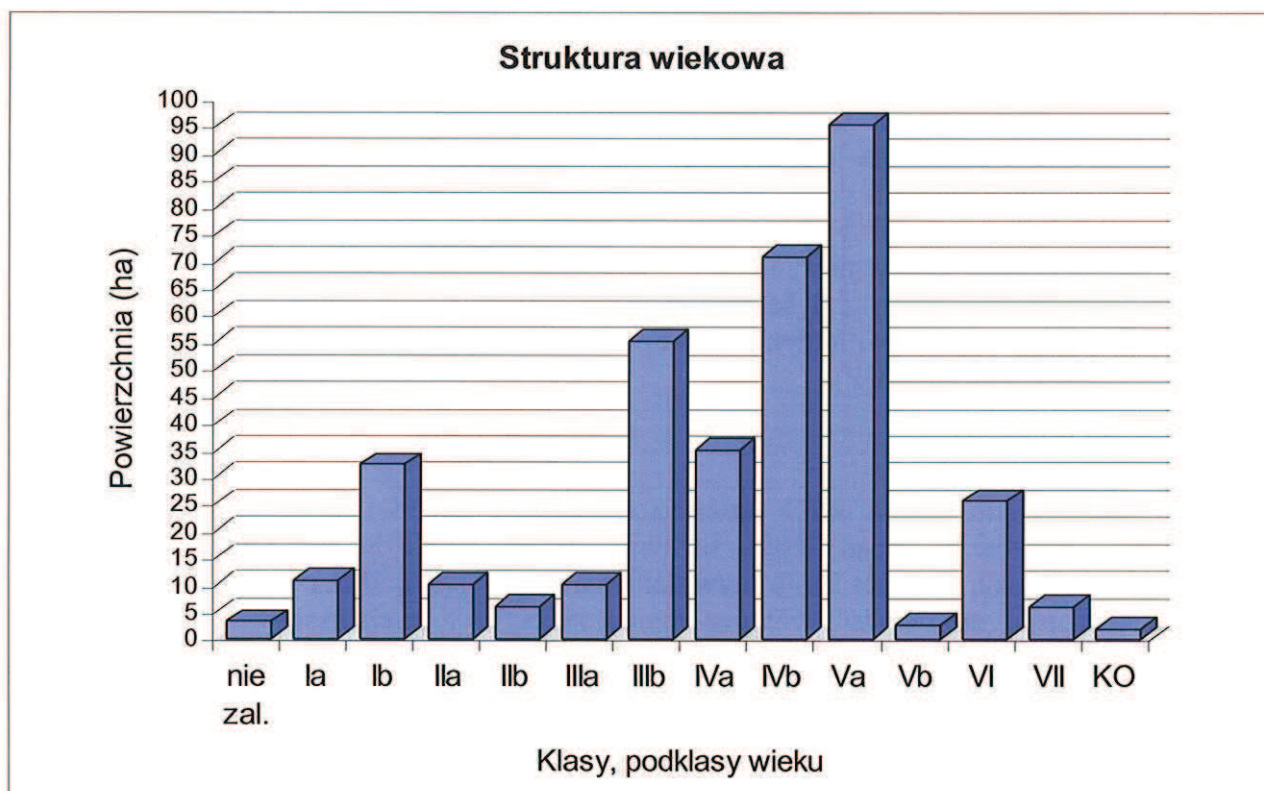
%

Zasoby drzewne i produktywność

Wielkość zasobów drzewnych i produktywność drzewostanów przedstawia się następująco:

- Zasoby drzewne wynoszą łącznie - 83610 m³;
- Przyrost bieżący roczny - 1920,0 m³;
- Przeciętny wiek - 67 lat.

Strukturę powierzchniową według klas wieku zilustrowano na poniższym wykresie.



Struktura wiekowa drzewostanów jest nierównomierna, co jest zjawiskiem nie sprzyjającym zachowaniu ciągłości użytkowania rębego.

Poniżej przedstawiono zestawienie powierzchniowe gatunków panujących wg klas bonitacji.

Gatunek	Klasa bonitacji								Razem
	Ia	Ia,5	I	I,5	II	II,5	III	III,5	
Powierzchnia leśna zalesiona - ha									
Sosna, modrzew	7,30	5,85	36,88	77,93	94,06	65,07	35,63	4,96	327,68
Buk				4,13	5,60	0,86			10,59
Dąb			1,03		2,36		1,57		4,96
Brzoza			17,87						17,87
Osika			1,75						1,75
Razem	7,30	5,85	57,53	82,06	102,02	65,93	37,20	4,96	362,85
%	2,0	1,6	15,8	22,6	28,1	18,2	10,3	1,4	100,0

Zgodność drzewostanów z przyjętymi perspektywicznymi celami gospodarki leśnej przedstawia poniższe zestawienie.

Rodzaj drzewostanów	ha	%
A – zgodne	101,16	27,9
B – częściowo zgodne	254,21	70,0
C – niezgodne	7,48	2,1
Razem	362,85	100,0

Szczegółowe zestawienie powierzchni drzewostanów w klasach i podklasach wieku z podziałem na gospodarstwa, typy siedliskowe lasu oraz grupy drzewostanów według grup zgodności składu gatunkowego z siedliskiem przedstawiono na stronie 135.

Drzewostany niezgodne z siedliskiem to trzy pododdziały brzożowe, jeden modrzewiowy i jeden z dębem czerwonym występujące na siedlisku boru mieszanego świeżego i wilgotnego. Ich częściowa przebudowa będzie aktualnie prowadzona poprzez cięcia pielęgnacyjne (CP).

B. ANALIZA GOSPODARKI PRZESZŁEJ

Analiza gospodarki w lasach Huty Stalowa Wola S.A. w ubiegłym okresie gospodarczym przeprowadzona na podstawie materiałów źródłowych zawiera następujące zagadnienia:

- Ocena użytkowania zasobów drzewnych;
- Ocena zagospodarowania lasu;
- Ocena zmian zasobów drzewnych.

Zmiany powierzchniowe zasze w ubiegłym okresie gospodarczym przedstawiają się następująco:

Stan	Huta Stalowa Wola
Wg IV rewizji ul	375,07 ha
Wg III rewizji ul	403,70 ha
Różnica	-28,63 ha

a. Ocena użytkowania zasobów drzewnych

W użytkowaniu rębnych ogółem pozyskano 4529 m³ grubizny netto na powierzchni manipulacyjnej 26,44 ha. Stanowi to 120% zadań planowanych pod względem masowym i 121% w ujęciu powierzchniowym. Przekroczenie powierzchniowe było związane z wylesieniami i przeznaczeniem gruntów leśnych na cele nieleśne (powstała w 1997 r. Tarnobrzaska Specjalna Strefa Ekonomiczna „EURO-PARK WISŁO-SAN”).

Etat powierzchniowy pielęgnowania lasu (użytkowanie przedrębne), został zrealizowany zgodnie z planem. Planowany orientacyjny rozmiar użytków przedrębnych wykonano w 159 % (6222 m³).

Użytki przygodne stanowiły 16% masy ogółu wykonanych użytków przedrębnych.

W użytkowaniu głównym pozyskano ogółem 10751 m³, co stanowi 140% planu. W ramach użytków przygodnych pozyskano 1021 m³, co stanowi 9% ogólnego pozyskania.

b. Ocena zagospodarowania lasu

Wykonanie zadań z zakresu hodowli, przedstawia się następująco:

- zaprojektowane odnowienia po rębniach – 16,12 ha (61%, co wiąże się z przeznaczeniem lasu na cele nieleśne, zinwentaryzowany zrab);
- prace pielęgnacyjne wykonywano w miarę potrzeb w uprawach i młodnikach.

Podczas prac urzędzeniowych stwierdzono, że:

- nie występują przypadły uprawy, uprawy źle produkujące, halizny i płazowiny,
- brak zaniedbań odnowieniowych,
- zainwentaryzowano 11,00 ha upraw i młodników na powierzchnia otwartych.

Procent upraw wg stopni zgodności ze składem pożądanym oraz czynnika zadrzewienia przedstawiono poniżej.

Kategoria	Huta Stalowa Wola S.A.	
	IV rewizja	III rewizja
	Powierzchnia - %	
Zgodne ze składem pożądanym	74,3	32,4
Częściowo zgodne składem pożądanym	16,1	64,3
Niezgodne ze składem pożądanym	9,6	3,3
Przypadłe uprawy	0,0	0,0
O dobrym zadrzewieniu (1,0 – 0,9)	67,5	64,5
O średnim zadrzewieniu (0,8 – 0,7)	29,3	35,5
O słabym zadrzewieniu (0,6 – 0,5)	3,2	0,0
Przypadłe uprawy	0,0	0,0

Powyższe dane świadczą o bardzo dobrym stanie upraw zakładanych na powierzchniach otwartych.

Lasy Huty Stalowa Wola S.A. wykazują średnią naturalną odporność biologiczną.

Zagadnienia z zakresu ochrony lasu występujące na terenie obiektu Huta Stalowa Wola S.A. sprowadzały się do bieżącej obserwacji przez służbę leśną drzewostanów, jesienne poszukiwania szkodników sosny oraz prowadzenie prac hodowlanych i pielęgnacyjnych mających na celu dostosowanie składów gatunkowych do warunków siedliskowych.

Huta Stalowa Wola S.A. poprzez służby ochrony środowiska realizuje i kontroluje reżimy mające zachować i ograniczyć emisje szkodliwych pyłów i gazów oraz ochronę wód i gleby oraz przed hałasem.

Ze względu na specyfikę obiektu nie stwierdza szkód od zwierzyny.

Zarejestrowano szkody antropogeniczne w drzewostanach:

- zaśmiecanie,
- wydeptywanie ścieżek,
- złośliwe podpalenia, rozpalanie ognisk.

Oddziaływanie na środowisko leśne sąsiadujących zakładów przemysłowych jest stosunkowo niewielkie z uwagi na przestrzeganie w nich reżimów technologicznych i wdrażanie programów zmierzających do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz odprowadzanych ścieków i ich zanieczyszczeń.

c. Ocena zmian zasobów drzewnych

Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych planach urzędzenia lasu przedstawia poniższa tabela.

Lp	Wskaźnik	Jednostka	Stan na:		
			01.01.1985 r.	01.01.1995 r.	01.01.2005 r.
1	2	3	4	5	6
1)	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku				
2)	IIa	m ³	81	48	84
3)	IIb	m ³	151	135	116
4)	IIIa	m ³	195	190	176
5)	IIIb	m ³	191	235	270
6)	IVa	m ³	210	236	239
7)	IVb	m ³	220	246	272
8)	Va	m ³	223	260	282
9)	Vb	m ³	206	230	291
10)	VI	m ³	242	221	271
11)	VII i starsze	m ³	177	196	275
12)	Klasa odnowienia	m ³	-	-	225
13)	Klasa do odnowienia	m ³	-	-	-
14)	Budowa przerębowa	m ³	-	-	-
15)	Przeciętna zasobność	m ³	183	195	230
16)	Przeciętny wiek	lat	56	61	67
17)	Przeciętny przyrost drzewostanów na 1 ha	m ³	3,11	3,20	3,44
18)	Bieżący przyrost roczny na 1 ha tablicowy	m ³	6,20	5,90	5,29

Z analizy danych zawartych w tabeli wypływają następujące wnioski:

- zwiększa się systematycznie przeciętna zasobność, także w starszych klasach wieku,
- wzrasta przeciętny wiek (obecnie 67 lat), co jest zjawiskiem niekorzystnym,
- spada bieżący przyrost, drzewostany się starzeją i są po kulminacji przyrostu.

C. PODSTAWY GOSPODARKI PRZYSZŁEGO OKRESU

Zasoby i walory środowiska leśnego, dobry stan zdrowotny i sanitarny lasu, właściwie prowadzona gospodarka leśna, stanowią solidną podstawę do prowadzenia i promowania wśród społeczeństwa racjonalnej, nowoczesnej gospodarki zasobami leśnymi, zgodnie z zasadami ekorozwoju.

Przy opracowywaniu planu urządzenia lasu dla lasów Huty Stalowa Wola S.A. uwzględniono perspektywiczne i średniookresowe cele gospodarki leśnej określone w Ustawie o lasach (art. 7 do 14 i 18) oraz w §§ 1 - 6 Rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 28 grudnia 1998 r. w sprawie szczegółowych zasad sporządzenia planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu.

Realizacja celów perspektywicznych w projekcie planu urządzenia lasu polega na:

- zachowaniu zgodności planowania z obowiązującymi przepisami prawa i zasadami gospodarki leśnej określonymi w § 8 ustawy o lasach, zasadami hodowli lasu oraz wytycznymi i instrukcjami obowiązującymi w Lasach Państwowych,
- przyjęciu hodowlanych celów produkcji leśnej zgodnych z warunkami przyrodniczymi i możliwościami produkcyjnymi siedlisk, wyrażone w typach gospodarczych drzewostanów,
- zachowaniu trwałości lasu i ciągłości użytkowania poprzez przyjęte wieki rębności, ustalony podział gospodarczy, techniczne cele gospodarki leśnej.

Cele średniookresowe to:

- regulacja rozmiaru użytkowania rębego poprzez wyliczone i przyjęte etaty użytkowania rębego oraz etat użytkowania przedrębego,
- wskazania i wytyczne postępowania gospodarczego określone dla poszczególnych drzewostanów,
- zapewnienie ładu czasowego i przestrzennego w użytkowaniu,
- wskazania i wytyczne dotyczące przebudowy drzewostanów,
- wskazania i wytyczne zmierzające do zachowania równowagi ekologicznej.

W dalszej części projektu planu gospodarki leśnej na przyszły okres gospodarczy przedstawiono wytyczne gospodarowania i zestawienie zadań zmierzających do osiągnięcia przyjętych celów. Określono je na podstawie zinwentaryzowanego stanu lasu, zasobów leśnych, dotychczas stosowanych sposobów zagospodarowania, roli lasów w rozwoju społeczno-gospodarczym regionu, położenia w krajobrazie oraz akceptacji lokalnej społeczności dla przedsięwzięć z zakresu trwale zrównoważonej gospodarki leśnej oraz zadań wynikających z programu ochrony przyrody.

a. Podział gospodarczy

Lasy Huty Stalowa Wola S.A. ze względu na ich charakter i rolę jaką spełniają z uwagi na położenie:

- w granicach miasta Stalowa Wola,
 - w strefie ochronnej ujęć wód podziemnych,
 - w strzeżonych ogrodzeniach (nie dostępne),
 - w strefie zabudowy usługowo-produkcyjnej,
 - w obszarze wskazanym do objęcia programem rewitalizacji,
- zostały zaliczone do gospodarstwa specjalnego.

b. Wieki rębności

Zgodnie z § 180 instrukcji UL i zarządzeniem Nr 36 DGLP z dnia 19 maja 2004 r. przyjęto następujące wieki rębności:

So, Md, Bk	- 110 l;
Jw, Wz, Lp	- 100 l;
Brz, Gb, Ol	- 80 l;
Tp	- 50 l.

c. Podział lasu na ostępy

Podział lasu na ostępy został przyjęty z urzędowania definitywnego. Średnia długość ostępów wynosi około 1000 m. Przyjęty podział ostępowy zabezpiecza drzewostany przed szkodami ze strony wiatrów wywalających oraz deprecjacją surowca drzewnego.

d. Przyjęte etaty użytkowania

Etat użytkowania rębnego

Etaty obliczone 10-letnie						Etat przyjęty na 10-lecie
w/g ostatniej klasy wieku	w/g 2-ch ostat-nich klas wieku	w/g zrównania średn. wieku	etat optymalny	w/g potrzeb przebudowy	wg potrzeb hodowlanych	
<u>etat miąższościowy (m³)</u>						
<u>etat powierzchniowy(ha)</u>						
4910	14150	7938	7938	0	7665	7665
18,20	51,30	29,08	29,08	0,00	28,51	28,51

Przyjęty etat użytkowania rębnego ustalono w wysokości sumy miąższości drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania w 10-leciu, w oparciu o stwierdzone na gruncie potrzeby hodowlane uwzględniające funkcje lasów i jest zbliżony do wyliczonego etatu optymalnego.

Etat miąższościowy użytkowania rębnego wynosi odpowiednio 7665 brutto i 6247 netto m³.

Etat użytkowania przedrębego

Wyszczególnienie	Powierzchnia ha
CP	32,70
TW/TP	312,72
Razem	345,42

Orientacyjny etat miąższościowy użytkowania przedrębego zaprojektowano w wysokości połowy tabelarycznego przyrostu miąższości uwzględniając spodziewany przyrost miąższości dla gatunków oraz klas i podklas wieku drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego. Wskaźnik intensywności cięć przedrębnych ($21,10 \text{ m}^3/\text{ha}$) wynika ze stanu tych drzewostanów. Dominuje w nich zwarcie umiarkowane i przerywane, a zadrzewienie średnie wynosi $0,8$.

Etat miąższościowy użytkowania przedrębego wynosi 7289 m^3 netto.

D. ŚREDNIOOKRESOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA LASU DLA NADLEŚNICTWA

1. PLAN UŻYTKOWANIA LASU

Użytki rębne zaliczone na etat zaprojektowano w wysokości przyjętych etatów powierzchniowych i miąższościowych.

Przy projektowaniu użytkowania rębego kierowano się następującymi zasadami:

- dojrzałością biologiczną i techniczną drzewostanów;
- potrzebami hodowlanymi (drzewostan w klasie odnowienia);
- zachowaniem ostępowego porządku cięć;
- kontynuacją rozpoczętego procesu użytkowania rębego;
- zastosowaniem optymalizacji regulacji użytkowania;
- przyjętymi celami hodowlanymi i ochronnymi.

Na część tabelaryczną wykazu cięć użytków rębnych składają się następujące zestawienia:

- Zestawienie powierzchni (ha) i miąższości grubizny brutto drzewostanów (m^3) zaprojektowanych do użytkowania rębego w I 10-leciu wg gospodarstw, gatunków panujących, oraz klas i podklas wieku - na stronie 136.
- Zestawienie miąższości grubizny netto (m^3) drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania rębego w I 10-leciu wg gospodarstw, gatunków rzeczywistych, klas i podklas wieku - na stronie 136.
- Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych właściwych I 10-lecia wg rodzajów rębni przedstawiono poniżej.

Gospodarstwo	Rębnie Ia, b, c	Rębnie II i III			Rębnie IV i V	Ogółem
		Cięcia uprzątające	Cięcia pozostałe	Razem		
		Powierzchnia – ha				
Specjalne	26,64	1,87		1,87		28,51
Procent	93,4	6,6		6,6		100,0

4) Zestawienie powierzchni i miąższości brutto użytków rębnych zaliczonych na etat w poszczególnych kategoriach drzewostanów przedstawiono poniżej.

Kategoria drzewostanów	Ogółem w obrębie m ³ /ha	Zaprojektowano w I 10-leciu		Pozostaje	
		m ³ /ha	%	m ³ /ha	%
W klasie odnowienia	420	400	95	20	5
	1,87	1,78	95	0,09	5
Przeszlórębne	2815	*1,87	*100	*0,00	*0
	11,78	2525	90	290	10
Rębne	6580	10,30	87	1,48	13
	22,66	*10,30	*87	*1,48	*13
Bliskorębne i młodsze	71975	4740	72	1840	28
	326,54	16,34	72	632	28
Razem w obrębie	81610	*16,34	*72	*6,32	*28
	362,85	*	*	*326,54	*100
		7665	9	75945	91
		28,42	8	334,43	92
		*28,51	*8	*334,34	*92

* - powierzchnia manipulacyjna

Prowadzenie cięć rębnych należy realizować zgodnie z aktualnymi *Zasadami Hodowli Lasu*. Ze względu na specyfikę obiektu należy modyfikować zaprojektowane rębnie stosując cięcia kulisowe, prowadzić zupełną rębnię z przestojami, a także pozostawiać naturalnie odnowione kępy celem zachowania bioróżnorodności.

Wykaz cięć użytków rębnych na I 10 lecie został przedstawiony graficznie na mapie przeglądowej w skali 1:10 000 i na mapie gospodarczej w skali 1:5000.

Przy wykonywaniu zadań z zakresu CP, TW, TP należy uwzględnić aktualne potrzeby hodowlano-pielęgnacyjne poszczególnych drzewostanów, a także kierować się wytycznymi zawartymi w obowiązujących zasadach hodowli lasu oraz innymi przepisami i zarządzeniami.

Zabiegi pielęgnacyjne w drzewostanach młodszych i średnich klas wieku powinny mieć charakter selekcji pozytywnej, w starszych - charakter trzebieży dolnej.

Na tabelaryczną część wykazu cięć użytków przedrębnych składają się następujące zestawienia:

1. Zestawienie powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego w I 10-leciu wg stref uszkodzenia, rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku - na stronie 137.
2. Zestawienie miąższości grubizny netto drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego w I 10-leciu wg stref uszkodzenia, rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku - na stronie 139.

3. Zestawienie miąższości grubizny netto i drobnicy drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego w I 10-leciu wg stref uszkodzenia, rodzajów cięć i gatunków rzeczywistych oraz klas i podklas wieku - na stronie 140.
4. Zestawienie przeciętnej zasobności, bieżącego przyrostu miąższości oraz projektowanego użytkowania przedrębego w stosunku do zasobności i przyrostu miąższości wg stref uszkodzenia, gatunków panujących oraz klas i podklas wieku na stronie 141.
5. Zestawienie projektowanej wydajności cięć pielęgnacyjnych z 1 ha powierzchni manipulacyjnej wg stref uszkodzenia, rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku - na stronie 142.

Zastawienie użytków głównych zaprojektowanych na I 10-lecie przedstawiono na stronie 143.

Uzasadnieniem zaprojektowania wielkości użytkowania głównego są następujące przesłanki:

- aktualny stanu lasów (struktura gatunkowa z dominacją monokultur sosnowych, struktura wiekowa – nierównomierne rozłożenie klas wieku, kulminacja użytkowania w następnych okresach gospodarczych);
- pełnione funkcje (korytarze ekologiczne, strefy ujęć wody, strefa zieleni wysokiej);
- ograniczenia użytkowania gwarantujące trwałość istnienia lasu (wymóg nie przekroczenia całkowitego przyrostu przez łączny rozmiar użytkowania);
- właściwe wykorzystanie możliwości produkcyjnych siedlisk, dostosowanie składów gatunkowych drzewostanów do naturalnych zbiorowisk roślinnych (osiągane poprzez różne formy rębni oraz przyjęte gospodarcze typy drzewostanów).

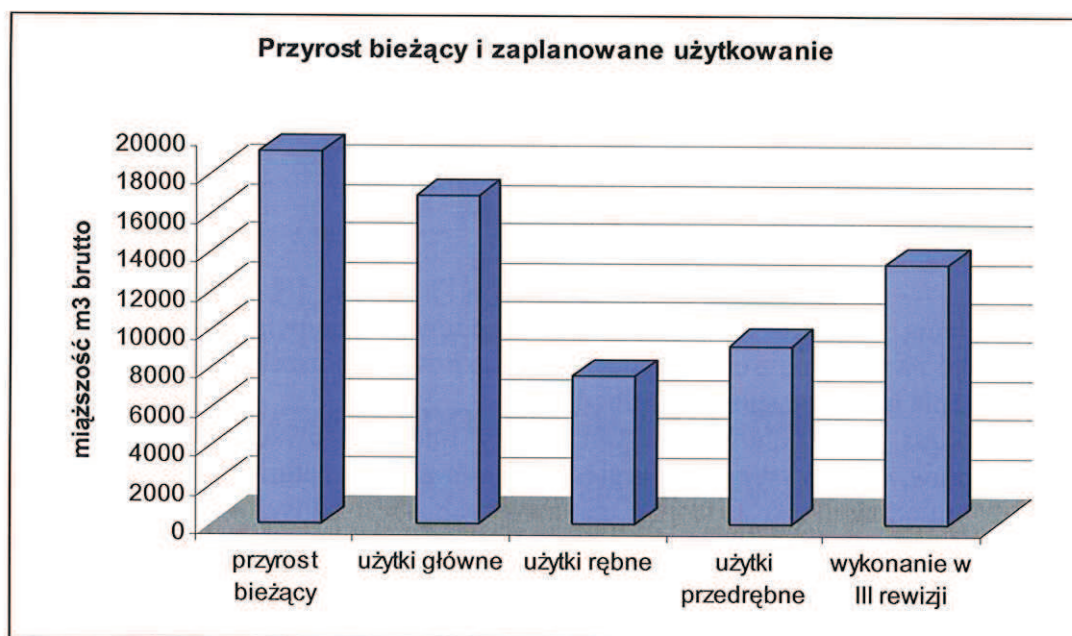
Sumaryczne zestawienie miąższości brutto użytków głównych i porównanie jej ze spodziewanym przyrostem bieżącym przedstawia poniższe zestawienie.

Wykonanie za okres ubiegły netto	Miąższość planowana netto	Miąższość planowana brutto	Przyrost bieżący roczny	
			brutto	% (4:5)
rocznie m ³				
10751	13536	16920	19200	88,1

W celu uzyskania orientacyjnej miąższości brutto użytków przedrębnych przemnożono miąższość netto przez współczynnik 1,25.

Zaprojektowana wielkość użytków głównych wynosi 20,2% w porównaniu z zasobami drzewnymi na powierzchni leśnej zalesionej.

Pozyskanie użytków głównych kształtuje się na poziomie 88,1 % przyrostu bieżącego tabelarycznego. Udział zaplanowanego użytkowania rębego i przedrębego w stosunku do przyrostu bieżącego zobrazowano na diagramie.



2. PLAN HODOWLI LASU

Rozmiar zadań z zakresu hodowli lasu wynika z potrzeb stwierdzonych na gruncie oraz z zadań wynikających z planu cięć użytków rębnych. Rozmiar powierzchniowy pielęgnacji lasu może być zwiększony, w miarę powstania nowych w tym zakresie potrzeb. Nie przeznaczano do odnowień powierzchni o znaczeniu ekologicznym – zgodnie z Zasadami Hodowli Lasu.

Wyszczególnienie	Lasy Huty Stalowa Wola S.A.
	powierzchnia /ha/
1	2
I. Odnowienia i zalesienia	29,18
w tym: 1) odnowienia otwarte	27,63
a) halizny, płazowiny, zręby zaległe	0,99
b) grunty nieleśne	-
c) zręby bieżące I 10-lecia	26,64
2) Odnowienia pod osłoną	1,55
a) przy rębni stopniowej	0,40
b) podsadzenia produkcyjne	-
c) dolesienia luk	1,15
II. Poprawki i uzupełnienia:	5,87
w tym:	
1) w uprawach i młodnikach	0,34
2) na gruntach projektowanych do odnowienia	5,53
III. Wprowadzanie podszytu	-

1	2
III. Pielęgnowanie	113,95
w tym: 1) gleby	30,98
2) uprawy (CW)	42,42
3) młodników (CP)	40,55
IV. Melioracje	
a) agrotechniczne	29,52
b) wodne	-

Zadania zamieszczone w planie hodowli stanowią wielkość minimalną i powinny być zwiększane z chwilą pojawienia się nowych potrzeb hodowlanych, trudnych do przewidzenia na etapie sporządzenia planu.

Podczas prac odnowieniowych należy mieć na uwadze orientacyjne składy docelowe upraw, wykorzystywać dobrej jakości odnowienia naturalne.

W młodnikach o składach gatunkowych niezgodnych z siedliskiem należy prowadzić pielęgnację (CP) kształtując skład gatunkowy i formę zmieszania, zachowując jednocześnie ich stabilność.

3. PLAN OCHRONY LASU – kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony lasu i ochrony przeciwpożarowej

W trakcie prac taksacyjnych nie stwierdzono masowego występowania szkodliwych owadów i grzybów. Jedynie w przeszlorębnych drzewostanach sosnowych pojawia się zgnilizna drzew stojących (czyreń sosnowy *Phellinus pini*).

Ogólnie należy stwierdzić, że stan sanitarny i zdrowotny lasów Huty Stalowa Wola S.A. jest dobry.

Biuro Nieruchomości i Ochrony Środowiska Huty Stalowa Wola S.A. realizuje i kontroluje na bieżąco wyniki decydujące o stanie środowiska, w tym ich wpływ na stan ekosystemów leśnych.

W zakresie ochrony lasu w najbliższym dziesięcioleciu należy kontynuować dotychczasowe działania, w tym:

- przestrzeganie obowiązujących przepisów prawnych przeciwdziałających szkodliwemu oddziaływaniu na lasy,
- monitorowanie występowania szkodników liściożernych sosny (brudnica mniszka itp.),
- dbałość o właściwy stan sanitarny lasu,
- zapobieganie szkodliwemu oddziaływaniu czynników atmosferycznych, poprzez właściwe prowadzenie prac z zakresu hodowli lasu,
- profilaktykę i zwalczanie szeliniaka,
- ochrona pożytecznej fauny dla zwiększenia oporu naturalnego środowiska.

Prace z zakresu ochrony lasu, powinno się wykonywać według obowiązujących instrukcji ochrony lasu (załącznik do zarządzenia nr 43 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 22.06.2004 r.), wytycznych oraz doświadczeń w prowadzeniu gospodarki leśnej.

PROJEKT
PLANU URZĄDZENIA LASU
W CZĘŚCI DOTYCZĄCEJ OCHRONY
PRZECIWPÓŻAROWEJ

USTALENIA KATEGORII ZAGROŻENIA POŻAROWEGO:

I. Procentowy udział siedlisk i klas wieku

1. Procentowy udział siedlisk borowych:

powierzchnia Bs Bśw; BMśw – 329,87 ha;

procent siedlisk borowych suchych i świeżych wynosi – 92,8 %.

2. Procentowy udział I i II klasy wieku:

powierzchnia I i II klasy wieku – 59,43 ha;

procent młodszych klas wieku wynosi – 16,23%.

Lasy Huty Stalowa Wola S.A. znajdują się w przedziale powyżej 85% siedlisk borowych (suchych i świeżych) oraz w przedziale do 30 % młodszych klas wieku; daje to wynik punktowy **13 pkt.**

II. Średnia ilość pożarów w roku

W ubiegłym okresie gospodarczym odnotowano 2 pożary.

Ilość lat ubiegłego okresu gospodarczego - 10 lat.

Średnia ilość pożarów w roku – 0,2 pożarów/rok.

Przedział do 1,5 pożarów na rok

Ilość punktów - **5 pkt.**

III. Wartość współczynnika "k" hydrotermicznego Sielaninowa

Dane pochodzą z Zakładu Ochrony Przeciwpożarowej IBL.
wartości współczynnika hydrotechnicznego Sielaninowa „k” – 2,1.

Ilość punktów **0 pkt.**

IV. Ilość emisji przemysłowych

Dane pochodzą z wyciągu ze sprawozdania monitoringu technicznego sporządzonego dla lasów w całej Polsce mieszczą się w przedziale niskich stężeń i wynoszą:

- **17,606 mg/m²** –wobec: SO₂ 30,000 mg/m² wartości maksymalnej,
- **0,319 mg/m²**-wobec: NO_x - 0,500 mg/m² na dobę wartości maksymalnej.

Wymienione wartości nie przekraczają wartości: SO₂ - 30,001 mg/m² dobę,
NO_x - 0,501 mg/m² dobę.

Ilość punktów - **0**.

Łączna ilość punktów wynosi - **18 pkt.**

Przedział punktowy 16 - 33 pkt.

Kategoria zagrożenia pożarowego **II**.

Lasy Huty Stalowa Wola S.A. zostały zaliczone do **II kategorii zagrożenia pożarowego**, czyli o średnim zagrożeniu.

Ocena potencjalnego zagrożenia pożarowego obszaru leśnego

Potencjalne przyczyny powstawania pożarów w lasach to:

- poblizze hal produkcyjnych oraz intensywny ruch komunikacyjny.
- penetracja terenów leśnych przez ludność miast w celu zbierania owoców runa leśnego oraz w celu wypoczynku i turystyki.

Sezonowość zagrożenia pożarowego

Największe zagrożenie pożarowe występuje w miesiącach wiosennych po zejściu pokrywy śnieżnej a przed rozwojem roślinności zielnej. Okres ten przypada na koniec marca i pierwszą połowę kwietnia.

Okres szczególnego zagrożenia występuje również w miesiącach letnich, zwłaszcza w okresach długotrwałych susz oraz w czasie wzmożonej penetracji terenów leśnych, związanej ze zbiorem grzybów i jagód.

Ocena sprawności systemu obserwacyjno - alarmowego

Siedziba Biura Nieruchomości i Ochrony Środowiska, której podlega gospodarka leśna znajduje się w północnej części Huty Stalowa Wola S.A. w pobliżu bramy nr 4.

Łączność między Biurem oraz pracownikiem Służby Leśnej i dyspozycyjnymi zapewniają telefony. Stopień wyposażenia w środki łączności należy ocenić jako bardzo dobry.

Bazy sprzętu przeciwpożarowego (6 gaśnice, 10 łopat, plug) mieszczą się przy oddziale 1c.

W pobliżu lasów Huty znajduje się Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Stalowej Woli.

Dostępność terenów leśnych

Drogi dojazdowe przebiegające przez tereny leśne są utwardzone, o nawierzchni asfaltowej, żuźlowej lub żwirowej. Są one dostępne i posiadają odpowiednie parametry jakie powinny spełniać dojazdy pożarowe. Sieć dróg i dojazdów pożarowych została uwidoczniiona na mapie ochrony przeciwpożarowej w skali 1 : 10000.

Stan zaopatrzenia wodnego

Teren Huty Stalowa Wola S.A. wyposażony jest w sieć hydrantów oraz trzy naturalne zbiorniki wodne dostępne do poboru wody w razie pożaru.

Analiza potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej

W okresie dużego zagrożenia pożarowego prowadzone są patrole naziemne przez służby ochrony Huty oraz pracowników Służby Leśnej.

Z poprzedniego okresu gospodarczego pozostały liczne pasy przeciwpożarowe w postaci pojedynczych bruzd izolacyjnych wzdłuż dróg publicznych i leśnych.

W bieżącym okresie gospodarczym obowiązuje utrzymywanie pasów przeciwpożarowych wzdłuż dróg publicznych o nawierzchni utwardzonej w drzewostanach, zgodnie z Instrukcją ochrony przeciwpożarowej obszarów leśnych. Powinny to być:

- pasy typu B (ich utrzymanie obejmuje porządkowanie terenu w odległości 50 m od skraju drogi oraz przeorywanie dwumetrowych pojedynczych bruzd izolacyjnych w odległości 2 do 5 m od kraju drogi).

Zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 16 sierpnia 1999 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów, obiekt posiada bazę sprzętu przeciwpożarowego (gaśnice, łopaty, pług).

W bieżącym 10-leciu należy zwrócić szczególną uwagę na zagadnienia dotyczące zmniejszenia zagrożenia pożarowego lasu. Zapobieganie pożarom lasu polega na ograniczeniu oddziaływania czynników stwarzających zagrożenie. Środkami prowadzącymi do zrealizowania tego celu są:

- zaznajamianie społeczeństwa i pracowników z przepisami dotyczącymi zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów dla zapewnienia ich czynnego udziału w zapobieganiu powstawania i rozprzestrzeniania się pożarów (np. tablice informacyjne),
- wykonywanie zabiegów gospodarczych w lasach zwiększających biologiczną odporność drzewostanów na powstanie i rozprzestrzenianie się pożarów,
- utrzymywanie we właściwym stanie systemu urządzeń przeciwpożarowych,
- stworzenie systemu zapewniającego szybkie wykrywanie i alarmowanie o pożarach oraz szybką i skuteczną interwencję,
- pociąganie do odpowiedzialności osób łamiących przepisy przeciwpożarowe obowiązujące na obszarach leśnych.

Huta Stalowa Wola S.A. posiada zatwierdzony, corocznie aktualizowany, operacyjny plan obrony przeciwpożarowej i "Sposób postępowania na wypadek powstania pożaru lasu", który szczegółowo ujmuje sposób alarmowania, koncentracji sił i środków oraz prowadzenia akcji gaśniczej na wypadek pożaru.

Zagadnienia ochrony przeciwpożarowej zobrazowano na mapie ochrony przeciwpożarowej w skali 1:10000, na której naniesiono:

- bazy sprzętu pożarniczego,
- jednostki straży pożarnej,
- punkty łączności,
- miejsca czerpania wody i inne zbiorniki wodne,
- drogi i dojazdy pożarowe,
- sztuczne pasy przeciwpożarowe.

Czynności związane z ochroną przeciwpożarową lasów należy opierać na:

- aktualnej instrukcji ochrony przeciwpożarowej obszarów leśnych,
- aktualnie obowiązujących przepisach i zarządzeniach.

KOMENDA WOJEWÓDZKA
Państwowej Straży Pożarnej w Rzeszowie
Wydział Kontrolno-Idzpoznawczy

Uzgodniono w dniu 21. 01. 2005r.



4. PLAN UBOCZNEGO UŻYTKOWANIA LASU I ZAGOSPODAROWANIA REKREACYJNEGO – kierunkowe wytyczne z zakresu ubocznego użytkowania lasu, gospodarki łowieckiej zagospodarowania rekreacyjnego

Użytkowania ubocznego nie przewiduje się. Nie prowadzi się również gospodarki łowieckiej, ze względu na niedostępność obiektu spowodowanej przez liczne ogrodzenia, intensywność gospodarki przemysłowej i usługowej wokół kompleksów leśnych oraz bardzo dużą penetrację ludności.

Kierunkiem działań Nadleśnictwa w zakresie zagospodarowania rekreacyjnego będzie:

- udostępnianie lasu poprzez budowę urządzeń (tablice informacyjne, ławki z koszami na śmiecie);
- wykorzystanie, stosowanie do miejscowych warunków, elementów z „Wytycznych zagospodarowania rekreacyjnego w lasach” (NZLP, IBL 1991r.) .

E. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY

Głównym celem programu ochrony przyrody w lasach Huty Stalowa Wola S.A. jest stworzenie warunków racjonalnego gospodarowania zasobami przyrody żywej i nieożywionej, zgodnie z zasadami gospodarki proekologicznej oraz obowiązującymi rozporządzeniami Ministra Środowiska, a w szczególności:

- umożliwienie planowych działań konserwatorskich w zakresie ochrony przyrody,
- dostarczenie informacji dotyczących walorów i zasobów środowiska przyrodniczego dla planowania na szczeblu planów miejscowych (miejskich) oraz regionalnych (wojewódzkich),
- racjonalne zagospodarowanie uwzględniające potrzeby społeczeństwa,
- ograniczenie negatywnego wpływu na lasy źródeł zagrożenia znajdujących się poza obszarami leśnymi,
- propagowanie idei ochrony przyrody w aspekcie gospodarczym i społecznym,
- ułatwienie władzom samorządowym gospodarowania w oparciu o zasady ekorozwoju.

Cel ten został osiągnięty poprzez rozpoznanie walorów i zasobów środowiska przyrodniczego badanego obiektu w stopniu umożliwiającym sformułowanie konkretnych propozycji ochrony całego terenu jak i konkretnych jego części i elementów.

a. Walory przyrodniczo-leśne

Drzewostany Huty budują głównie: sosna zwyczajna *Pinus silvestris*, brzoza brodawkowata *Betula pendula*, buk zwyczajny *Fagus sylvatica*, grab zwyczajny *Carpinus betulus*, dąb szypułkowy i czerwony *Quercus robur* i *Q. rubra*. W podszycie rośnie kruszyna pospolita *Frangula alnus*.

Ze względu na gęstą zabudowę na terenie brak większych ssaków. Możliwe są jednak sporadyczne pojawy sarny *Capreolus capreolus* i zająca szaraka *Lepus capensis*, lisa *Vulpes vulpes* na obrzeżach miasta; częściej spotkać można: tchórza *Mustela putorius*, kunę domową i leśną *Martes foina* i *M. martes* oraz porą nocną nietoperze *Chiroptera*. Najliczniej reprezentowane ssaki to: z rzędu owadożernych *Insectivora* (np. ryjówka i kret) i gryzoni *Rodenta* (np. piżmak, orzesznica, mysz).

Zdecydowanie najliczniejsza grupa zwierząt stanowi ptaki - od pospolitych (wróble, sówki, kawki, dzięcioły, szpaki, itd.) po rzadkie (kruki, jastrzębie, skowronki, słowiki). Miasto stanowi też środowisko życia gadów (jaszczurki, padalce i zaskrońce) i płazów (traszki, żaby i kumaki).

b. Szczególne formy ochrony przyrody

Stwierdzono tylko jeden gatunek roślin, który podlega ochronie ścisłej: paprotka zwyczajna *Polypodium vulgare* oraz dwa gatunki o ochronie częściowej: kowala majowa *Convallaria majalis* i kruszyna pospolita *Frangula alnus*. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 09.07.2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną, które zawiera listę gatunków chronionych, a także indywidualne przepisy ochronne dla niektórych, wyszczególnionych gatunków.



Fot. Paprotka zwyczajna *Polypodium vulgare* na siedlisku boru mieszanego świeżego w oddz. 30b.

W stosunku do dzikich zwierząt obowiązuje rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 28.09.2004 r. w sprawie dziko występujących zwierząt objętych ochroną (Dz.U. Nr 220 poz. 2237), które zawiera listę gatunków chronionych, a także indywidualne przepisy ochronne dla niektórych gatunków.

c. Zagrożenia

Dopuszczalne stężenia zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym zostały określone przez Ministra Środowiska w rozporządzeniu z dnia 06.06.2002 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu, alarmowych poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz marginesów tolerancji dla dopuszczalnych pomiarów niektórych substancji (Dz.U. Nr 02.87.796). Głównymi składnikami zanieczyszczenia są dwutlenek siarki, pyły, tlenki azotu, tlenki węgla, związki ołowiu, węglowodory.

Źródłem zanieczyszczeń wód (powierzchniowych jak i gruntowych) i gleb są substancje pochodzenia naturalnego oraz wytworzone przez człowieka. Badania wykonane w 2003 r. stwierdzają, że czwartorzędowe wody na terenie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (425) w Stalowej Woli są II klasy jakości (średnia) - Stan środowiska w województwie podkarpackim – raport WIOŚ w Rzeszowie 2004 r. Huta Stalowa Wola Wodociągi Spółka z o.o. prowadzi mechaniczną oczyszczalnię ścieków przemysłowych z odbiornikiem rzeki San.

Na zanieczyszczenie wód i gleb wpływają:

- o dzikie wysypiska śmieci,
- o ścieki socjalno-bytowe,
- o przemysł,
- o zanieczyszczenia pyłowe i gazowe do atmosfery,
- o zabudowa powierzchni ziemi,
- o intensywne wydeptywanie utrudniające obsiew i kielkowanie drzew i krzewów, niszczące roślinność zielną.

Obszar narażony jest na działanie hałasu: przemysłowego i komunikacyjnego.

Do największych zagrożeń należy zanieczyszczenie atmosfery, zarówno przez emitorów lokalnych jak i odległych.

Należy więc przyjąć iż lasy miasta Stalowa Wola są narażone na wiele niekorzystnych czynników zewnętrznych. Lasy Huty pod względem stanu zdrowotnego i sanitarnego są stabilnie, a co za tym idzie - będzie utrzymana ich trwałość i ciągłość produkcji leśnej.

d. Plan działań

W celu ochrony powietrza zaleca się:

- o stosowanie paliw o niskiej zawartości siarki,
- o zastąpienie paliw węglowych gazem ziemnym,
- o wprowadzanie zieleni niskiej i wysokiej, zwłaszcza w pobliżu zakładów przemysłowych,
- o hermetyzację procesów produkcyjnych w zakładach przemysłowych,
- o obowiązkowe filtrowanie emisji przemysłowych.

W celu ochrony wód i gleb zaleca się:

- o biologiczne oczyszczanie ścieków,
- o gromadzenie i utylizacja odpadów.

Wszystkie proponowane rozwiązania są inwestycjami kosztownymi, dlatego oprócz środków własnych należy włączyć możliwość kredytowania z innych źródeł jak Wojewódzki i Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska, Bank Ochrony Środowiska. Zagraniczne programy pomocowe takie jak Phare czy Struder umożliwiają takie dofinansowanie.

W zakresie ochrony ekosystemów leśnych należy:

- o otaczać szczególną opieką stanowiska roślin rzadkich i chronionych, zachować siedliska odpowiednie do ich wymagań ekologicznych, prowadzić rejestrację nowych stanowisk,
- o kontrolować stan urządzeń technicznych, prowadzić naprawy bieżące, dbać o zachowanie czystości itp.,
- o dążyć do uzgodnienia składów gatunkowych drzewostanów z siedliskiem oraz tak kształtować ich strukturę wewnętrzną, aby spełniały funkcje środowiskotwórcze i społeczne (poprzez wykonywanie zaprojektowanych cięć pielęgnacyjnych i pielęgnacyjno-hodowlanych),
- o wyposażyć usytuowane na obrzeżach lasu kontenery na śmiecie,
- o dążyć do urozmaicenia składu drzewostanów o rodzime gatunki rzadkie, domieszkowe i biocenotyczne oraz zgodne z siedliskiem,
- o wprowadzać odnowienia gwarantujące zachowanie ciągłości lasu i pielęgnować (zaprojektowano 28,78 ha odnowień, 5,87 ha uzupełnień oraz wykorzystanie odnowień naturalnych przy wykonywaniu cięć, a ponadto zaplanowano wykonanie czyszczeń wczesnych i późnych na powierzchniach odpowiednio 42,02 ha i 40,55 ha),
- o chronić egzemplarze paprotki zwyczajnej poprzez unikanie powodowania uszkodzeń przy prowadzeniu czynności gospodarczych (ścinka, zrywka),
- o pielęgnować cenne okazy starych drzew poprzez okresową kontrolę ich stanu zdrowotnego i sanitarnego, a w miarę potrzeb stosować zabiegi konserwatorskie,
- o usuwać gałęzie i konary lub całe drzewa w sąsiedztwie tras spacerowych, zagrażających bezpieczeństwu odwiedzających,
- o dbać o stan zdrowotny i sanitarny drzewostanów poprzez wykonywanie zabiegów sanitarnych.

Szczegółową lokalizację zaprojektowanych zabiegów z zakresu przebudowy i kształtowania drzewostanów oraz ich hodowli podano w formie wskazań gospodarczych w opisach taksacyjnych zawartych w planie urządzenia lasu.

Potrzeba ochrony środowiska przyrodniczego wynika z zagrożeń jakie niesie rozwój cywilizacyjny. Dla zachowania środowiska przyrodniczego konieczne jest funkcjonowanie ekosystemów naturalnych i półnaturalnych (leśnych, wodnych). Do utrzymania znośnych warunków życia w miastach niezbędne jest sąsiedztwo zieleni wysokiej, pełniącej funkcje środowiskotwórcze, stanowiącej ostoję życia flory i fauny oraz miejsce wypoczynku i rekreacji ludności miejskiej.

Zachowaniu i trwałości wykorzystaniu dobrodziejstw płynących z istnienia lasów w obrębie miast sprzyja właściwy stosunek jego mieszkańców do przyrody. Kształtowany powinien on być poprzez odpowiednią edukację ekologiczną. Jej elementem może być ścieżka przyrodniczo-dydaktycznych Nadleśnictwa Rozwadów sąsiadująca z lasem Huty Stalowa Wola S.A. lub odrębne samodzielne wytyczenie takiej ścieżki w oddziale 2.

F. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO ORAZ POTRZEBY INWESTYCYJNE

Stan zasobów drzewnych na koniec 10-lecia dla lasów Huty Stalowa Wola S.A. będzie się przedstawiał następująco (na podstawie wzoru z § 123 instrukcji u. l.):

$$V_k = V_p + Z_v - U, \text{ gdzie:}$$

- V_k – suma miąższości grubizny spodziewana na koniec okresu gospodarczego,
- V_p – suma miąższości grubizny na początku okresu gospodarczego,
- Z_v – spodziewany przyrost miąższości grubizny w okresie obowiązywania planu,
- U – suma miąższości grubizny brutto drewna przewidzianego do pozyskania w planie urządzenia lasu.

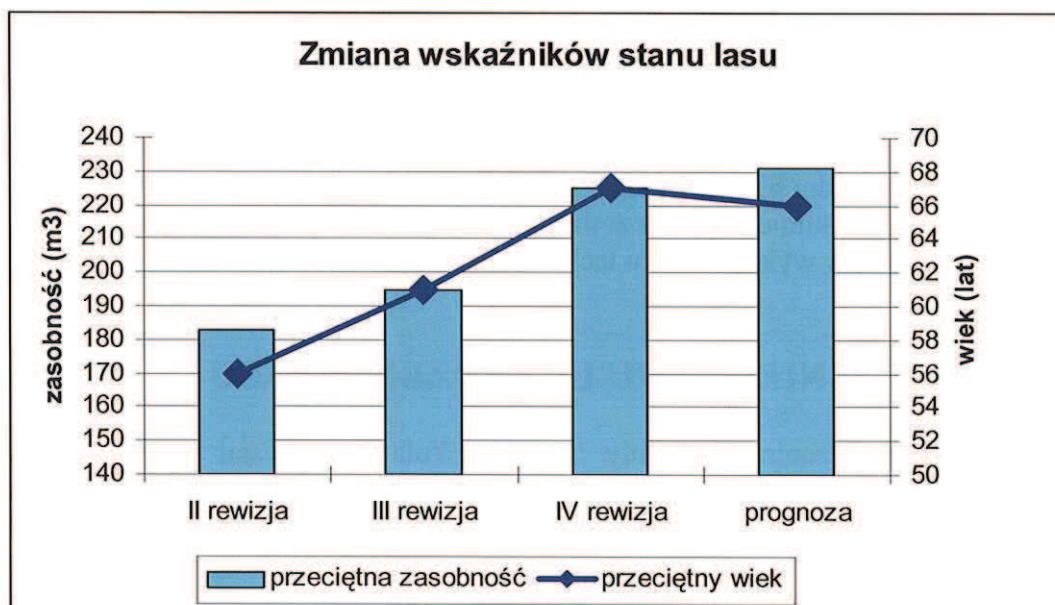
$$V_k = 83610 + 19200 - 16920 = 85890 \text{ m}^3 \text{ brutto.}$$

Powinien nastąpić wzrost zapasu o 2280 m³ brutto.

W oparciu o informacje zawarte w poprzednich rozdziałach oraz dane z tabeli klas wieku na koniec okresu gospodarczego nasuwają się następujące spostrzeżenia odnośnie spodziewanego stanu lasu:

- wzrosną zasoby leśne,
- przeciętny wiek zmaleje o 1 rok (zjawisko pozytywne gospodarczo),
- korzystnie zmieni się układ tabeli klas wieku,
- zadania związane z użytkowaniem i odnowieniem utrzymają się na podobnym poziomie.

Zmiany podstawowych wskaźników lasu przedstawia poniższy diagram.



W nadchodzącym okresie gospodarczym nie przewiduje się prowadzenia inwestycji na potrzeby prowadzenia gospodarki leśnej. Ze względu na przeznaczenie terenu w planowaniu przestrzennym jako:

- zabudowa techniczno-usługowa,
- zabudowa usługowo-produkcyjna,

- zieleń urządzona,
- lasy, w tym korytarze ekologiczne,

teren jest przygotowany do prowadzenia intensywnej działalności usługowej i produkcji przemysłowej.

G. OMÓWIENIE PRAC URZĄDZENIOWYCH

Podstawą formalną opracowania planu urządzenia lasu była umowa o dzieło Nr RI/IGL/20/2004 z dnia 17.05.2004 r. spisana między Hutą Stalowa Wola Spółka Akcyjna, a Biurem Urządzania Lasu Geodezji Leśnej w Warszawie, Oddział w Przemyślu oraz rejestr gruntów wg stanu na dzień 04.11.2004 r. wraz z bazą geometryczną wykonaną w programie EWMAPA. Dokumentacja geodezyjna stanowiła podstawę do sporządzenia mapy gospodarczej Nadleśnictwa w skali 1:5 000.

Urządzany obiekt nie posiada operatu glebowo-siedliskowego.

Prace urządzeniowe wykonano na podstawie:

- art. 18 Ustawy o lasach z dnia 28 września 1991 roku,
- Rozporządzenia Ministra OŚZNiL z dnia 28 grudnia 1998 roku w sprawie szczegółowych zasad sporządzania planu urządzenia lasu,
- instrukcji urządzania lasu z 1994 r. oraz innych obowiązujących przepisów takich jak:
 - Zasady hodowli lasu z 2003 r.,
 - Instrukcja ochrony lasu z 2004 r.,
 - Instrukcja ochrony przeciwpożarowej z 1996 r.

Prace taksacyjne prowadzono w czerwcu i grudniu 2004 r. Opisano 195 wydziełów, tym 158 wyłączeń literowanych.

Zasoby określono metodą matematyczno-statystyczną zakładając 332 powierzchnie próbne relaskopowe. Analiza wyników inwentaryzacji przedstawia się następująco:

- Przeciętne pole przekroju wynosi 26,66 m²;
- Współczynnik zmienności 28,20%;
- Średni błąd określenia miąższości wynosi 1,89% (1539 m³).

W celu udokumentowania zmian w sytuacji wewnętrznej (grunty leśne) dokonano 2,3 km pomiaru przy wykorzystaniu techniki GPS.

H. ZESTAWIENIE PLANU URZĄDZENIA LASU

Plan urządzenia lasu Huty Stalowa Wola S.A. został sporządzony zgodnie *Rozporządzeniem Ministra OŚZNiL z dnia 28 grudnia 1998 roku w sprawie szczegółowych zasad sporządzania planu urządzenia lasu* i składa się z następujących części:

1. Danych opisowych zawierających opisy taksacyjne, ogólnego opisu lasów z częścią planistyczną, analizą gospodarki przeszłej i programem ochrony przyrody;
2. Danych kartograficznych tj. mapa gospodarcza w skali 1:5000 i map tematycznych (siedlisk, drzewostanów i cięć rębnych, funkcji lasu i ochrony przyrody, ochrony lasu i ochrony przeciwpożarowej) w skali 1:10000.

Opracował: mgr inż. Bogumił Dąbek
taksator specjalista

PROTOKÓŁ

**posiedzenia Komisji techniczno-gospodarczej
zwołanej**

w dniu 30 grudnia 2004 r. w celu ustalenia wytycznych

do opracowania planu urządzenia lasu

Huty Stalowa Wola S.A.

na okres

od 1 I 2005 r. do 31 XII 2014 r.

Uczestniczący w posiedzeniu:

L.p.	Imię i nazwisko	Stanowisko, miejsce pracy
1.	Andrzej Tyrała	Szef Biura Nieruchomości i Ochrony Środowiska, Huta Stalowa Wola S.A.
2.	Bogumił Dabek	Kierownik Urządzania Lasu, BULiGL O/Przemysł
3.	Piotr Cymerys	Kierownik Sekcji Gospodarki Leśnej i Przerobu Drewna, Huta Stalowa Wola S.A.

Plan u.l. IV rewizji zostanie wykonany wg stanu na 1.01.2005 r. na podstawie:

- Art. 18 Ustawy o lasach z dnia 28 września 1991 roku,
- Rozporządzenia Ministra OŚZNiL z dnia 28 grudnia 1998 roku w sprawie szczegółowych zasad sporządzania planu urządzenia lasu,
w oparciu o:
 - Instrukcję urządzania lasu z 1994 r.,
 - Zasady hodowli lasu z 2002 r.,
 - Instrukcję ochrony lasu z 2004 r.,
 - Instrukcję ochrony przeciwpożarowej obszarów leśnych z 1996 r.,
 - Instrukcję sporządzania programu ochrony przyrody w Nadleśnictwie z 1996 r.

Komisja postanawia:**1. Stan posiadania**

Przyjąć do opracowania planu urządzenia lasu powierzchnię zgodną z rejestrem gruntów – 375,0845 ha.

2. Podział powierzchniowy

Przyjęto zasadę zachowania istniejącego podziału powierzchniowego i numeracji oddziałów według dotychczasowego planu urządzenia lasu z przedstawianą korektą przez wykonawcę planu.

3. Podziału gospodarczy

Dla osiągnięcia założonych celów ochronnych, technicznych i hodowlanych utworzenie gospodarstwa specjalnego (lasy na terenie miasta, wokół zakładów przemysłowych, głębinowe ujęcia wody).

4. Wieki rębności

Zgodnie z § 180 instrukcji UL przyjąć następujące wieki rębności:

So, Md, Bk	- 110 l;
Jw, Wz, Lp	- 100 l;
Brz, Gb, Ol	- 80 l;
Tp,	- 50 l.

5. Gospodarcze typy drzewostanów, orientacyjne składy upraw i proponowane rębnie

Dla zapewnienia realizacji trwale zrównoważonej gospodarki leśnej zmierzającej do ukształtowania struktury lasu i jej wykorzystania w sposób zapewniający zachowanie bogactwa biologicznego, wysokiej produktywności i trwałego zachowania potencjału produkcyjnego, a także wypełnienie wszystkich ważnych ochronnych, gospodarczych i socjalnych funkcji lasu należy przyjąć następujące rodzaje i formy rębni, okresy odnowienia i nawroty cięć dla poszczególnych typów siedliskowych lasu i gospodarczych typów drzewostanów.

Siedliskowy typ lasu	Gospodarczy typ d-stanu	Orientacyjny skład docelowy upraw	Gospodarstwo	Rębnia	Nawrót cięć
1	2	3	4	5	6
Bśw	So	So 80%, inne 20%	Specjalne	Ib	5 l
Bw	So	So 70%, inne 30%	Specjalne	Ic	5 l
BMśw	Db-So	So 50%, Db 20%, inne 30%	Specjalne	Ib	5 l
BMw	So	So 70%, inne 30%	Specjalne	Ic	5 l
BMb	Brz-So	So 50%, Brz 20%, inne 30%	Specjalne	V	
LMśw	Db-So	So 40%, Db 30%, inne 30%	Specjalne	IId	
LMśw	Bk-So	So 40%, Bk 30%, inne 30%	Specjalne	IId	

6. Użytkowanie lasu

W planie UL będzie zamieszczony wykaz cięć użytków rębnych I 10-lecia oraz wykonana zostanie mapa cięć użytków rębnych w skali 1:5000.

Przyjęto etaty użytkowania rębego z potrzeb hodowlanych, w sumie 7665 m³ brutto.

Przy realizacji wzdłuż głównych dróg należy zachować strefy ekotonowe.

Użytkowanie przedrębne zaprojektować na powierzchni 345,42 ha. Komisja przyjmuje wysokość użytkowania przedrębego połowę spodziewanego przyrostu bieżącego miąższości drzewostanów przedrębnych w 10-leciu.

Szacunkowa masa do pozyskania w ramach użytkowania przedrębego wyniesie około 7300 m³ netto.

Ogółem etat użytków głównych wyniesie około 13500 m³ netto.

7. Hodowla lasu

Komisja akceptuje zadania z zakresu hodowli, a w szczególności:

- odnowienia i zalesienia na powierzchni 29 ha,
- CW na powierzchni 42 ha,
- CP na powierzchni 41 ha.

Należy zaprojektować 20% poprawek od zalesień i odnowień na powierzchniach otwartych;

8. Użytkowanie uboczne i zagospodarowanie rekreacyjne

Nie przewiduje się użytkowania ubocznego.

9. Ochrona lasu i ochrona przeciwpożarowa


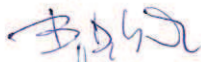
Działania w zakresie ochrony lasu przyjąć zgodnie z Instrukcją. Kierunkowe zadania z zakresu ochrony lasu należy przedstawić w formie opisowej, bez podawania zadań rzeczowych, uwzględniając zinventaryzowany stan lasu i wskazując miejsca potencjalnego zagrożenia.

Lasy Huty Stalowa Wola S.A. zostały zakwalifikowany do II kategorii zagrożenia pożarowego. Projekt planu ochrony przeciwpożarowej opracowany będzie zgodnie z wymaganiami rozporządzenia Ministra OŚZiL z dnia 16 sierpnia 1999 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów. Wykonana została mapa ochrony przeciwpożarowej w skali 1: 10 000.

10. Program ochrony przyrody

Należy opisać walory przyrodnicze i zagrożenia.

Na tym protokół zakończono i podpisano.

1. 
2. 
3. 