

# ***K O R E F E R A T***

**WYKONAWCY PROJEKTU PLANU URZĄDZANIA LASU  
FIRMY Krameko Kraków**

***Dotyczy gospodarki leśnej  
w okresie obowiązywania dotychczasowego  
Planu Urządzania Lasu dla Nadleśnictwa Lubniewice  
realizowanego w latach 2005 - 2014***

W niniejszym Koreferacie analizę dokonano przede wszystkim w oparciu o:

- Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Lubniewice dotyczący analizy gospodarki leśnej w latach 2005 - 2014,
- wytyczne Instrukcji Urządzania Lasu z 2011 roku,
- dane zebrane w czasie dotychczasowych prac urzędzeniowych oraz uzyskane od Nadleśnictwa, Regionalnej Dyrekcji LP w Szczecinie, Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska z Gorzowa Wlkp. oraz organów administracji lokalnej.

## **1. Porównanie informacji (danych) zawartych w Referacie Nadleśniczego z wynikami prac urzędzeniowych**

### a. Stan posiadania

Podana w Referacie (Analizie) Nadleśniczego powierzchnia ogólna gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo Lubniewice dotyczy zakładanego obecnie stanu na dzień 31 grudnia 2014 roku. Jest ona w pełni zgodna z ostateczną ogólną powierzchnią Nadleśnictwa przyjętą do opracowania nowego Planu Urządzania Lasu (PUL) wg stanu na 1.01.2015 roku.

W uzupełnieniu tego zagadnienia warto zwrócić uwagę na to, że okolice tutejsze nabierają coraz istotniejszych walorów „rekreacyjnych” i „budowlanych”. Głównie jako bliskie i bardzo ładnie położone zaplecze miasta Gorzowa, co wydatnie podnosi atrakcyjność gruntów. Stąd dalsza praca Przedstawicieli Nadleśnictwa w zakresie szeroko pojętego prowadzenia tzw. „stanu posiadania” będzie wymagała dalszych równie skrupulatnych oraz wnikliwych działań, a przede wszystkim podejmowania właściwych i trafnych końcowych (ostatecznych) decyzji.

### b. Ocena użytkowania głównego

#### Użytkowanie rębne

Wykonanie etatu powierzchniowego i miąższościowego w użytkowaniu rębnym Nadleśnictwo Lubniewice zrealizowało odpowiednio w ponad 92% i ponad 88%. W realizacji rozmiaru etatu miąższościowego w cięciach rębnych użytki przygodne stanowiły raptem nieco ponad 1,5%.

W realizacji etatu powierzchniowego warto zauważyć, że w latach 2007–2010 był on realizowany na poziomie wyższym od średniego (153 ha) i wynosił 197 ha. Od 2011 roku realizację tego etatu zaczęto ograniczać, tak że średnia powierzchnia cięć rębnych z ostatnich czterech lat wynosi nieco ponad 118 ha.

W podsumowaniu należy stwierdzić, że cięcia rębne zrealizowane w Nadleśnictwie Lubniewice wykonano

prawidłowo. Dodatkowo tam gdzie to było możliwe uwzględniano możliwość pojawienia się młodego pokolenia w sposób naturalny. Pozyskiwany surowiec drzewny właściwie zagospodarowywano oraz na bieżąco uwzględniano potrzeby hodowlane związane z właściwym odnowieniem powierzchni. Świadczy o tym obecnie między innymi:

- brak powierzchni gruntów leśnych niezalesionych do odnowienia wynikających z nadmiernych cięć oraz braku właściwego odnowienia powierzchni (inaczej brak halizn czy płazowin),
- wyraźne zmniejszenie się powierzchni tzw. zrębów zaległych z 292 ha w 2005 roku do 124 ha w 2015 r.,
- jeszcze lepsza, jak w 2005 roku, ocena upraw na powierzchni otwartej,
- bardzo dobra ocena upraw i młodników powstałych po rębniach złożonych, które dodatkowo nie są już rzadkością w Nadleśnictwie, a ich powierzchnia wzrosła z 1,2 ha (w 2005 roku) do 142,5 ha obecnie,
- ponad 4-krotny wzrost powierzchni KO, z 107 ha w 2005 r. do 447 ha obecnie,
- zmniejszenie się powierzchni KDO, mimo większej realizacji cięć rębnych (jak w latach 1995 – 2004, zwłaszcza rębniami złożonymi), z 17,5 ha w 2005 r. do zaledwie niecałych 6 ha obecnie, a co najważniejsze braku choć jednej powierzchni KDO wynikającej z nadmiernych cięć w stosunku do tempa odnowienia.

W uzupełnieniu tego zagadnienia oraz mając na uwadze nowy okres gospodarczy warto zwrócić uwagę na to, że w 2004 roku (zgodnie z ówczesną tendencją przeniesioną jeszcze z lat 90-tych XX wieku) rozmiar cięć użytkowania rębego został ustalony oraz przyjęty w rozmiarze bardzo nieznacznie (ale jednak) zaniżonym.

#### Użytkowanie przedrębne

W czasie omawianego 10-lecia etat powierzchniowy w czyszczeniach późnych został zrealizowany w blisko 84%, a etat „masowy” w prawie 63%. Powierzchniowo zadanie to było realizowane z różnym nasileniem od blisko 83 ha w 2008 roku do 1,27 ha w 2010 roku.

Etat powierzchniowy w trzebieżach został zrealizowany w ponad 101%. Trzebieże wykonywano w całym 10-leciu równomiernie. Średnio rocznie na powierzchni około 1230 ha, z odchyleniem do 340 ha. Nie było lat wyróżniających się dużym nasileniem tego zabiegu lub lat, w których zabieg ten wyraźnie ograniczano. Trzebieżami objęto powierzchnię większą od planowanej o 154 ha.

Łączny etat powierzchniowy cięć przedrębnych zrealizowano na powierzchni większej o 81,5 ha od zaplanowanej w 2004 roku.

W rozmiarze miąższościowym etat cięć w ramach trzebieży został (wraz z cieciami przygodnymi) wykonany w nieco ponad 110%. Przekroczenie tego etatu wynosi około 43,5 tys m<sup>3</sup>.

Ciecia przygodne stanowią, w realizacji łącznego etatu miąższościowego cięć przedrębnych, jedynie nieco ponad 8%. Przy czym w ich realizacji istotną rolę odegrał 2011 rok kiedy pozyskano łącznie 27,4% z całości 10-letniego rozmiaru cięć przedrębnych przygodnych.

Oceniając aktualny stan drzewostanów przedrębnych należy stwierdzić, że stan ich jest dobry, a w

bardzo wielu miejscach bardzo dobry. Warto też zaznaczyć, że w czasie prac taksacyjnych stwierdzono występowanie pewnych partii drzewostanów o pełnym zwarcu i dużym zagęszczeniu (choć nie zagęszczeniu nadmiernym). Ma to obecnie istotny wpływ na ustalenie przyszłego etatu użytkowania przedrębego.

Będąc mądrzejszym o kolejne 10-letnie doświadczenia, z perspektywy mijającego czasu można ocenić, że etat użytkowania przedrębego był w Nadleśnictwie Lubniewice przyjęty na II KTG (w 2005 roku) na zbyt „ostrożnym” poziomie. Choć ówczesne zasady umożliwiały jego podniesienie o jedynie nieco ponad 1000 m<sup>3</sup> od przyjętego.

#### Użytkowanie główne

W ramach użytkowania głównego pozyskano łącznie 100% zaplanowanej miąższości, która stanowiła przedstawiony w poniższej tabeli udział procentowy w przyroście rzeczywistym całkowitym osiągniętym w minionym okresie gospodarczym na łącznej powierzchni stanowiącej grunty leśne (zalesione i niezalesione). Dane dotyczą wartości brutto i podane są w zaokrągleniu do 100 m<sup>3</sup>.

<b><i>N-ctwo</i></b>	<b><i>Przyrost całkowity osiągnięty w 10-leciu (m<sup>3</sup>)</i></b>	<b><i>Zrealizowany etat użytkowania rębego (m<sup>3</sup>)</i></b>	<b><i>% przyro- stu</i></b>	<b><i>Zrealizowany etat użytkowania przedrębego (m<sup>3</sup>)</i></b>	<b><i>% przyro- stu</i></b>	<b><i>Zrealizowany etat użytków głównych (m<sup>3</sup>)</i></b>	<b><i>% przyrostu</i></b>
<b>Lubniewice</b>	1 478 600	395 900	26,8	597 400	40,4	993 300	67,2

Analizując dane z powyższej tabeli warto pamiętać, że w 2005 roku orientacyjny spodziewany przyrost „tablicowy” dla całości d-stanów Nadleśnictwa Lubniewice określono na poziomie 1 215,9 tys. m<sup>3</sup> brutto, zakładając równocześnie, że łączny zrealizowany etat użytków głównych pochłonie blisko 82% spodziewanego „tablicowego” przyrostu. W rezultacie okazało się, że pełne wykonanie etatu stanowi nieco ponad 67% przyrostu jaki rzeczywiście nastąpił w przedmiotowych d-stanach.

Z perspektywy zakończonego okresu gospodarczego na podstawie powyższych danych można stwierdzić, że rozmiar użytkowania głównego był rozplanowany na średnim poziomie w odniesieniu do nadleśnictwa o sporym potencjale produkcyjności drzewostanów. Jednak jednocześnie w prawie maksymalnym rozmiarze jaki wówczas przewidywały i przyjmowały obowiązujące procedury.

W końcowym podsumowaniu realizacji etatu użytkowania głównego warto również zauważyć, że w Nadleśnictwie Lubniewice przy realizacji etatu użytkowania głównego cięcia przedrębne dominowały nad cięciami rębnych. Jest to niestety reguła często powtarzająca się w bardzo wielu innych nadleśnictwach.

Uzupełnieniem powyższego zagadnienia są również fragmenty zagadnień poruszonych w Rozdziale nr. 5 niniejszego Koreferatu.

#### C. Ocena zagospodarowania (hodowli) lasu

Odnowienia i zalesienia na powierzchniach otwartych oraz ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych

Dane przedstawia „instrukcyjna” Tabela X i XI zamieszczona w Analizie. Plan związany z odnowieniem powierzchni leśnych otwartych nie został zrealizowany tylko w odniesieniu do projektowanych cięć rębnych i wynika to bezpośrednio z niepełnej realizacji cięć zaplanowanych do rębni zwłaszcza zupełnej. Warto tu zauważyć, że Nadleśnictwo Lubniewice odnowiło wszystkie zręby „zaległe” (292 ha) i halizny (2,64 ha) w ciągu pierwszych lat omawianego okresu. W podsumowaniu należy zaznaczyć, że obecna taksacja wykazała powierzchnię gruntów leśnych niezalesionych do odnowienia wynoszącą nieco ponad 124 ha. Poprzednio powierzchnia ta wynosiła blisko 295 ha.

Uzupełniając dane z Referatu warto podać, że średni stopień zadrzewienia w uprawach na powierzchniach otwartych (łącznie jest ich blisko 1056 ha) jest bardzo wysoki i wynosi (licząc współczynnikiem przyjętym dla środka przedziałów) 0,95. W przypadku obliczeń sumujących wszystkie pododdziały z osobna i ważąc ich powierzchnie, średnia ta wzrasta oraz wynosi dla całego Nadleśnictwa prawie 0,97. Wg danych z poprzedniego okresu gospodarczego średnie zadrzewienie upraw do 10 lat też było również wysokie i wynosiło 0,94. Choć wyraźnie trzeba stwierdzić, że wówczas opisem objęto zdecydowanie mniejszą powierzchnię wynoszącą nieco ponad 821 ha.

Uprawy na powierzchniach otwartych założono prawidłowo, o czym świadczy między innymi zdecydowana przewaga upraw o składzie gatunkowym zgodnym ze składem pożądanym oraz brak upraw przepadłych lub niezgodnych ze składem pożądanym. Upraw o składzie zgodnym z pożądanym jest obecnie około 97,3%. Poprzednio było ich około 91%.

#### Odnowienia pod osłoną drzewostanów oraz ocena odnowień podokapowych w tym zwłaszcza upraw i młodników po rębniach złożonych

Przy analizie danych z „instrukcyjnej” Tabeli X widać, że w ocenie podanej tam przez Nadleśnictwo odnowienia pod osłoną d-stanu przy rębniach złożonych zrealizowano na poziomie 78% (rozmiaru zaplanowanego). Niepełne wykonanie tego zabiegu jest w sposób rzeczowy przez Nadleśniczego wyjaśnione w Analizie i żadnych istotnych uzupełnień nie wymaga.

Biorąc pod uwagę wyniki prac taksacyjnych, w tym między innymi bardzo istotną powierzchnię „nowych” KO można bez obaw stwierdzić, że Nadleśnictwo na tej niwie w omawianym okresie wykonało prace na bardzo wysokim poziomie.

Podsadzenia zrealizowano na powierzchni zbliżonej do zaplanowanej. Warto w przyszłości obserwować wprowadzone w wyniku tych działań młode pokolenie. Może ono miejscami stworzyć cenne fragmenty przyszłych d-stanów, które w ramach rębni (zwłaszcza złożonych) będą wymagały tylko właściwego ich odsłonięcia.

Dolesienia luk i przerzedzeń zrealizowano według na bieżąco stwierdzanych istotnych potrzeb, stąd zabiegiem tym objęto większą od planowanej powierzchnię. Warto tu zaznaczyć, że zabieg ten zarówno w planowaniu jak i realizacji dotyczył bardzo nieznacznej powierzchni.

W ocenie danych dotyczących odnowień podokapowych („instrukcyjna” Tabela XII) w Klasach Odnowienia stopień pokrycia młodym pokoleniem nie jest wysoki i wynosi około 42%. Procent ten wynika jednak ze sposobu realizacji cięć i odnowień zwłaszcza w ramach Rb III. Wśród 5 gatunków odnotowanych jako panujące w młodym pokoleniu zdecydowanie przeważa Db bezszypułkowy (na blisko 82,6% pow.). Drugie miejsce zajmuje Bk (ale dotyczy już ok. 7,8% pow.).

Klasy do odnowienia (KDO) w tym Nadleśnictwie występują obecnie na znikomej powierzchni. Dodatkowo na części z nich występuje już młode pokolenie dobrej jakości. Warto tu też pamiętać, że jak wynika z prac taksacyjnych, Nadleśnictwo Lubniewice bardzo sprawnie i szybko radzi sobie z przekształcaniem tych powierzchni we właściwe KO.

Młodniki i uprawy po rębniach złożonych zajmują powierzchnię ponad 142 ha. Obok istotnej ich łącznej powierzchni (poprzednio zaledwie 1,24 ha) na uwagę zasługuje tu wysoki stopień przeciętnego pokrycia (zadrzewienia) zbliżający się do 90%, a zwłaszcza średnia jakość hodowlana określona najwyższą notą wynoszącą - 11. W składzie gatunkowym wśród gatunków panujących najliczniejsza jest So (panuje na 80% powierzchni), a następne miejsce zajmuje Db (19%).

Ogólnie działania Nadleśnictwa Lubniewice w zakresie szeroko pojętych odnowień podokapowych należy ocenić bardzo wysoko, zwłaszcza w kontekście: istotnego wzrostu powierzchni KO, wzrostu powierzchni młodników powstałych po rębniach złożonych o wysokich czynnikach zadrzewienia i bardzo dobrej jakości oraz braku KDO powstałych w wyniku zaniedbań hodowlanych.

#### Poprawki i uzupełnienia

Odnosnie realizacji zadań z zakresu poprawek i uzupełnień warto zwrócić uwagę, że stopień realizacji tego zabiegu jest najniższy wśród realizacji zabiegów przedstawionych w „instrukcyjnej” Tabeli X. Zabiegi te realizowano średnio rocznie na powierzchni 4,2 ha, przy planowanych średnio na rok 21 ha. Warto tu zauważyć, że ze względu na rzetelnie wykonane prace odnowieniowe lub właściwe wyselekcjonowanie odnowienia naturalnego zabieg obejmujący poprawki bądź uzupełnienia zrealizowano na poziomie niepełnych 20% powierzchni (zalecanej do wykonania w 2005 roku) i nie wpływa to w żaden sposób na obniżenie bardzo wysokiej oceny zarówno upraw jak też młodników.

#### Pielęgnacje i melioracje

Rozmiar wykonanych pielęgnacji gleby stanowi 34% powierzchni zaplanowanej w 2005 roku. Pielęgnacja gleby była realizowana z różnym nasileniem, w przedziale od 17,5 ha w 2009 roku do prawie 217 ha w 2011 roku. Na „niski” stopień realizacji tego zabiegu ma po części wpływ to, że w Analizie podano jednokrotne wykonanie tego zabiegu, za pewne w niektórych miejscach był on realizowany powtórnie (lub kilkakrotnie).

Czyszczenia wczesne zrealizowano na niespełna 50% powierzchni określonej w 2005 roku. Natomiast czyszczenia późne wykonano na 120% planowanej powierzchni. Łącznie można założyć, że zabiegi związane z pielęgnacją najmłodszych d-stanów wykonano na blisko 83,5% powierzchni planowanej. Natomiast w trakcie prac taksacyjnych nie opisano żadnych partii najmłodszych d-stanów, gdzie zabiegi te można by uznać za wadliwie wykonane lub stwierdzono opóźnienie w ich realizacji.

W nawiązaniu do melioracji agrotechnicznych ich łączny rozmiar wykonano na powierzchni o 12% wyższej od zaplanowanej. Zabieg ten był z dużym nasileniem realizowany w pierwszych 4 latach omawianego okresu. Łącznie melioracjami agrotechnicznymi objęto powierzchnię 1037,5 ha. Istotny rozmiar tych prac znalazł potwierdzenie w obecnym projekcie Planu.

Melioracje wodne nie były planowane w 2005 roku.

## 2. Analiza stanu i zmian zasobów drzewnych

Całkowity wzrost zapasu w Nadleśnictwie Lubniewice wynosi ponad 0,48 mln m<sup>3</sup>. Wzrost zapasu nastąpił o ok. 12,1%. W pewnym stopniu wynika to ze wzrostu powierzchni leśnej zalesionej (319 ha), ale przede wszystkim z przyrostu miąższości jaki odłożył się zwłaszcza w d-stanach średnich klas wieku.

Najistotniejszy przyrost zapasu nastąpił w drzewostanach występujących w IIIB i IVa, a także w Va podklasach wieku. Gromadzą one obecnie blisko 50% zapasu d-stanów całego Nadleśnictwa. Dodatkowo IIIB podkl. w. jest jednocześnie najliczniejsza powierzchniowo (stanowi blisko 16% pow. leśnej zalesionej). Istotną powierzchnię w Nadleśnictwie stanowią obecnie d-stany starsze, poczynając od Va podkl. w. Zajmują one powierzchnię ponad 3150 ha, a łącznie z KO i KDO nieco ponad 3600 ha. W takim N-ctwie przy wieku rębności So wynoszącym 100 lat, są to w zdecydowanej większości tzw. „drzewostany rębne lub przeszłorębne”.

W odniesieniu do gatunków panujących największy przyrost miąższości (zapasu) w wartościach globalnych odnotowano oczywiście dla ciągle zdecydowanie najliczniejszej So, z nieco ponad 3,85 mln m<sup>3</sup> w 2005 roku do ponad 4,31 mln m<sup>3</sup> na koniec 2014 roku.

Wzrost zapasu w przeliczeniu na 1 ha (inaczej wzrost zasobności) jest nieco niższy od wzrostu zapasu, ale mimo to stanowi blisko 11%. Wzrost zasobności dotyczy w d-stanach Nadleśnictwa Lubniewice większości klas wieku poczynając od III, a kończąc na VI.

Średni wiek drzewostanów w całym Nadleśnictwie Lubniewice wzrósł w omawianym okresie gospodarczym o niecałe 4 lata. Wynosi on obecnie prawie 57 lata. Nie zahamowanie w porę procesu nadmiernego starzenia się d-stanów N-ctwa może mieć istotne znaczenie, przy ewentualnej próbie ograniczania realizacji cięć rębnych w nowym 10-leciu, oraz stanowić uciążliwy problem dla przyszłych pokoleń zarządzających tymi lasami w kolejnych 10-leciach po 2024 roku.

Zgodnie z zaleceniami „nowej” Instrukcji UL wyliczono także orientacyjny średni wiek rębności drzewostanów Nadleśnictwa Lubniewice. Wiek ten wynosi 100 i pół roku (100,5 lat), a jego połowa to nieco ponad 50 lat. Porównanie tej ostatniej wartości ze średnim wiekiem drzewostanów wskazuje na to, że mamy tu do czynienia z odstępstwem od przyjętego pożądanego stanu. Odstępstwo wynosi blisko 7 lat. Stanu takiego nie powinno się pogłębiać. Stąd między innymi w projekcie PUL (na lata 2015 – 2024) pojawia się próba korekty w kierunku stanu pożądanego poprzez przekroczenie etatów optymalnych wyliczonych dla d-stanów N-ctwa Lubniewice. Stan ten potwierdza tezę i wskazuje, że planowanie urzędzeniowe oparte na ukierunkowaniu użytkowania rębego powyżej granicy etatów (optymalnych lub zrównania średniego wieku) będzie dla drzewostanów tego Nadleśnictwa regułą na kilka najbliższych okresów gospodarczych. Powinno to w sposób wyraźny zahamować proces wyraźnego oraz stałego starzenia się drzewostanów N-ctwa Lubniewice.

Istotnym uzupełnieniem podanych powyżej zagadnień jest „instrukcyjna” Tabela XIII zamieszczona poniżej.

### Tabela nr XIII

#### Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych

**w kolejnych Planach Urządzenia Lasu i w prognozie**

**Nadleśnictwo Lubniewice**

Lp.	Wskaźniki	Jednostka miary	Stan na				Prognoza
			1.01. 1983 *	1.01. 1995	1.01. 2005	1.01. 2015	31.12.2024
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha**	12332	16642	16613	16778	16778
2	Zasoby miąższości	w tys. m <sup>3</sup>	2010	2948	4017	4502	4467
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach lub klasach wieku						
	Ila	m <sup>3</sup>	68	85	134	129	-
	Ilb	m <sup>3</sup>	136	156	219	203	-
	IIla	m <sup>3</sup>	214	211	275	304	-
	IIlb	m <sup>3</sup>	241	246	298	335	-
	IVa	m <sup>3</sup>	255	268	319	352	-
	IVb	m <sup>3</sup>	262	261	335	342	-
	Va	m <sup>3</sup>	270	267	327	345	-
	Vb	m <sup>3</sup>	273	271	298	355	-
	VI	m <sup>3</sup>	292	286	336	344	-
	VII i starsze	m <sup>3</sup>	266	300	387	377	-
	KO	m <sup>3</sup>	210	179	328	290	-
	KDO	m <sup>3</sup>	-	-	151	210	-
4	Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśnej zal. i niezal.)	m <sup>3</sup>	165	180	242	268	266
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	50	49	53	57	-
6	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1ha - tablicowy	m <sup>3</sup>	-	6,5	7,5	7,3	-
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>	-	-	1,8	2,4	-
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>	-	-	2,7	3,6	-
9	Uzyskany w ub. okresie bieżący użyteczny roczny przyrost drzewostanów na 1ha	m <sup>3</sup>	-	-	10,7	8,6	-

\* - dane dotyczą obrębu leśnego Lubniewice z terenu ówczesnego wieloobróbowego Nadleśnictwa Skwierzyna,

\*\* - w pełnych hektarach.

Warto w uzupełnieniu zagadnień związanych z zasobami w poszczególnych okresach gospodarczych

zwrócić uwagę na bardzo istotny ostatnio wzrost zapasu przestoi. Zarówno na powierzchni leśnej zalesionej jak i na leśnej nie zalesionej. Jest to między innymi wynik realizowania dawnych założeń ze Zarządzenia nr 11 i 11A. W 2005 roku ich zapas oszacowano łącznie na poziomie wynoszącym nieco ponad 13,3 tys. m<sup>3</sup>. Obecnie (wg stanu z 01.01.2015 r.) zapas ten wynosi ponad 33,8 tys. m<sup>3</sup>. W założeniach progностycznych stan ten na koniec 2024 roku może przekroczyć wartość wynoszącą 50 tys. m<sup>3</sup>. Z czego na powierzchni leśnej zalesionej może ich być nawet ponad 45 tys. m<sup>3</sup>. Istotną część z drzew określonych jako przestoje stanowią będąc cenne wiekowe sosny ale też dęby, olsze czy brzozy lub świerki stanowiące jednocześnie np. ostoję dla wielu ptaków lub owadów.

### **3. Ocena oddziaływania na środowisko zrealizowanych czynności gospodarczych, ocena stanu zdrowotnego i sanitarnego lasu, ocena realizacji zadań z zakresu ochrony dóbr przyrody i ocena działań z zakresu edukacji leśnej**

#### a. Przedmioty ochrony oraz ocena wpływu realizowanych czynności gospodarczych na te przedmioty

W okresie lat 2005 do 2014 na terenach zarządzanych przez Nadleśnictwo Lubniewice doszło do pewnych zmian dotyczących form ochrony przyrody. Powstały nowe nie notowane z końcem 2004 roku, a część wówczas istniejących uległo „aktualizacji”.

W skali naszego kraju najistotniejsze zmiany w systemie ochrony przyrody nastąpiły w 2004 i 2005 roku, kiedy to w nowej ustawie o ochronie przyrody zawarte zostały zapisy stanowiące podstawę do wyznaczenia na terytorium kraju obszarów sieci Natura 2000. Obowiązek zmian prawnych w tym zakresie wynikał z podpisanego przez Polskę 16 kwietnia 2003 roku Traktatu Ateńskiego. Do końca 2008 roku Rząd Polski wyznaczył w drodze rozporządzenia 141 obszarów specjalnej ochrony ptaków oraz wysłał do Komisji Europejskiej 364 propozycje specjalnych obszarów ochrony siedlisk. Komisja Europejska kolejnymi decyzjami od listopada 2007 r. zatwierdziła te obszary jako obszary mające znaczenie dla Wspólnoty, w wyniku czego stały się one "pełnoprawnymi" obszarami Natura 2000.

Na terenie gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo Lubniewice obecnie nie występują obszary Natura 2000. Jedynie w północnym i północno-zachodnim zasięgu działania N-ctwa występują obszary „naturowe” SOO i OSO.

W latach 2006 i 2007 z inicjatywy Dyrektora Generalnego LP została przeprowadzona na terenie Polski inwentaryzacja przyrodnicza we wszystkich nadleśnictwach. W jej ramach na terenie Nadleśnictwa Lubniewice zinwentaryzowano siedliska przyrodnicze. Inwentaryzacja ta została w 2014 roku poddana weryfikacji. Stan po tej weryfikacji został przyjęty do nowego Planu UL. Pewna część tych siedlisk jest w stanie zachowania A.

W minionym dziesięcioleciu na terenach zarządzanych przez Nadleśnictwo Lubniewice został utworzony (nie występujący tu wcześniej) użytek ekologiczny.

W odniesieniu do pomników przyrody ich liczba w ostatnim 10-leciu wzrosła z 23 w 2005 roku do 29 obecnie.

Każdego roku prowadzony był monitoring występowania gatunków ptaków podlegających ochronie

strefowej. Na przełomie 2004/2005 roku na tym terenie występowały 4 „ostoje”. Obecnie ochrona strefowa dotyczy 6 miejsc.

Corocznie pracownicy terenowi oraz kadry zarządzającej Nadleśnictwa prowadzą monitoring występowania gatunków chronionych zwierząt, roślin i grzybów. Ich lokalizacje są znane załodze Nadleśnictwa oraz otaczane obserwacją i ochroną.

W podsumowaniu powyższych zagadnień należy wyraźnie stwierdzić, że dotychczasowa działalność Nadleśnictwa Lubniewice jest korzystna dla przedmiotów ochrony przyrody zlokalizowanych na gruntach przez nie zarządzanych. Należy też stwierdzić, że realizacja wyznaczonych zadań (czynności) gospodarczych w mijającym 10-leciu nie miała żadnego negatywnego wpływu na dawne i nowe formy ochrony przyrody występujące na tym terenie.

Dodatkowo warto zauważyć, że wiele prac wysokiej jakości zrealizowanych w latach 2005 – 2014 z zakresu hodowli oraz pielęgnacji lasu wpłynęło korzystnie na podniesienie walorów przyrodniczych terenów zarządzanych przez to Nadleśnictwo.

#### b. Ochrona lasu oraz ocena stabilności lasów (stan zdrowotny i sanitarny lasu)

Najliczniej w d-stanach Nadleśnictwa Lubniewice występowały uszkodzenia spowodowane przez zwierzyne. Zwierzyna płowa wyrządziła miejscami wyraźne uszkodzenia, zwłaszcza w najmłodszych partiach drzewostanów. Zdecydowanie rzadziej w młodym pokoleniu występującym na grodzonych gniazdach. Obecnie coraz większego znaczenia nabierają szkody powodowane przez bobry, które jeszcze z końcem XX wieku stanowiły na tych terenach wielką atrakcję. Obecnie są powodem zamierania zarówno starszych partii d-stanów jak też młodego ich pokolenia. Dodatkowo nie ustalono dotychczas sposobu trwałego eliminowania tych uszkodzeń.

Czynniki klimatyczne wyrządziły w drzewostanach N-ctwa Lubniewice uszkodzenia związane z głównie z wystąpieniem porywistych wiatrów, dotyczy to zwłaszcza 2011 roku. Znalazło to odzwierciedlenie w rozmiarze pozyskania użytków przygodnych. Między innymi w 2011 roku udział cięć przygodnych w całym zrealizowanym w tym roku rozmiarze stanowił ok. 14,2% (przy czym średni roczny udział użytków przygodnych w zrealizowanym etacie wynosi jedynie 5,4%).

W omawianym okresie uszkodzenia w drzewostanach powodowały miejscami szkodliwe owady oraz grzyby. W przypadku owadów w analizowanym okresie miało miejsce masowe występowanie szkodników liściożernych, zwłaszcza: barczatki sosnówki, brudnicy mniszki, boreczników sosnowych i strzygoni choinówki. Znaczenie tych szkód było miejscami uciążliwe, mimo to Nadleśnictwo Lubniewice dobrze poradziło sobie z ich skutkami.

W omawianym okresie Nadleśnictwo Lubniewice z różnym nasileniem borykało się z pożarami lasu. Jednak łączna liczba pożarów w całym 10-leciu utrzymała się na poziomie z okresu lat 1995- 2004 (wówczas, odnotowano 56 pożarów lasu). Najwięcej pożarów wystąpiło na tym terenie w dwu latach, tj. w 2006 i 2008 roku (stanowiły one blisko 50% ich ilości z całego 10-lecia).

Obecnie coraz uciążliwszym problemem, nie tylko dla N-ctwa Lubniewice staje się wywożenie różnego rodzaju śmieci do lasu. W zwalczanie tego procederu oprócz Nadleśnictwa powinny się włączyć okoliczne gminy.

Nadleśnictwo Lubniewice w nadchodzącym okresie gospodarczym będzie nadal zmagać się ze szkodami w lasach wyrządzonymi przez czynniki biotyczne, abiotyczne czy też antropogeniczne. Dotychczasowe działania z zakresu ochrony lasu należy ocenić pozytywnie.

W czasie prac taksacyjnych zwracano uwagę na stan zdrowotny i sanitarny lasów i w przeważającej większości oceniono go jako dobry. Warto nadmienić, że istnieją również w Nadleśnictwie Lubniewice spore (liczne) partie drzewostanów gdzie stan ten, mimo przytoczonych powyżej szkód, wypada ocenić jako bardzo dobry.

Stabilność lasów Nadleśnictwa Lubniewice jest obecnie niezagrożona. Podjęte około 20 lat temu i realizowane do dziś zamierzenia związane między innymi z: dbaniem o wykorzystanie potencjału starszych drzewostanów do powstawania odnowień naturalnych So, urozmaicaniem składów gatunkowych sztucznie zakładanych upraw, dążeniem do właściwej pielęgnacji drzewostanów jednogatunkowych (których mnogość wynika z układu siedlisk na tym terenie), rozbudowaniem lub remontowaniem miejsc związanych z retencją wody itp. działania - będą odczytywane w kolejnych Planach UL jako niewątpliwy sukces wynikły z ciężkiej oraz przemyślanej pracy leśników z Nadleśnictwa Lubniewice.

#### c. Edukacja leśna, turystyka i rekreacja

W omawianym okresie N-ctwo Lubniewice podjęło (samodzielnie lub jako współuczestnik) działania związane z zagospodarowaniem rekreacyjnym i turystycznym podległych sobie terenów. Przez tereny Nadleśnictwa przebiegają obecnie między innymi ciekawe szlaki piesze, rowerowe czy do jazdy konnej. Wyznaczono na terenach N-ctwa liczne miejsca: biwakowe, do postoju samochodów i odpoczynku. Jednocześnie ze względu na duże walory wypoczynkowe i rekreacyjne dla terenów zarządzanych przez N-ctwo wyznaczono strefy: intensywnego zagospodarowania rekreacyjnego i masowego wypoczynku.

Nadleśnictwo prowadzi również działania na rzecz edukacji przyrodniczo-leśnej zarówno miejscowego społeczeństwa jak też osób przyjezdnych. W minionym dziesięcioleciu edukacja prowadzona była między innymi poprzez organizowanie prelekcji w szkołach i organizowanie konkursów o tematyce leśnej. Współorganizowano tak cenne akcje jak np. „Sprzątanie świata”. Stworzono też odpowiednią infrastrukturę do edukacji leśnej obejmującą ścieżki dydaktyczne i miejsce dla wypoczynku pod nazwą „Zielona Klasa Uroczysko”.

Obecnie opracowywany jest kolejny nowy i bogaty w treści „Program edukacji leśnej społeczeństwa”. Obejmuje on lata 2015-2024.

W podsumowaniu działalność prowadzoną w ciągu mijającego 10-lecia przez Nadleśnictwo Lubniewice w zakresie szeroko pojętej dbałości o najcenniejsze dobra przyrody oraz propagowanie jej ochrony, a także w zakresie stwarzania i udostępniania terenów do rekreacji i wypoczynku należy ocenić pozytywnie.

#### **4. Ocena wyniku ekonomicznego gospodarki leśnej za ubiegły okres**

Na posiedzeniu Komisji Założeń Planu (KZP) nie ustalono potrzeby sporządzenia, w zakresie opracowywania projektu PUL, odrębnego dokumentu stanowiącego ekspertyzę ekonomiczną.

Pobieżną ocenę wyników ekonomicznych można było w poprzednich latach (Planach UL) dokonać w oparciu o dane podawane przez Nadleśnictwa do Tabeli XIXa (pod nazwą - Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej). Obecnie zakres tych danych ograniczono, a opracowywana wg nowych założeń Tabela XIX (pod tą samą nazwą) została okrojona z danych dotyczących m. in.: przeciętnych rocznych przychodów i kosztów, wyniku finansowego oraz obliczania wskaźnika rentowności.

Orientacyjna prognoza spodziewanego przyszłego wyniku ekonomicznego gospodarki leśnej Nadleśnictwa Lubniewice zostanie przedstawiona w Elaboracie, w oparciu o przyjęty na NTG etat użytkowania głównego, a także dane uzupełniające przekazane przez Nadleśnictwo dotyczące kosztów i przychodów.

## **5. Informacje dotyczące ewentualnych istotnych zmian (korekt) w dotychczasowych sposobach zagospodarowania**

W czasie obrad Komisji Założeń Planu, która odbyła się dnia 8 listopada 2012 roku, w sposób szczegółowy poruszono zagadnienia związane z przyszłym sposobem zagospodarowania lasów. Przyjęto wówczas ramowe wytyczne opracowane w tabelach (a także w komentarzach do nich) zarówno dla lasów wielofunkcyjnych (spoza terenu leśnych siedlisk przyrodniczych) jak i lasów położonych na siedliskach przyrodniczych. Jedynie tabela dla lasów wielofunkcyjnych o wiodącym kierunku gospodarczym w toku prac terenowych uległa uzupełnieniu o TD Bk-So na siedlisku BMśw.

W Planie dotyczącym kończącego się okresu gospodarczego postanowiono z Nadleśnictwa typowo „zrębowego” utworzyć obiekt ze zdecydowanie większym udziałem rębni złożonych. Działanie to zaowocowało wyraźnym wzrostem powierzchni KO oraz młodników po rębniach złożonych. Obecnie przygotowywany projekt PUL będzie kontynuował tą wytyczną dotyczącą sposobu zagospodarowania. Nie oznacza to jednak zdecydowanego odejścia od projektowania i realizowania rębni zupełnych, które z racji układu siedlisk są najbardziej praktyczne i korzystne dla rozwoju przyszłych d-stanów na tym terenie.

Obecnie istotna zmiana dotyczy korekty wieloletniego sposobu regulacji zasobów grubizny w przedmiotowych lasach. Od min. dwu ostatnich 10-leci etat użytkowania głównego był projektowany z przewagą cięć przedrębnych nad rębnymi. Następnie realizacja tych etatów dodatkowo powiększała tą różnicę. Omawiane 10-lecie kończy się proporcją, z której wynika, że aż ponad 60% pozyskania dotyczyło cięć przedrębnych. Stąd między innymi następuje stały i wyraźny wzrost średniego wieku d-stanów N-ctwa Lubniewice. W ostatnich dwu 10-leciach starzały się one średnio aż o 4 lata. W 1995 roku średni wiek wynosił 49 lat, a obecnie jest to już 57 lat.

Poniżej zamieszczono tabelę porównującą etaty z poszczególnych ostatnich okresów gospodarczych, których realizacja ma istotny wpływ na obecny obraz struktury powierzchniowej i wiekowej d-stanów N-ctwa Lubniewice.

<b>Okres gospodarczy</b>	<b>Planowany etat użytkowania rębnego (netto m<sup>3</sup>)</b>	<b>Zrealizowany etat użytkowania rębnego (netto m<sup>3</sup>)</b>	<b>Planowany etat użytkowania przedrębnego (netto m<sup>3</sup>)</b>	<b>Zrealizowany etat użytkowania przedrębnego (netto m<sup>3</sup>)</b>	<b>Udział etatów planowanych, rębny/ przedrębny (%)</b>	<b>Udział etatów zrealizowanych, rębny/ przedrębny (%)</b>
<b>1995 – 2004</b>	258 619	243 294	340 608	351 498	43,2 / 56,8	40,9 / 59,1
<b>2005 – 2014</b>	358 933	316 739	436 000	477 883	45,2 / 54,8	39,9 / 60,1
<b>2015 - 2024</b>	505 920	*	550 000	*	47,9 / 52,1	*
<b>2025 – 2034</b> (hipotetycznie)	* (540 000 – 560 000)	*	* (520 000 – 540 000)	*	* (51 / 49)	*

- - do ewentualnego uzupełnienia w 2025 roku.

W kolejnej tabeli porównano dla N-ctwa Lubniewice zmiany (wzrost) w planowaniu etatu oraz zmiany w przeciętnej zasobności (na powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej) w odniesieniu do ostatnich oraz przyszłych okresów gospodarczych.

<b>Okres gospodarczy</b>	<b>Łączny planowany etat użytkowania głównego (netto m<sup>3</sup>)</b>	<b>Procentowy (%) wzrost planowanego etatu użytkowania głównego w porównaniu do etatu z poprzedniego okresu gospodarczego</b>	<b>Procentowy (%) wzrost (lub spadek) zasobności w porównaniu do poprzedniego okresu gospodarczego</b>
<b>1995 - 2004</b>	599 227	b.d.	b.d.
<b>2005 - 2014</b>	794 933	32,7	34,4
<b>2015 - 2024</b>	1 055 920	32,8	10,7
<b>2025 - 2034</b> (hipotetycznie)	* (1 060 000 – 1 100 000 )	* (0,4 – 4,2)	* (od -0,8 do + 5,2)

- \* - do ewentualnego uzupełnienia w 2025 roku.

Dla nowego okresu gospodarczego odnośnie udziału cięć rębnych i przedrębnych założono w etacie użytkowania głównego proporcję zbliżającą rozmiar tych cięć do siebie. Z równoczesnym istotnym wzrostem etatu zwłaszcza w cięciach rębnych, dla obu form cięć wynosi ten wzrost odpowiednio po ok. 40,5% i 21,5%. Takie działanie powinno powstrzymać ciągłe oraz nadmierne starzenie się drzewostanów z terenu Nadleśnictwa Lubniewice.

Kończąc omówienie niniejszych zagadnień warto też wziąć pod uwagę to, że prawdopodobnie kolejne min. dwa okresy gospodarcze (lata 2025-2034 oraz 2035-2044) będą charakteryzować się ciągłym (choć już nieznacznym) wzrostem etatu użytkowania głównego, równocześnie z tendencją przewagi etatu przewidzianego dla użytkowania rębego nad etatem użytków przedrębnych.

Na tym Koreferat zakończono.

Kraków, wrzesień - październik 2014 rok.

*Jednocześnie sporządzający niniejszy Koreferat pragnie bardzo serdecznie podziękować Panu Zbigniewowi Ługowiczowi, długoletniemu Nadleśniczemu Nadleśnictwa Lubniewice, który utrzymywał stały kontakt z Wykonawcą Planu i wraz z Załogą Nadleśnictwa stworzył życzliwą atmosferę w toku prac. Szczególne podziękowania przekazuję również Panu Sławomirowi Borzyszkowskiemu długoletniemu Zastępcy Nadleśniczego Nadleśnictwa Lubniewice, który od dnia pierwszego roboczego spotkania został wyznaczony do ścisłej współpracy z Wykonawcą projektu Planu Urządzania Lasu i z tej niełatwej roli wywiązał się znakomicie w trakcie całej, dobiegającej obecnie do końca, „kampanii urzędzeniowej”.*

**Opracował:**  
**Zastępca Prezesa Zarządu**

**Andrzej Krawiec**