

KOREFERAT

**WYKONAWCY PROJEKTU PLANU URZĄDZANIA LASU
FIRMY Krameko Sp. z o.o. Kraków**

DO

ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ ZA LATA 2002 - 2011

**PRZEDSTAWIONEJ
W
REFERACIE NADLEŚNICZEGO
NADLEŚNICTWA ŻOŁĘDOWO**

W niniejszym Koreferacie do Referatu Nadleśniczego pod nazwą "ANALIZA GOSPODARKI LEŚNEJ za lata 2002 – 2011" (w dalszej części zwanej Analizą) Wykonawca prac urzędniowych przedstawia następujące omówienie wybranych zagadnień:

I. Stan posiadania

Podana w Analizie powierzchnia ogólna gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo Żołędowo dotyczy stanu z końca maja 2011 roku. Jest ona zgodna z przekazaną przez Nadleśnictwo w sierpniu br. Podane w Analizie powierzchnie obejmują również 1,6365 ha gruntów stanowiących współwłasności, które w całości stanowią tereny nie zaliczone do lasów. Nadleśniczy bardzo szczegółowo w Analizie opisuje zmiany zaistniałe w ciągu prawie całego 10-ciolecia, tj. pomiędzy 1.01.2002 r. a 31.05.2011 r.

Bardzo pozytywnie należy ocenić podjęte przez Nadleśnictwo starania zmierzające do pełnego uregulowania stanu posiadania. Działania te, na terenach położonych w dużym mieście lub w jego pobliżu są obarczone skalą problemów przekraczającą działania przeciętnego Nadleśnictwa, nie tylko z obszaru RDLP Toruń ale, w skali całej Polski. Dodatkowo okolice tujejsze nabierają obecnie coraz istotniejszych walorów „budowlanych” czy „rekreacyjnych”, co wydatnie podnosi atrakcyjność gruntów. Stąd dalsze działania w zakresie szeroko pojętego prowadzenia „stanu posiadania” będą wymagały równie skrupulatnych i wnikliwych decyzji oraz obserwacji.

II. Ocena użytkowania głównego

Użytkowanie rębne

Wykonanie etatu powierzchniowego i mięszościowego w użytkowaniu rębnym Nadleśnictwo Żołędowo zrealizowało odpowiednio w blisko 83% i 96,5%, co zwłaszcza w przypadku rębni zupełnych można uznać za proporcję właściwą oraz odpowiadającą pewnemu niedoszacowaniu zapasu w d-stanach starszych klas wieku. W realizacji rozmiaru etatu mięszościowego w cięciach rębnych marginalną rolę stanowiły użytki przygodne.

W realizacji etatu powierzchniowego warto zauważyć, że w latach 2003 – 2008 był on realizowany powyżej średniego planowanego rocznego. Natomiast w 2002 roku (tj. w pierwszym roku omawianego okresu gospodarczego) wykonanie cięć rębnych na powierzchni niecałych 48 ha odpowiadało założeniom PUL z lat

dziewięćdziesiątych. Począwszy od 2009 roku Nadleśnictwo zmuszone było ograniczyć planowane cięcia rębne by móc wykonać etat cięć pielęgnacyjnych.

W podsumowaniu należy stwierdzić, że cięcia rębne zrealizowane w omawianym okresie, choć w mniejszym od zaplanowanego rozmiarze, były jednak w Nadleśnictwie Żołędowo w zdecydowanej większości realizowane prawidłowo. Pozyskiwany surowiec drzewny właściwie zagospodarowywano oraz na bieżąco uwzględniano potrzeby hodowlane związane z właściwym odnowieniem powierzchni, dodatkowo tam gdzie to było możliwe uwzględniano istniejące bądź pojawiające się młode pokolenie. Świadczy o tym obecnie między innymi:

- bardzo korzystny blisko 4-krotny wzrost powierzchni KO z 106 ha w 2002 r. do blisko 416 ha obecnie,
- niewielka ilość zinwentaryzowanych KDO 5,31 ha (dodatkowo zainwentaryzowane wynikają z etapu przejściowego przy realizacji rębni złożonych),
- korzystniejsza jak 2002 r. ocena upraw i młodników założonych na powierzchniach otwartych (zagadnienie to będzie szerzej omówione w dalszej części Koreferatu),
- brak powierzchni gruntów leśnych niezalesionych do odnowienia wynikających z nadmiernych cięć oraz braku właściwego odnowienia powierzchni (brak płazowin, a występujące halizny dotyczą wyłącznie terenów „popoligonowych”).

Użytkowanie przedrębne

W czasie poprzedniego 10-ciolecia etat powierzchniowy w czyszczeniach późnych został zrealizowany w blisko 116%, a etat „masowy” w 91%. Istotnym w realizacji tego zadania był zwłaszcza 2003 rok, gdzie prace z tego zakresu wykonano na 1/5 planowanej na całe 10-ciolecie powierzchni.

Etat powierzchniowy w trzebieżach został zrealizowany w ponad 100%. Trzebieżami objęto znaczące powierzchnie d-stanów zwłaszcza w pierwszym (2002 r.) i ostatnim (2011 r.) roku omawianego okresu gospodarczego. Poniżej średniej zabieg ten realizowano w latach od 2003 do 2006 roku. Był to jednak okres realizowania intensywniejszych cięć rębnych.

W rozmiarze miąższościowym etat cięć przedrębnych został łącznie wykonany w 102%. Pewien wpływ na jego przekroczenie miało realizowanie cięć przygodnych, których to rozmiar stanowi 8,6% w całym zrealizowanym etacie. Nie jest to duża wartość, a jej kulminacja dotyczy 2007 roku, gdzie udział cięć przygodnych do całego pozyskania w ramach cięć przedrębnych wynosi ponad 12%.

Oceniając aktualny stan drzewostanów przedrębnych należy stwierdzić, że stan ich jest dobry, choć w czasie prac taksacyjnych stwierdzono występowanie sporej partii drzewostanów o dużym zwarcie i zagęszczeniu z czynnikiem zadrzewienia przekraczającym 1,0.

Z perspektywy czasu można ocenić, że etat użytkowania przedrębnego był ustalony na za niskim (zbyt ostrożnym) poziomie i nie brał pod uwagę np. spodziewanego (oraz realnego) przyrostu bieżącego.

Użytkowanie główne

W ramach użytkowania głównego pozyskano łącznie 100% zaplanowanej miąższości, która stanowiła przedstawiony w poniższej tabeli udział procentowy w przyroście osiągniętym w minionym okresie

gospodarczym. Dane dotyczą wartości brutto i są podane w zaokrągleniu do 100 m³.

<i>N-ctwo</i>	<i>Przyrost osiągnięty w 10-cio leciu (m³)</i>	<i>Zrealizowany etat użytkowania rębnego (m³)</i>	<i>% przyro- stu</i>	<i>Zrealizowany etat użytkowania przedrębnego (m³)</i>	<i>% przyro- stu</i>	<i>Zrealizowany etat użytków głównych (m³)</i>	<i>% przyrostu</i>
Żołędowo	1 326 500	169 500	12,8	302 800	22,8	472 300	35,6

Na podstawie powyższych danych można założyć, że użytkowanie główne planowane i utrzymane było na niskim poziomie mimo, że w omawianym okresie istotny udział w planowaniu stanowiła rębna zupełna oraz, że sytuacji nie poprawił opracowany w 2005 roku stosowny Aneks do PUL (wykonany wg stanu na dzień 1.01.2006 roku). Można też stwierdzić, że w wielu d-stanach z bliżej nie znanych już przyczyn zrezygnowano z projektowania cięć rębnych, a we wspomnianym Aneksie położono głównie nacisk na zwiększenie niskiego i ustalonego na II KTG w 2001 roku rozmiaru cięć pielęgnacyjnych (przedrębnych). Cięcia przedrębne w Nadleśnictwie Żołędowo zdominowały pozyskanie w całym omawianym okresie gospodarczym, przy ich realizacji pozyskano ponad 1,8 raza więcej grubizny jak w cięciach rębnych (według założeń PUL z 1.01.2002 r. proporcja ta miała wynosić max. 1,3). Inaczej obrazując sytuację omawianego okresu gospodarczego w zrealizowanym etacie użytkowania głównego cięcia rębne stanowią zaledwie niecałe 36%, a przedrębne ponad 64%.

Wynikający z powyższej tabeli poprzedni sposób planowania (a później realizacji cięć użytków głównych) nie jest korzystny dla regulacji struktury istniejących a zwłaszcza przyszłych drzewostanów. W obecnym projekcie Wykonawca proponuje przygotować realizację tych cięć na poziomie, który w swym minimalnym założeniu nie powinien być mniejszy od około 100% spodziewanego bieżącego przyrostu tablicowego. Jednocześnie z próbą podziału etatu użytkowania głównego w sposób odwracający tendencje utrzymywane w ostatnich 10-cioleciach na korzyść cięć rębnych. Skutek tendencji utrzymywanych przez ostatnie min. III 10-ciolecia najbliższe przynajmniej dwa okresy gospodarcze muszą być ukierunkowane na zdecydowanie większą realizację cięć rębnych.

Przy braku regionalnych (lub miejscowych) tablic zasobności i przyrostu drzewostanów można przyjąć, że w nowym 10-cioleciu przyrost osiągnięty będzie ponownie wyższy od obecnie zakładanego (tablicowego). Z bardzo dużym prawdopodobieństwem (a właściwie z pewnością) można (należy) założyć, że w 2021 roku przyrost osiągnięty na koniec okresu gospodarczego przekroczy obecnie stosowany zakładany tablicowy przyrost spodziewany, choć pewnie nie tak zdecydowanie jak obecnie.

III. Ocena zagospodarowania (hodowli) lasu

Odnowienia i zalesienia na powierzchniach otwartych

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 został zrealizowany w 55% w wyniku niepełnej realizacji cięć rębnych oraz zastosowania 2-letniego okresu przelegiwania powierzchni po wykonanym zrębie, a także nie odnowienia części halizn „popoligonowych”. Zalesienia zrealizowano na poziomie nieznacznie większym od planowanego. W podsumowaniu należy zaznaczyć, że obecna taksacja wykazała powierzchnię gruntów leśnych niezalesionych do odnowienia wynoszącą 101,5 ha. Poprzednio powierzchnia ta wynosiła 119,3 ha. Wśród obecnie odnotowanej brak jest płazowin (poprzednio 11,4 ha), a powierzchnia halizn zmalała do niecałych 34 ha (poprzednio 68,5 ha) i są to obecnie w całości halizny „popoligonowe”.

Uzupełniając dane z Analizy warto podać, że średni stopień zadrzewienia w uprawach na powierzchniach otwartych 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 nieznacznie wzrasta oraz wynosi dla całego Nadleśnictwa blisko 0,96. Wg danych za poprzedni okres średnie zadrzewienie upraw do 10 lat wynosiło 0,87. Choć wyraźnie trzeba stwierdzić, że wówczas opisem objęto powierzchnię zdecydowanie większą wynoszącą blisko 631 ha.

Uprawy na powierzchniach otwartych założono prawidłowo, o czym świadczy minimalny udział upraw niezgodnych ze składem pożądanym (nieco ponad 0,2%, poprzednio było 5%) oraz brak upraw o niskim zadrzewieniu. Przeważają zdecydowanie uprawy o składzie zgodnym z pożądanym jest ich blisko 84% (poprzednio niecałe 40%).

Odnowienia pod osłoną drzewostanów

Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

Przy analizie danych z „instrukcyjnej” Tabeli X i XII widać, że w ocenie podanej tam przez Nadleśnictwo odnowienia pod osłoną d-stanu przy rębniach złożonych zrealizowano na poziomie 90% rozmiaru zaplanowanego. Wstrzymanie lub ograniczenie cięć rębnych w tym przypadku wpłynęło nieznacznie na niezrealizowanie planu odnowień pod osłoną. Biorąc pod uwagę wyniki prac taksacyjnych, w tym między innymi dużą powierzchnię „nowych” KO stanowiącą blisko 310 ha można śmiało stwierdzić, że Nadleśnictwo na tej niwie w omawianym okresie wykonało prace na bardzo istotnym i wysokim poziomie.

Podsadzenia i dolesienia zrealizowano powyżej zaplanowanych rozmiarów, na blisko 247 ha. Warto w przyszłości obserwować wprowadzone w wyniku tych działań młode pokolenie. Może ono miejscami stworzyć cenne fragmenty przyszłych d-stanów, które w ramach rębni złożonych będą wymagały tylko właściwego ich odsłonięcia.

W ocenie danych dotyczących odnowień podokapowych („instrukcyjna” Tabela XII), w KO stopień pokrycia młodym pokoleniem nie jest wysoki i wynosi ok. 40%. Procent ten wynika jednak ze sposobu realizacji cięć w ramach Rb III. Wśród młodego pokolenia dominuje Db, przeważając jako gatunek główny na powierzchni blisko 359 ha. Drugie miejsce zajmuje Bk. Są to cenne gatunki lasotwórcze na tym terenie i ich dominacja w KO jest bezwzględna. Brz jako gatunek główny dotyczy przebudowywanych rębniami złożonymi d-stanów na terenach „popoligonowych”.

Klasy do odnowienia (KDO) zajmują w tym Nadleśnictwie bardzo niewielką powierzchnię wynoszącą nieco ponad 5 ha. Wynikają one ze sposobu prowadzenia rębni złożonych i N-ctwo Żołędowo szybko poradzi sobie z przekształceniem tych powierzchni we właściwe KO.

Młodniki po rębniach złożonych zajmują powierzchnię ponad 125 ha. Obok istotnej ich łącznej powierzchni

(poprzednio niecałe 52 ha) na uwagę zasługuje tu wysoki stopień przeciętnego pokrycia (zadrzewienia) zbliżający się do 82%. Zwłaszcza w kontekście faktu, że część z nich odnotowana jest z zadrzewieniem 0,3 (lub 0,4) ze względu na sposób wykonywania odnowienia po rębniach gniazdowych. W składzie gatunkowym wśród gatunków panujących najliczniejsza jest So, a nieznacznie ustępuje jej miejsce Db.

Ogólnie działania Nadleśnictwa Żołędowo w zakresie szeroko pojętych odnowień podokapowych należy ocenić dobrze, a w kontekście np. wzrostu powierzchni KO, istotnej powierzchni dobrych młodników powstałych po rębniach złożonych oraz niedużej powierzchni KDO nawet lepiej jak dobrze.

Poprawki i uzupełnienia, wprowadzanie podszytów

Odnosnie realizacji zadań z zakresu poprawek i uzupełnień istotnych uwag się nie wnosi. Warto zauważyć, że ze względu na właściwie zrealizowane prace odnowieniowe oraz nie wykonanie w pełni cięć rębnych w planowanym rozmiarze stopień realizacji tych zabiegów nie wpływa na obniżenie oceny zarówno upraw jak też młodników.

Zadania związane z wprowadzeniem podszytów zrealizowano w 2005 oraz 2007 roku, w rozmiarach symbolicznych a i tak większych od zaplanowanych.

Pielęgnacje i melioracje

Do danych przedstawionych w Analizie z zakresu szeroko pojętych pielęgnacji istotnych uwag się nie wnosi. Rozmiar wykonanych pielęgnacji gleby i upraw wynika głównie z rozmiaru wykonanych cięć rębnych (zarówno w rębni zupełnej jak i w rębniach złożonych) oraz zalesień. Rozmiar wykonanych pielęgnacji młodników zrealizowano na zaplanowanym poziomie. Warto tu zaznaczyć, że ok. 40% tych zadań Nadleśnictwo Żołędowo wykonało już w latach 2003- 2005.

W nawiązaniu do wykonanych melioracji agrotechnicznych ich zrealizowany rozmiar odpowiada zabiegom związanym z wykonaniem odnowieniem i zalesieniem.

W odniesieniu do omówionych powyżej zabiegów nie stwierdzono w czasie taksacji żadnych istotnych zaniedbań.

IV. Ocena zmian stanu zasobów leśnych (drzewnych)

Całkowity wzrost zapasu w Nadleśnictwie Żołędowo wynosi ponad 852 tys. m³. Wzrost zapasu nastąpił o 35%. Jest to poziom zdecydowanie wyższy od prognozowanego w 2002 roku o blisko 800 tys. m³. W bardzo nieznacznym stopniu wynika to ze wzrostu powierzchni leśnej zalesionej (ta wzrosła raptem o 184 ha). Najistotniejszy przyrost zapasu nastąpił w d-stanach od „IV b” do „V b” kl. w., łącznie w tym przedziale wynosi on blisko 490 tys. m³. W odniesieniu do gatunków panujących największy przyrost odnotowano dla So z 2,2 mln m³ w 2002 roku do ponad 3 mln m³ na koniec 2011 roku.

Wzrost zapasu w przeliczeniu na 1 ha (inaczej wzrost zasobności) jest nieco niższy od wzrostu zapasu całkowitego ale mimo to stanowi ponad 30%. Wzrost zasobności jest zdecydowany i bez wyjątku dotyczy wszystkich klas i podklas wieku.

Średni wiek drzewostanów w całym Nadleśnictwie Żołędowo wzrósł w omawianym okresie gospodarczym o

blisko 5,5 roku. W okresie od początku 1992 roku do końca 2011 roku średni wiek d-stanów wzrósł ponad 8 lat. Tendencja związana ze stałym oraz istotnym wzrostem średniego wieku, który obecnie wynosi blisko 70 lat (przeciętny d-stan w N-ctwie Żołędowo występuje już na granicy IVa/IVb kl. w.), może mieć istotne znaczenie oraz stanowić uciążliwy problem dla przyszłych pokoleń zarządzających tymi lasami w następnych 10-cioleciach.

V. Użytkowanie uboczne, gospodarka łowiecka

W Analizie podano dane dotyczące stanu zwierzyny w poszczególnych ostatnich 5 sezonach łowieckich. Stan wyjściowy z przełomu 2005/2006 roku zwiększył się w odniesieniu do wszystkich wymienionych w zestawieniu gatunków. Liczebność jeleni wzrosła z 73 do 104 sztuk (wzrost o 42,5%), sarny z 961 do 1104 sztuk (15%) a dzika z 199 do 311 sztuk (56%). Jedynie stan pogłowia sarny w omawianym okresie był przez dwa sezony niższy od wyjściowego (lata 2006/2007 i 2007/2008). N-ctwo Żołędowo posiada poletka łowieckie oraz obiekty infrastruktury łowieckiej. Ich stan jest właściwy i dostosowany do stanu zwierzyny.

Ze względu na właściwe dbanie o młodsze d-stany złożone z gatunków docelowych w czasie taksacji nie stwierdzono nadmiernych uszkodzeń od zwierzyny. Cechy zdrowotności i rozwoju upraw oraz młodników, a także młodego pokolenia pod okapem d-stanów opisywano w zdecydowanej większości jako dobre.

VI. Ochrona lasu oraz stan zdrowotny i sanitarny lasu

W omawianym okresie istotne uszkodzenia głównie powodowały szkodliwe owady. W Analizie (stan z czerwca br.) podaje się dwie gradacje szkodników pierwotnych So (Brudnica w 2003 r. oraz Borecznik w 2005 r.). Obecnie (sierpień/wrzesień br.) Nadleśnictwo Żołędowo zмага się z trzecią gradacją, która wywołana jest również przez Borecznika. Gradacje skupiają się głównie do terenu Leśnictw Nowy Mostek oraz Zdroje.

Wśród szkód abiotycznych nie zanotowano zdarzeń, które miały by istotne znaczenie dla stanu lasów zarządzanych przez N-ctwo Żołędowo.

Istotne znaczenie ze względu na dużą penetrację lasów ma obecnie ich zaśmiecanie. Często też w omawianym okresie N-ctwo borykało się z pożarami lasu. Do czasu sporządzenia niniejszego Koreferatu pożary lasu odnotowano w ilości 236, na łącznej powierzchni blisko 34 ha.

Nadleśnictwo Żołędowo w nadchodzącym okresie gospodarczym będzie dalej zмагаć się ze szkodami w lasach wyrządzonymi przez czynniki biotyczne, abiotyczne czy antropogeniczne. Dotychczasowe działania z zakresu ochrony lasu należy ocenić pozytywnie. W czasie prac taksacyjnych stan zdrowotny i sanitarny lasów wg kryteriów „instrukcyjnych” w przeważającej większości oceniono jako dobry. Warto nadmienić, że istnieją również w N-ctwie spore partie d-stanów gdzie stan ten mimo przytoczonych w Analizie szkód wypada ocenić jako bardzo dobry.

VII. Stan infrastruktury technicznej

Wysoko należy ocenić działania Nadleśnictwa Żołędowo w zakresie budowy lub przebudowy i modernizacji między innymi: osad leśnych, dróg leśnych czy szkółki leśnej. N-ctwo w omawianym okresie gospodarczym utworzyło arboretum (ogród dendrologiczny) oraz zajęło się programem retencji. Równie wysoko należy ocenić pozostałe działania Nadleśnictwa z tego zakresu opisane w Analizie.

VIII. Wykonanie zadań wynikających z Programu Ochrony Przyrody oraz działalność dydaktyczna i edukacja przyrodniczo-leśna

Zagadnienia związane z tym rozdziałem zostały bardzo szczegółowo przedstawione w Analizie. Przy omawianiu tego zagadnienia warto w uzupełnieniu zwrócić uwagę, że pewne formy ochrony przyrody powstały bądź uległy uaktualnieniu w okresie ostatniego 10-ciolecia. Podobnie w tym czasie nasiliły się działania ze strony Nadleśnictwa związane z właściwym zagospodarowaniem rekreacyjnym i turystycznym podległych sobie terenów oraz działaniem na rzecz edukacji przyrodniczo-leśnej zarówno miejscowego społeczeństwa jak też osób przyjezdnych. Bardzo istotnym w ostatnim 10-cioleciu działaniem ze strony Nadleśnictwa Żołędowo było prowadzenie zajęć dydaktycznych dla dzieci i młodzieży.

Działalność prowadzoną przez Nadleśnictwo w zakresie szeroko pojętej dbałości o najcenniejsze dobra przyrody i jej udostępniania oraz propagowania jej ochrony w omawianym okresie gospodarczym wypada ocenić bardzo wysoko.

Do innych zagadnień poruszonych w Analizie istotnych uzupełnień, bądź wyjaśnień i uwag się nie wnosi.

Jednocześnie opracowujący niniejszy Koreferat pragnie podziękować Panu Nadleśniczemu jego Zastępcy i Inżynierowi Nadzoru oraz całej Załodze Nadleśnictwa Żołędowo za właściwą współpracę i stworzenie życzliwej atmosfery w czasie całej „kampanii urzędniowej”.

Kraków, sierpień-wrzesień 2011 rok.

Opracował

Andrzej Krawiec

Załącznik:

Tabela nr XIII.

Tabela nr XIII

**Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych
w kolejnych planach urządzenia lasu**

Lp.	Wskaźnik	Stan na:			
		jednostka	1.01.1992	1.01.2002	1.01.2012
1	2	3	4	5	6
1	Powierzchnia leśna zalesiona i nie zalesiona *	ha	11397	11541	11356
2	Zasoby miąższości (pow. leśna zal. i niezal.)	tys m ³	1900	2435	3287
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1ha w klasach wieku:				
	IIa	m ³	76	102	147
	IIb	m ³	129	161	203
	IIIa	m ³	179	232	281
	IIIb	m ³	195	252	310
	IVa	m ³	213	272	346
	IVb	m ³	230	278	360
	Va	m ³	244	292	369
	Vb	m ³	253	297	383
	VI	m ³	255	301	388
	VII	m ³	225	258	349
	VIII i starsze	m ³	225	273	327
	KO	m ³	153	150	272
	KDO	m ³	163	-	334
	BP	m ³	-	-	-
4	Przeciętna zasobność na 1ha (pow. leśna zal. i niezal.)	m ³	179	221	289
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lata	61	64	69
6	Spodziewany bieżący przyrost d-stanów na 1ha-tablicowy	m ³	5,02	5,78	6,53
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1ha (za okres ubiegły)	m ³	1,09	1,07	1,49
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1ha (za okres ubiegły)	m ³	3,82	2,00	2,67
9	Uzyskany w ub. okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1ha	m ³	b.d.	7,27	10,96

*w pełnych hektarach