

Taksacja

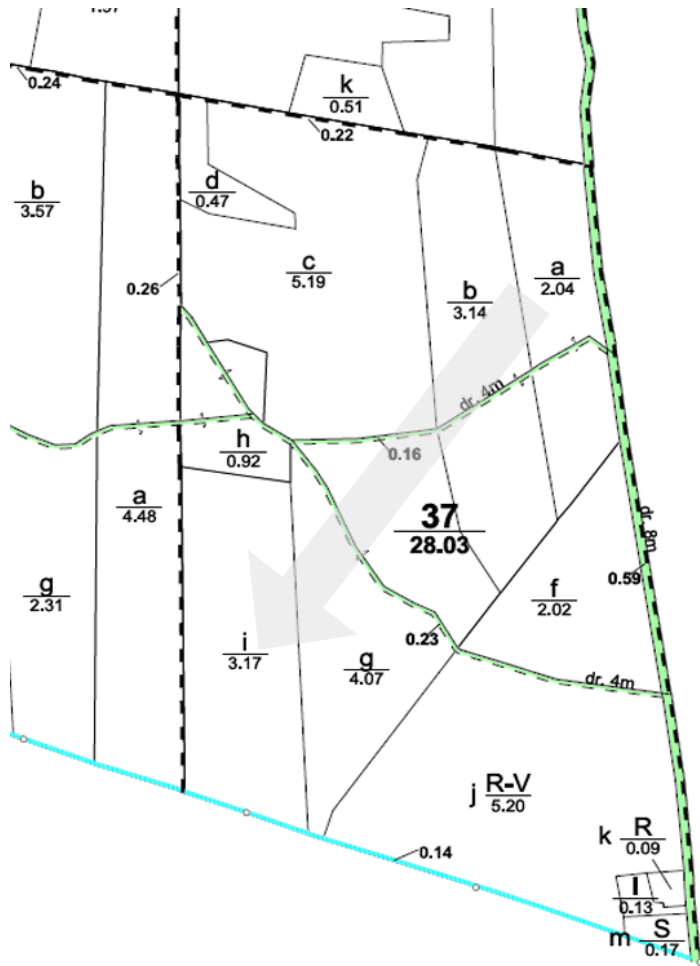
Taksacja

§ 13 - § 47 IUL 2003

- wyznaczenie (ustalenie) granic wyłączeń taksacyjnych
- określenie elementów taksacyjnych
- określenie wskazań gospodarczych dla wyłączeń

Wyznaczenie (ustalenie) granic wyłączeń taksacyjnych

**Wyłączeniem taksacyjnym jest każdy,
opisywany w oddziale szczegół,
dla którego na mapie gospodarczej
i w opisie taksacyjnym ustala się powierzchnię.**



Wyłączenia taksacyjne, którym nadaje się małe litery alfabetu łacińskiego, nazywają się **pododdziałami**, natomiast pozostałe – **liniowymi wyłączeniami nieliterowanymi**.

a b c d e f g h i j k l m n o p r s t u w x y z

ax, bx, cx, dx, fx.... ay, by, cy.....

Kryteria tworzenia wyłączeń

Podstawowe kryteria wyodrębniania wyłączeń taksacyjnych na gruntach leśnych zalesionych i niezalesionych to:

- **potrzeba odmiennego postępowania gospodarczego**
- **konieczność zapewnienia odpowiedniej dokładności inwentaryzacji zasobów**

Kryteria powierzchniowe wydzieleń

- **bez względu na powierzchnię (od 0,01 ha):**
 - rezerwaty, użytki ekologiczne, powierzchnie doświadczalne,
 - szczegóły liniowe o szerokości ponad 10 m,
 - grunty sporne lub stanowiące współwłasność,
 - wyłączenia taksacyjne uwarunkowane podziałem administracyjnym,
 - zadrzewienia i zakrzewienia (sklasyfikowane jako Lz),
 - budynki i budowle, grunty przeznaczone na cele nieleśne,
 - grunty wyłączone z produkcji,

Kryteria powierzchniowe wydzieleń

- **nie mniej niż 0,10 ha:**
 - grunty leśne wśród gruntów nieleśnych (mniejsze powierzchnie zalicza się do zadrzewień),
 - grunty związane z gospodarką leśną (szkółki leśne, miejsca składowania drewna, parkingi leśne i urządzenia turystyczne),
 - grunty leśne niezalesione objęte szczególną ochroną,
 - poletka łowieckie

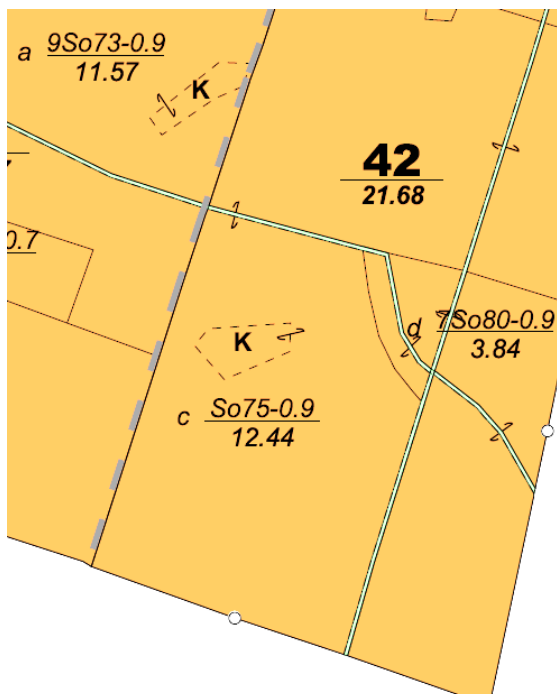
Kryteria powierzchniowe wydzieleń

- **nie mniej niż 0,25 ha:**
 - plantacje choinek lub krzewów
 - istniejące na gruncie pasy biologicznego zabezpieczenia przeciwpożarowego

Kryteria powierzchniowe wydzielen

- **nie mniej niż 0,50 ha:**
 - odrębne typy siedliskowe lasu,
 - plantacje drzew,
 - grunty niezalesione przeznaczone do naturalnej sukcesji, zręby, halizny,
 - płazowiny (zrębów, halizn i płazowin nie wyłącza się w drzewostanach zaliczonych do KO oraz do KDO)
 - wyłączenia taksacyjne o szczególnie zróżnicowanych cechach taksacyjnych, np. kępa drzewostanu rębego wśród upraw i młodników,
- **nie mniej niż 1,00 ha:** w pozostałych przypadkach

Mapa gospodarczo-przeładowa



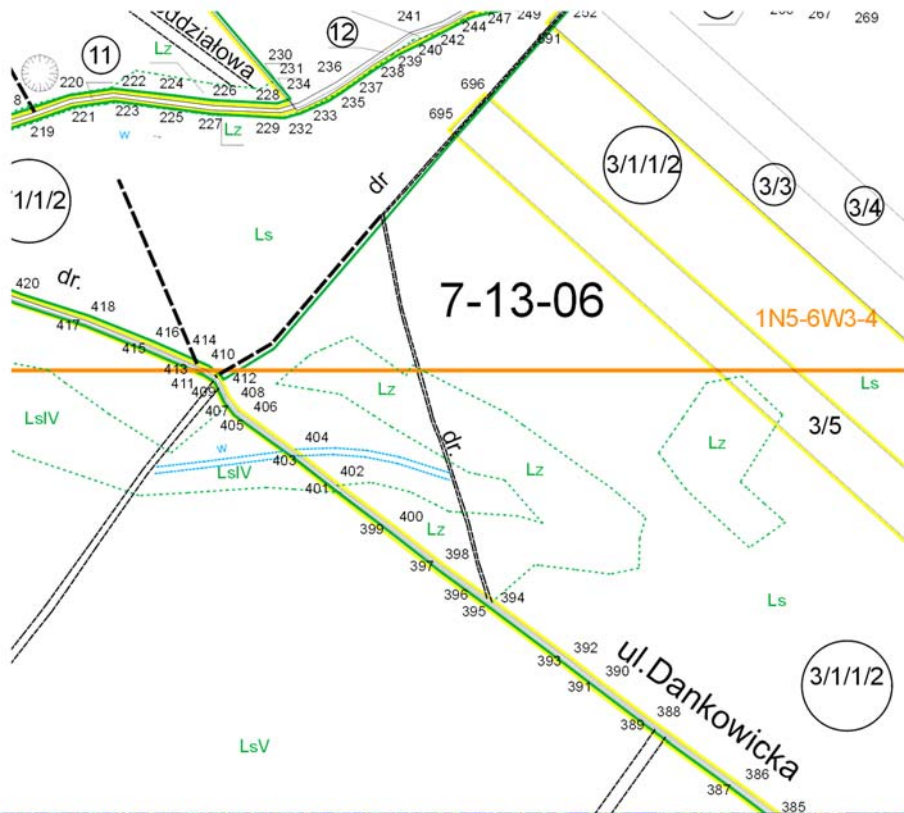
wyłączenia taksacyjne, które nie spełniły kryteriów powierzchniowych - nanosi się na mapę gospodarczą w ramach pododdziału, nadając im numerację i przyjęte symbole

(np. **K** – kepa, **G** – gniazdo, **L** – luka),

ustaloną powierzchnię zapisuje się w karcie dokumentu źródłowego „opis taksacyjny”



Mapa gospodarcza

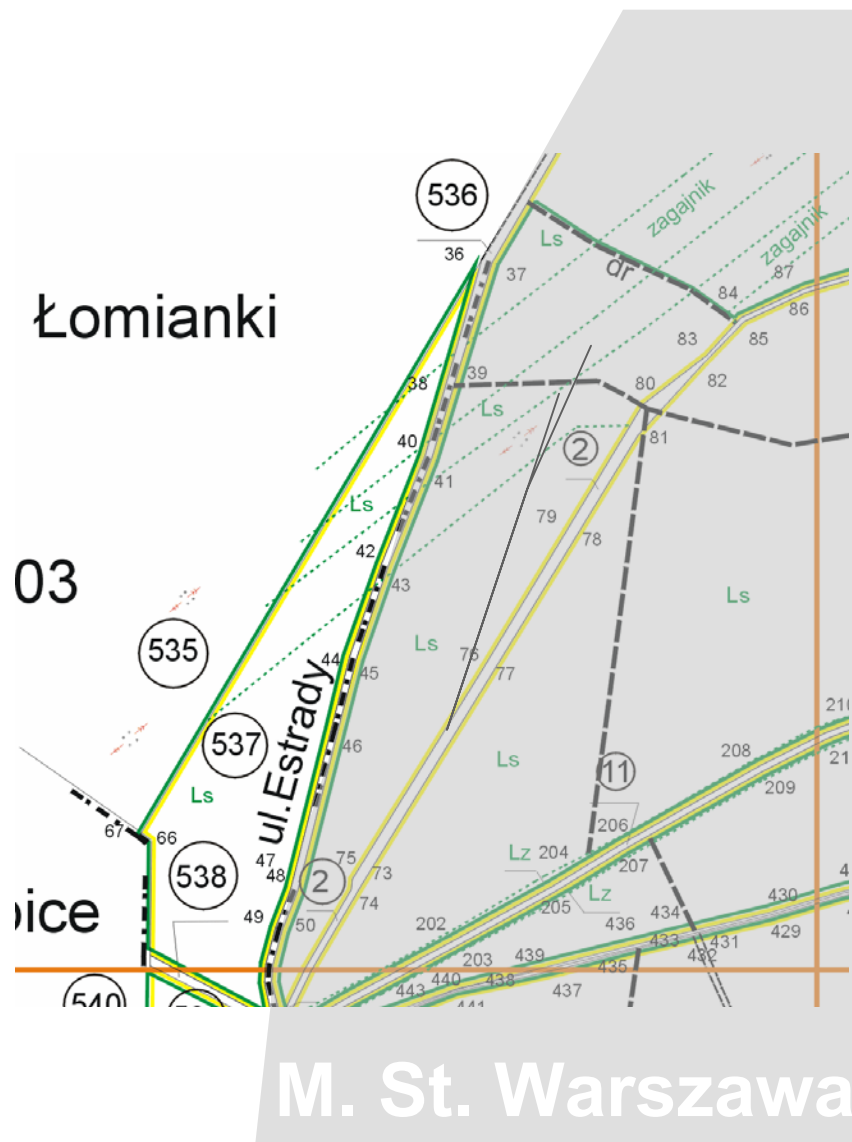


**Granice wyłączeń
wyznaczane są także ze
względu na**

**kategorie użytkowania
gruntów**



Niekiedy bardzo nieczytelne na gruncie



**Granice wyłączeń
wyznaczone są także ze
względu na
granice administracyjne**

Granica Gminy Łomianki i Stare Babice z M.St. Warszawa

Wykaz gruntów Lasów Państwowych z podziałem na rodzaje użytków, grupy rodzajów powierzchni oraz rodzaje powierzchni

Grupa użytków gruntowych	Rodzaj użytku gruntowego (symbol)	Grupa kategorii użytkowania	Kategoria użytkowania		Grupa rodzajów powierzchni*		Wyróżnik L/N	Rodzaje powierzchni obowiązujące w SILP-LAS w ramach grup rodzajów powierzchni**	
			nazwa	kod cyfrowy	nazwa	kod literowy		nazwa	kod SILP-LAS
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione	las (Ls)	grunty leśne zalesione	drzewostany	1111	drzewostany	D-STAN	L	drzewostan	D-STAN
			plantacje drzew	1112	plantacje nasienne	PLANT NAS	L	plantacja nasienna	PLANT NAS
				1112	plantacje drzew szybko rosnących	PLANT SZ	L	plantacja drzew szybko rosnących	PLANT SZ
		grunty leśne niezalesione	w produkcji ubocznej	1121	plantacje choinek	PLANT CH	L	plantacja choinek, plantacja krzewów	PLANT CH, PLANT KRZ
				1121	poletka łowieckie	POL ŁOW	L	poletko łowieckie	POL ŁOW
			do odnowienia	1122	halizny	HAL	L	halizna	HAL
					zręby	ZRĄB	L	zrąb	ZRĄB
		płazowiny			PŁAZ	L	płazowina	PŁAZ	
		pozostałe	1123	do nat. sukcesji	SUKCESJA	L	do nat. sukcesji	SUKCESJA	
				do nat. sukcesji	SUKCESJA	L	do nat. sukcesji	SUKCESJA	

Podział gruntów leśnych na kategorie użytkowania

1. **Grunty zalesione**

a) drzewostany

b) plantacje drzew:

- plantacje topolowe,
- plantacje nasienne,
- plantacje leśnych gatunków drzew szybko rosnących;

2. **Grunty nie zalesione:**

a) w produkcji ubocznej;

- plantacje choinek; - plantacje krzewów; - poletka łowieckie;

b) do odnowienia (przejściowo pozbawione drzewostanów):

- zręby; - halizny; - płazowiny;

c) pozostałe powierzchnie leśne niezalesione

przewidziane do naturalnej sukcesji, objęte szczególną ochroną, przeznaczone do wyłączenia z produkcji

Podział gruntów leśnych na kategorie użytkowania

3. Grunty związane z gospodarką leśną:

a) budynki i budowle;

b) urządzenia melioracji wodnych;

c) linie podziału przestrzennego lasu:

- linie podziału powierzchniowego,

- pasy przeciwpożarowe,

- pasy lub rowy graniczne,

- linie podziału przestrzennego lasu (np. nartostrady);

d) drogi leśne

e) tereny pod liniami energetycznymi;

f) szkółki leśne

g) miejsca składowania drewna

h) parkingi leśne i urządzenia turystyczne

DRZEWOSTAN

**– uprawy oraz młodniki o zadrzewieniu 0,5 i wyższym;
do upraw zalicza się odnowienia i zalesienia od chwili ich powstania do osiągnięcia zwarcia, a do młodników od osiągnięcia zwarcia do osiągnięcia przez gatunek panujący wymiarów grubizny,**

(z wyłączeniem upraw i młodników po rębni IIIa)

– drzewostany II klasy wieku o zadrzewieniu 0,4 i wyższym,

– drzewostany III i starszych klas wieku o zadrzewieniu 0,3 i wyższym,

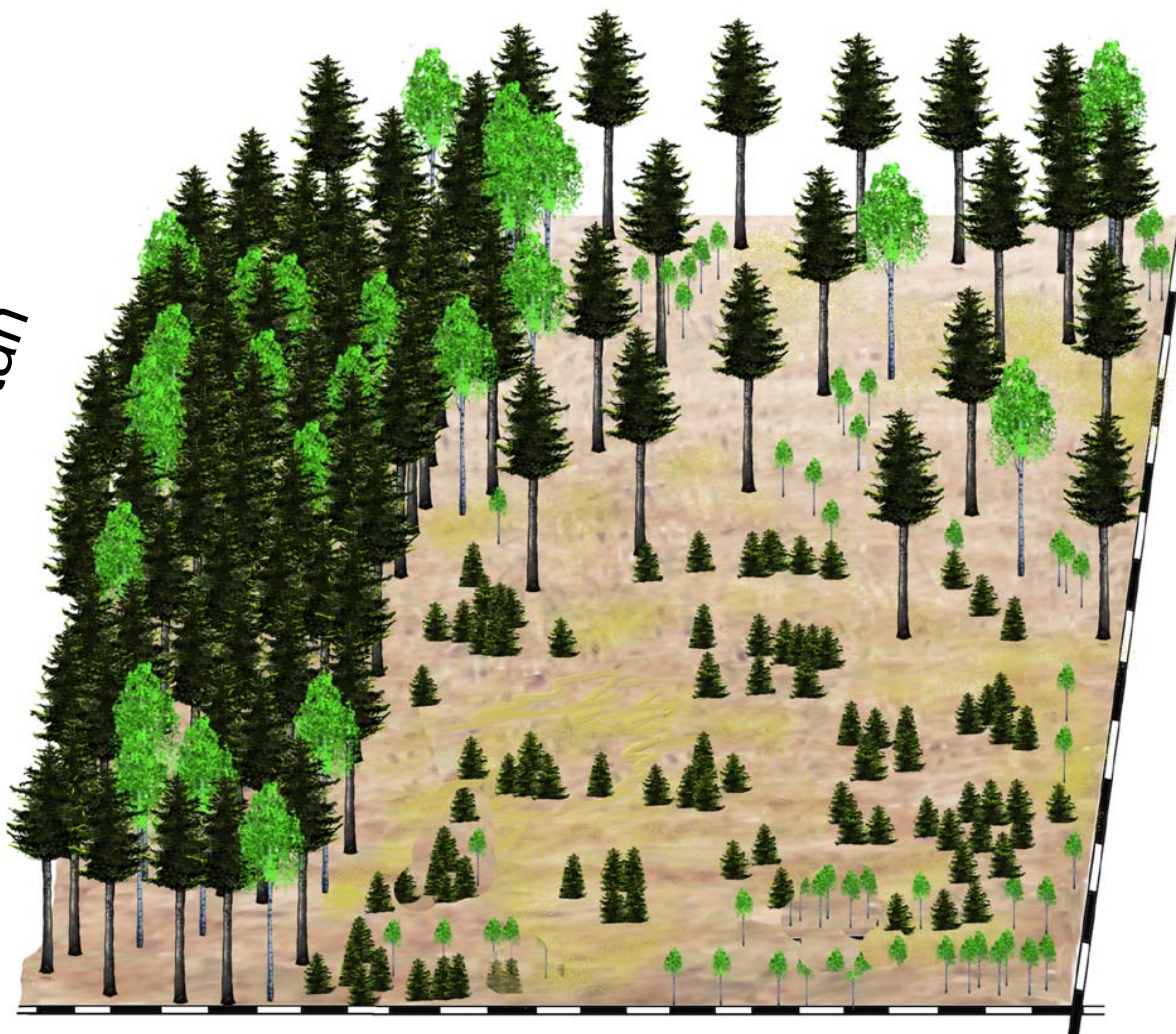
– drzewostany w KO i w KDO,

ZRĘBY – pozbawione drzewostanu w ciągu ostatnich 2 lat, a w razie klęsk żywiołowych w ciągu ostatnich 5 lat,

HALIZNY – pozbawione drzewostanu dłużej niż 2 lata, a w razie klęsk żywiołowych dłużej niż 5 lat **ORAZ** uprawy i młodniki I klasy wieku o zadrzewieniu niższym niż 0,5,

PŁAZOWINY – porośnięte drzewami II klasy wieku o zadrzewieniu do 0,3 włącznie albo drzewami III i wyższych klas wieku o zadrzewieniu do 0,2 włącznie;

drzewostan



płazowina

halizna

Granice wyłączeń wyznaczane są także ze względu na

WIEK gatunku panującego

- ponad 5 lat w uprawach i młodnikach do 20 lat**
- ponad 10 lat w drzewostanach 21–60 lat**
- ponad 15 lat w drzewostanach 61–100 lat**
- ponad 20 lat w drzewostanach powyżej 100 lat**

Granice wyłączeń wyznaczane są także ze względu na różnice:

w budowie pionowej drzewostanów;

**w sposobie powstawania drzewostanów:
z samosiewu, z sadzenia bądź z odrośli;**

w pochodzeniu drzewostanów:

- obcego pochodzenia

**- z nasion drzew lub drzewostanów nasiennych
(w wypadku udokumentowanego zróżnicowania pochodzenia);**

Granice wyłączeń wyznaczane są także ze względu na różnice:

w składzie gatunkowym - o 20% z wyjątkiem KO, KDO i BP

w zwarciu – o jeden stopień, z wyjątkiem j.w.

w stopniu uszkodzenia drzewostanu – o jeden stopień;

w bonitacji – o jedną klasę;

w typie siedliskowym lasu – o jeden typ

budowa pionowa drzewostanów

Jednopiętrowe (DRZEW)

Dwupiętrowe (Ip IIp)

Wielopiętrowe (z reguły wielogeneracyjne),

w klasie odnowienia, KO

w klasie do odnowienia KDO

o budowie przerębowej BP

budowa pionowa drzewostanów

Dwupiętrowe (Ip Ip)



1. PIĘTRO
wys. do $\frac{2}{3}$ wys. gat.
panującego

2. PIĘTRO
nie podrost
nie podszyt
nie wchodzi w 1. piętro
zwarcie min. 3b

3b (zwarcie przerywane, zagęszczenie przerywane, miejscami luźne)

KO

drzewostany w okresie odnowienia, które podlegają równocześnie użytkowaniu i odnowieniu pod osłoną i w których

co najmniej **50%** powierzchni

(a w drzewostanach użytkowanych rębiami gniazdowymi i stopniowymi – co najmniej **30%**) zostało odnowione naturalnie lub sztucznie gatunkami głównymi o pełnej przydatności hodowlanej.

Do drzewostanów w klasie odnowienia mogą być również zaliczone drzewostany młodsze, o niskim zadrzewieniu, przedplonowe lub silnie uszkodzone, objęte przebudową z zastosowaniem rębni złożonych, w których jednocześnie występuje młode pokolenie, dostosowane do lokalnych warunków, utrwalone i o pełnej przydatności hodowlanej, pochodzące z odnowienia sztucznego lub naturalnego, o pokryciu nie mniejszym niż 50%, a w drzewostanach użytkowanych rębiami gniazdowymi i stopniowymi – co najmniej 30%.

KDO

Do drzewostanów w klasie do odnowienia zalicza się drzewostany, w których **rozpoczęto proces odnowienia** z zastosowaniem rębni złożonych (w zasadzie w ubiegłym okresie gospodarczym),

lecz **nie spełniające kryteriów klasy odnowienia**, tzn. wymagające uprzedniego odnowienia jako bezwzględnego warunku kontynuacji cięć rębniami złożonymi.

Okres uprzątnięcia w drzewostanach w klasie do odnowienia odpowiada, w przybliżeniu, okresowi odnowienia.

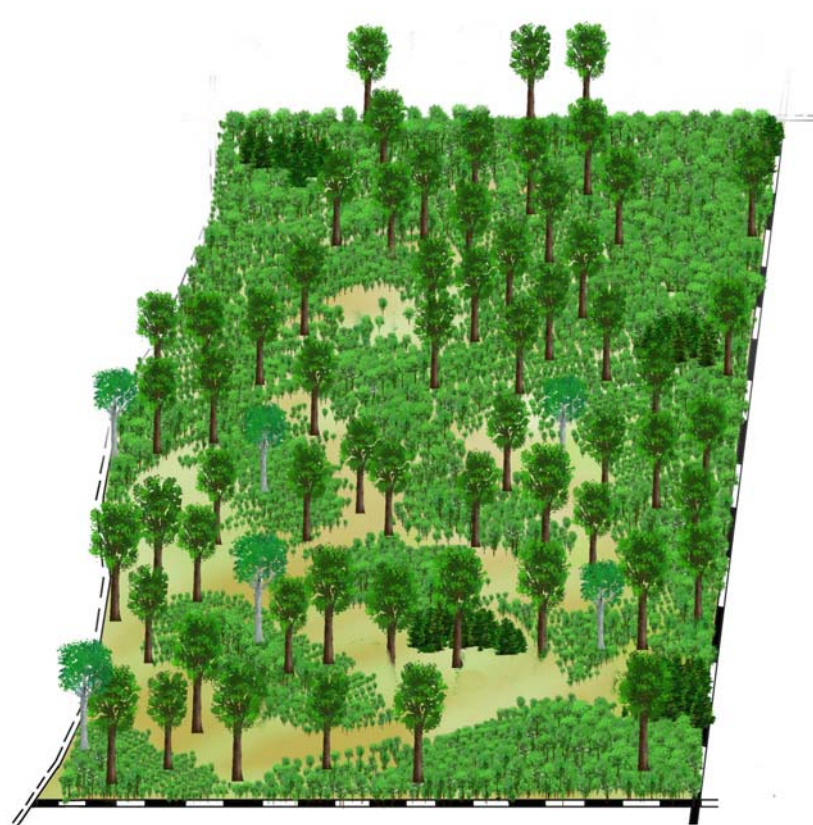
KDO

czy

KO



< 50%



> 50%

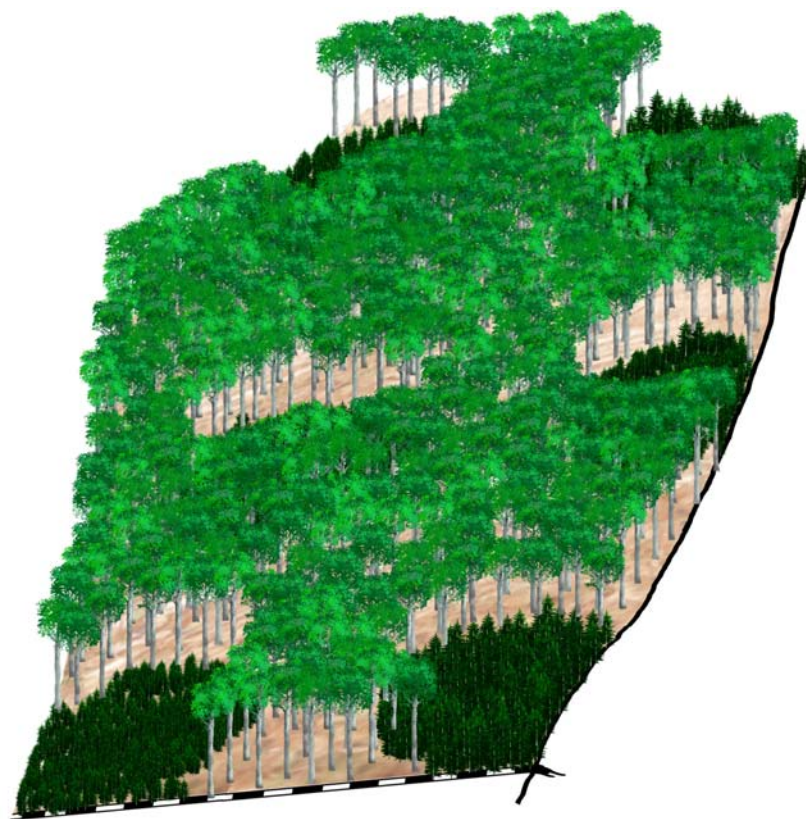
KDO

czy

KO



< 30%



> 30%

BP



skład gatunkowy

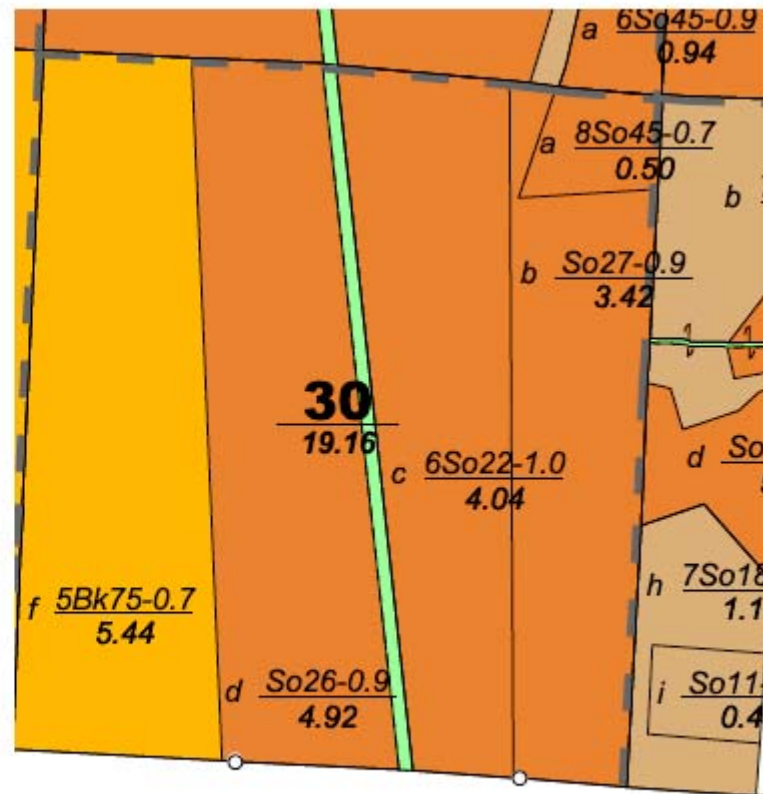
różnica min 20%



skład gatunkowy

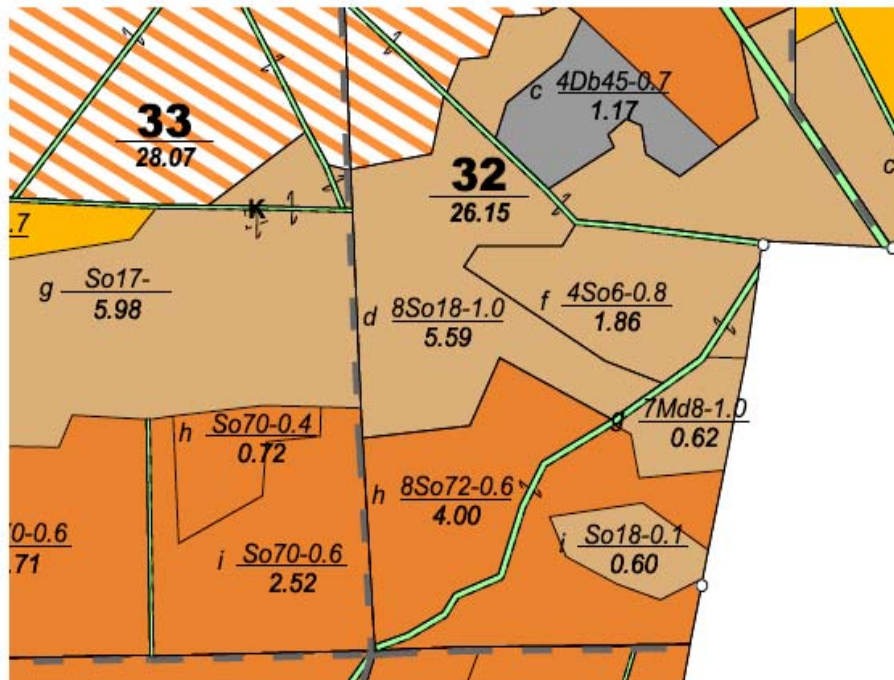


różnica min 20%



skład gatunkowy

różnica min 20%



zwarcie

różnica min 1 stopień



PEŁNE

UMIARKOWANE

PRZERYWANE

LUŻNE



Taksacja

§ 13 - § 47 IUL 2003

- wyznaczenie (ustalenia) granic wyłączeń taksacyjnych
- określenie elementów taksacyjnych
- określenie wskazań gospodarczych dla wyłączeń

Adres leśny: 16-04-1-01-4 -j -00

Adres administracyjny:

Powierzchnia: 4,91

Rodzaj powierzchni: D-STAN

Siedlisko: LMŚW, NT

GTD: BK SO

Funkcja lasu: OCHR

Gospodarstwo: O

Teren: NIZ PAG, STOK, ST POCH, NE

Zgodność z GTD: ZG

Kategoria ochronności: USZK

Wiek rębności:

Gleba: RDw PSM

Wartość drzewostanu:

Strefa uszkodzenia lasu: II

Okres odn., uprząż., przebud.: 10

Zbiorowisko roślinne:

Wartość gruntu:

Stp. i gł. przyczyna uszk. d-stanu: 1, IMISJE

Budowa pionowa: KO

Typ pokrywy: ZAD

Cecha drzewostanu: DRZ SZT

OD GNIA (11) pow. 1,81 BK 5l.

Płaty roślinności (rkt. spe)

Cechy dla wydzielenia

Warstwa	Gatunek	Udział	Wiek	Zmieszanie	Zwarcie	Zagęszczenie	Pierśnica	Wysokość	Bonitacja	Zadrzewienie	Jakość	Miąższość grubizny m ³		Przyrost bieżący roczny m ³		Wskazania gospodarcze				
												na 1 ha	na całej pow.	na 1 ha	na całej pow.	nr działki manip.	rodzaj czynności i pilność zabiegu	liczba cięć lub nawrotów	pow. w ha	pozywk. grub. (%)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
DRZEW PODR PODSZ	SO DB BK DB LSZ JAŁ	10 PJD 10	91 91 5		PRZ	LUŻ	31	24 1	II	0,6 0,3 0,6	2 11	215	1055	3,2	15,5		IIIAU MA-FIT ODN-ZŁOŻ PIEL CW	1		100

Adres leśny

kod RDLP, nadleśnictwa, nr obrębu leśnego, nr leśnictwa, nr oddziału, litera pododdziału, a przy wyłączeniu nieliterowanym - symbol w miejsce litery pododdziału

Adres administracyjny

kod województwa, powiatu, gminy i obrębu ewidencyjnego

Powierzchnia

z dokładnością do 0,01 ha

Rodzaj powierzchni



Grupa rodzajów powierzchni*	
nazwa	kod literowy
drzewostany	D-STAN
plantacje nasienne	PLANT NAS
plantacje drzew szybko rosnących	PLANT SZ
plantacje choinek	PLANT CH
poletka łowieckie	POL LOW
halizny	HAL
zręby	ZRĄB
płazowiny	PLAZ

Siedlisko

Wariant uwilgotnienia

Stan siedliska :

naturalny (N1),
zniekształcony (Z1),
przekształcony (Z3),
silnie zdegradowany (D2),

zbliżony do naturalnego (N2),
silnie zniekształcony (Z2),
zdegradowany (D1),
zdewastowany (D3)

Teren

makro - i mezorzeźba:

nizinny równy, nizinny falisty, nizinny pagórkowaty, nizinny wzgórzowy, wyżynny równy, wyżynny falisty, wyżynny pagórkowaty, wyżynny wzgórzowy, górski – góry niskie, górski – góry średnie, górski – góry wysokie;

położenie: płaskie, dolina rzeki, zagłębienie, zagłębienie bez odpływu, kotlina, stok, stok dolny, stok środkowy, stok górny, podnóże stoku, spłaszczenie, wierzchowina, grzbiet;

nachylenie: stok łagodny (do 7°), stok pochyły ($8-12^\circ$), stok spadzisty ($13-17^\circ$), stok stromy ($18-30^\circ$), stok bardzo stromy ($31-45^\circ$), stok urwisty (ponad 45°);

wystawa: północna N, północno-wschodnia N-E, wschodnia E, południowo-wschodnia S-E, południowa S, południowo-zachodnia S-W, zachodnia W, północno-zachodnia N-W.

Gleba

typ

RD rdzawa

P płowa

podtyp

W właściwa

Og opadowo-glejowa

gatunek

z możliwością zapisu do trzech warstw,

np.: pl/pg/ip

lub ps//is/pl

Zbiorowisko roślinne

możliwość określenia

(LKP, obiekty chronione...)

Typ pokrywy

- naga** – brak ścióły i runa;
- ściółła** – tylko ściółła, brak runa;
- zielna** – płaty roślin zielnych;
- mszysta** – kobierce mchów zajmują całą bądź przeważającą część pow.;
- mszysto-czernicowa** – kobierce mchów na przemian z płatami borówek;
- zadarniona** – przeważają kobierce traw płytko zakorz. lub łany borówek;
- silnie zadarniona** – przeważa roślinność trawiasta występująca zwarcie i tworząca silnie przeplatający się system korzeni; odnowienie lub zalesienie wymaga stosowania zabiegów agrotechnicznych;
- silnie zachwaszczona** – roślinność runa występuje zwarcie, składa się z roślin silnie i głęboko ukorzeniających się albo dających kłącza lub rozłogi, co uniemożliwia odnowienie lasu lub zalesienie bez zabiegów agrotechnicznych.

Powierzchnie nie stanowiące wydzielen

Luki są to powierzchnie pozbawione drzew, większe niż 0,02 ha, położone w drzewostanach II klasy wieku i starszych nie przeznaczonych do użytkowania rębego, nie spełniające kryteriów kwalifikujących je do ujmowania w oddzielne wyłączenia taksacyjne.

Gniazda są to nieodnowione lub odnowione powierzchnie w drzewostanach, w których wykonano je jako pierwsze etapy użytkowania rębego odpowiednimi rębiami złożonymi. Młode pokolenie występujące na gniazdach opisuje się analogicznie jak w klasie odnowienia.

Kępy występujące w drzewostanie mogą być ujmowane w opisie taksacyjnym w dwojaki sposób:

a) jeżeli powierzchnia kęp (a zatem i ich miąższość) ujęta jest w składzie gatunkowym drzewostanu, - podaje się gatunek i wiek drzewa przeważającego na kępach;

b) jeżeli powierzchnia kęp nie jest ujęta w składzie gatunkowym drzewostanu, dodatkowo podaje się informację o miąższości kęp.



KĘPY – mogą być opisywane dwojako

Powierzchnie nie stanowiące wydzielen

luki,

gniazda (odnowione lub nieodnowione),

kępy,

szkółki,

poletka łowieckie,

oczka wodne itp.

(inne – pole otwarte w programie)

podaje się:

kategorię (nazwę, symbol),

numery w ramach pododdziału wg przyjętych na mapie gospodarczej (np. 1–5)

łącną powierzchnię danej kategorii w pododdziale.

Osobliwości przyrodnicze

GTD Gospodarczy Typ Drzewostanu

ustalany dla konkretnego drzewostanu np. **So – Db**

Możliwość modyfikacji GTD ustalonego dla TSL
z zachowaniem gatunku panującego

Zgodność z GTD

uprawy i młodniki – zgodność składu uprawy ze składem
odnowieniowym z poprzedniego planu;

drzewostany – zgodność składu gatunkowego z GTD

Wartość drzewostanu

Wartość gruntu

możliwość określania

Funkcja lasu

**lasy rezerwatowe,
lasy ochronne
lasy gospodarcze.**

Kategoria ochronności

**glebochronne
wodochronne
trwale uszkodzone na skutek przemysłu
cenne fragmenty rodzimej przyrody
stałe powierzchnie badawcze i doświad.
nasienne
ostoje zwierząt
w miastach i wokół miast
uzdrowiskowe
obronne**

**OCH GLEB,
OCH WOD,
OCH USZK,
OCH CENNE,
OCH BADAW,
OCH NAS,
OCH OSTOJ,
OCH MIAST,
OCH UZDR,
OCH OBR.**

Strefa uszkodzenia

możliwość określania – aktualnie brak metodyki

Stopień i główna przyczyna uszkodzenia drzewostanu

Stopień uszkodzenia ocenia się szacunkowo podczas taksacji, indywidualnie dla każdego drzewostanu, od 21 lat wzwyż,

0	– do 10% uszkodzeń,	1) owady	OWADY,
1	– 11–25 % uszkodzeń,	2) grzyby	GRZYBY,
2	– 26–60% uszkodzeń,	3) zwierzyzna	ZWIERZ,
3	– powyżej 60% uszkodzeń.	4) pożary	POŻAR,
		5) imisje przemysłowe	IMISJE,
		6) czynniki klimatyczne	KLIMAT,
		7) zakłócenia stosunków wodnych	WODNE,
		8) erozja	EROZJA,
		9) inne antropogeniczne	ANTROP,
		10) inne bez określenia	INNE.

Cecha drzewostanu

- 1) drzewostany z odnowienia (zalesienia) sztucznego,
- 2) drzewostany z odnowienia (zalesienia) naturalnego z nasion,
- 3) drzewostany obcego pochodzenia,
- 4) uprawy po rębni złożonej,
- 5) młodniki po rębni złożonej
- 6) drzewostany wyżywicowane,
- 7) drzewostany odroślowe,
- 8) drzewostany z zalesień porolnych,
- 9) drzewostany z zalesień na gruntach zrehabilitowanych
- 10) wyłączone drzewostany nasienne,
- 11) gospodarcze drzewostany nasienne,

Cecha drzewostanu

- 12) otuliny rezerwatów,
- 13) otuliny parków narodowych,
- 14) otuliny wyłączonych drzewostanów nasiennych,
- 15) otuliny ośrodków wypoczynkowych,
- 16) otuliny szkółek wielkoobszarowych i szkółek zespolonych,
- 17) drzewostany doświadczalne,
- 18) projektowane rezerваты,
- 19) ostoje zwierząt chronionych,

Cecha drzewostanu

- 20) drzewostany z nasion drzew doborowych (plantacyjne uprawy nasienne),
- 21) uprawy pochodne (z nasion wyłączonych drzewostanów nasiennych, plantacji nasiennych i plantacyjnych upraw nasiennych),
- 22) drzewostany z nasion, z gospodarczych drzewostanów nasiennych,
- 23) drzewostany zachowawcze,
- 24) uprawy zachowawcze in situ lub ex situ.

Gospodarstwo — jednostki regulacyjne do celów planowania

- | | |
|---|------------|
| 1) gospodarstwo specjalne | S |
| 2) gospodarstwo lasów ochronnych | O |
| 3) gospodarstwo zrębowe w lasach gospodarczych | GZ |
| 4) gospodarstwo przerębowo-zrębowe w lasach gospodarczych | GPZ |
| 5) gospodarstwo przerębowe w lasach gospodarczych | GP |
| 6) gospodarstwo przebudowy | R |

Wiek rębności

Przewidywany dla tego drzewostanu - dokładnością do 10 lat.

Okres odnowienia

Czas od wykonania pierwszego cięcia, mającego na celu zapoczątkowanie odnowienia drzewostanu, do cięcia ostatniego - uprzętającego

Okres uprzętnięcia

okres od roku taksacji do ostatniego cięcia uprzętającego

Okres przebudowy

Budowa pionowa

Jednopiętrowe (DRZEW)

Dwupiętrowe (IIp)

Wielopiętrowe (z reguły wielogeneracyjne),

w klasie odnowienia, KO

w klasie do odnowienia KDO

o budowie przerębowej BP

Warstwa

Drzew. – warstwa drzew w drzewostanie jednopiętrowym lub warstwy drzew w drzewostanie wielopiętrowym (również w KO, KDO oraz BP),

Ip – warstwa pierwszego piętra w drzewostanie dwupiętrowym,

Iip – warstwa drugiego piętra w drzewostanie dwupiętrowym,

Podr. – podrost,

Podr.-dp. – podrost o charakterze dolnego piętra,

Nal. – nalot,

Pods. – podsadzenia pod osłoną,

Pods. – podszyt,

Przes. – przestoje, nasienniki i przedrosty.

Nalot - najmłodsze pokolenie drzewostanu z odnowienia naturalnego nie przekraczające 0,5 m wysokości;

Podsadzenia pod osłoną - najmłodsze pokolenie drzewostanu pochodzenia sztucznego nie przekraczające 0,5 m wysokości;

Podrost - młode pokolenie drzewostanu z odnowienia naturalnego lub sztucznego o wysokości większej niż 0,5 m

Należy opisywać, jeżeli zajmują **co najmniej 10% powierzchni**;
dla każdej opisywanej warstwy podaje się:

- skład gatunkowy na podstawie zajmowanej powierzchni lub liczby drzew;
- przeciętny wiek;
- przeciętną wysokość (dla podrostu);
- stopień pokrycia powierzchni;
- jakość hodowlaną dla poszczególnych warstw;
- sporadycznie podaje się zasobność podrostu.

Podszyt - krzewy i gatunki drzew nie wchodzące w skład podrostu, nalotu i podsadzeń, występujące w uprawach i młodnikach oraz drzewostanach starszych.

Należy opisywać, jeżeli zajmuje **co najmniej 10% powierzchni**, podaje się:
do 3 gatunków na powierzchni w kolejności malejącej;
procent pokrycia powierzchni.

Przestoje, nasienniki i przedrosty

- drzewa w zasadzie od II kl.w., wykazujące miąższość grubizny, na gruntach leśnych nie zalesionych oraz w uprawach - nie zaliczone do składu;
- drzewa w wieku ponad 40 lat, rozmieszczone pojedynczo lub grupami w młodszych drzewostanach.

Opis powinien zawierać

- gatunek;
- wiek;
- przeciętną pierśnicę i wysokość;
- jakość techniczną;
- zapas grubizny na całej powierzchni.

Skład gatunkowy

Gatunek

Udział

Wiek

Zmieszanie

- jednostkowe** – jeżeli gatunki zmieszane są jednostkowo, bez grup i kęp;
- grupowe** – jeżeli gatunki zmieszane są w formie grup po kilka lub kilkanaście sztuk;
- drobnokępowe** – jeżeli gatunki zmieszane są w formie drobnych kęp o powierzchni do 0,05 ha;
- kępowe** – jeżeli gatunki zmieszane są kępami o powierzchni 0,05–0,10 ha;
- wielkokępowe** – o powierzchni kęp przekraczającej 0,10 ha;
- rzędowe** – jeżeli zmieszanie gatunków występuje rzędami na przemian;
- pasowe** – jeżeli zmieszanie gatunków występuje na przemian pasami (pas obejmuje co najmniej 3 rzędy);
- smugowe** – jeżeli zmieszanie gatunków występuje w formie nieregularnych smug.

Zwarcie



PEŁNE



UMIARKOWANE



PRZERYWANE



LUŻNE

Zagęszczenie

1) zwarcie pełne:

- a) **zagęszczenie nadmierne** (przegęszczone młodniki, np. w wyniku naturalnego odnowienia świerkiem),
- b) **zagęszczenie bardzo duże** (drzewa stosunkowo cienkie, często występują znaczne ilości posuszu),
- c) **zagęszczenie duże;**

2) zwarcie umiarkowane:

- a) **zagęszczenie umiarkowane oraz umiarkowane miejscami duże,**
- b) **zagęszczenie umiarkowane miejscami przerywane;**

3) zwarcie przerywane:

- a) **zagęszczenie przerywane oraz przerywane miejscami umiarkowane,**
- b) **zagęszczenie przerywane miejscami luźne.**

Pierśnica

dla poszczególnych gatunków - oddzielnie dla każdego piętra,
od 5 cm wzwyż, w zaokrągleniu do pełnych cm,
na podstawie pomiarów **5 –10 drzew**, wykonanych w miejscach
reprezentatywnych dla danego drzewostanu.

Wysokość

dla poszczególnych gatunków - oddzielnie dla każdego piętra,
od 1 m wzwyż, w zaokrągleniu do pełnych m,
na podstawie pomiarów **5 –10 drzew**, wykonanych w miejscach
reprezentatywnych dla danego drzewostanu.

Bonitacja

Porównanie wysokości średniej z wysokością odczytaną w „Tablicach
zasobności i przyrostu drzewostanów”, zestawionych przez

B. Szymkiewicza



Zadrzewienie

„Tablice zasobności i przyrostu drzewostanów”, zestawione przez B. Szymkiewicza (Wydanie V, PWRiL, Warszawa 1986) **So – silniejsze zabiegi, Db – słabsze zabiegi**

Stosunek oszacowanej miąższości grubizny drzewostanu na 1 ha (zasobności) do zasobności grubizny tabelarycznej

- dla tego samego **gatunku drzewa**,
- tej samej **klasie bonitacji** drzewostanu
- w tym **samym wieku**

określonej w tablicach jako

łączna zasobność grubizny drzewostanu głównego i podrzędnego

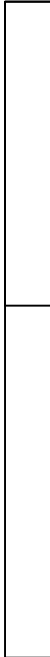
So 70 l,	I bon.	– 185 m ³ : 388 m ³ = 0,48
Db 70 l,	II bon.	– 85 m ³ : 332 m ³ = 0,25
Brz 70 l,	I bon.	– 25 m ³ : 355 m ³ = 0,07
<hr/>		
Razem (suma)		0,80

Jakość



Jakość hodowlana

Jakość techniczna



Jakość hodowlana upraw

Jakość hodowlana

młodników i

drzewostanów młodszych

Jakość hodowlana upraw

Określa się dwucyfrowo na podstawie:

**stopnia pokrycia powierzchni przez uprawę (*wskaźnika zadrzewienia*);
stopnia obniżenia przydatności hodowlanej uprawy (*cechy zdrowotne, dostosowanie do siedliska, formy zmieszania, dopuszczalne wady*).**

Kryteria klasyfikacji jakości hodowlanej:

a) stopień pokrycia (wskaźnik zadrzewienia)

1- powyżej 90%;

2 - 71 do 90%;

3 - 50 do 70%;

b) przydatność hodowlana:

1- uprawy założone prawidłowo, zdrowe, ew. wady pojedyncze;

2 - wady do 20%;

3 - wady do 30%;

4 - wady powyżej 30%;

Jakość hodowlana młodników i drzewostanów młodszych

Cechy zdrowotności			Cechy wzrostu i rozwoju		
opis cech		wska- źnik	opis cech		wska- źnik
uszkodzenie strzał i koron, występowanie grzybów i zjawiska obumierania drzew	wady poj. do 10%	1	dostosowanie składu gatunkowego do siedliska, stopień oczyszczenia strzał, rozwój i pokrój koron	bdb	1
	wady 11 – 30%	2		db	2
	wady 31 – 50%	3		dst	3
	wady ponad 50%	4		zły	4

Jakość techniczna

odrębnie **dla grup rodzajowych drzew** (gatunków iglastych i liściastych),

- w starszych drzewostanach oraz drzewostanach zaliczonych do KO, KDO, BP i przebudowy,
- dla pojedynczych drzew zaliczonych do przestojów nasienników, przedrostów lub występujących na płazowinach

Jakość techniczna

Kryteria jakości ¹⁾	Grupa rodzajowa drzew					
	iglaste			liściaste		
	klasy jakości					
	1	2	3	1	2	3
1. Minimalna przeciętna pierśnica w korze cm	35	25	20	40	30	25
2. Najmniejszy odcinek odziomkowej części drzewa bez wad ²⁾ w m	4		–	3	–	
3. Minimalny procent liczby drzew w drzewostanie odpowiadających kryteriom wymiaru i jakości odziomka %	30	20	–	30	20	–
4. Dopuszczalne zahubienie drzew w drzewostanie %	0–5	6–20	21–40	0–5	6–20	21–40

¹⁾ Kryteria w odniesieniu do jakości 4: drzewa lub drzewostany nie odpowiadające kryteriom 1, 2 lub 3 klasy jakości, najczęściej silnie ugałęzione, zbieżyste i z dużą krzywizną, głównie opał lub poniżej normy opał.

²⁾ Dotyczy wad widocznych, takich jak: sęki otwarte, sęki zdrowe przekraczające 2 cm średnicy, pęknięcia, krzywizny przekraczające 2 cm/1 m oraz huby (zgnilizny).

Miaższość grubizny m^3

Szacunkowo - np. na podstawie powierzchni relaskopowych 3-5 z wyboru

Wstępnie oszacowana zasobność będzie skorygowana po przeprowadzeniu inwentaryzacji zapasu grup gatunkowo-wiekowych

na 1 ha

z dokładnością do **1 m³**

na całej powierzchni

z dokładnością do **5 m³**

Przyrost bieżący roczny

na 1 ha

na całej powierzchni

Wskazania gospodarcze

nr działki manipulacyjnej

rodzaj czynności i pilność zabiegu

pow. w ha

pozysk. grubizny (%)