



Projekt planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Jawor





Zawartość prezentacji:

1. *Podstawa prawna tworzonego projektu pul;*
2. *Etapy i przebieg prac urzędniowych;*
3. *Informacja o posiadanych inwentaryzacjach;*
4. *Przestrzenne różnicowanie gospodarki leśnej*
– funkcje lasu i podział na gospodarstwa;
5. *Metoda inwentaryzacji;*
6. *Inne założenia do projektu pul;*





Rozwój metod urządzenia lasu

Definitywne (1957)	I rewizja (1970)	II rewizja (1980)	III rewizja (1994)	IV rewizja (2003)	V rewizja (2012)
Pierwsza IUL; Mapy 1 : 5 000; Szacunek zasobn;	Inwent siedlisk; KO, KdO; Strefy uszkodzeń;	M. statystyczne; Mechanizacja; Prace inżynierj;	POP; LMN; Teledetekcja;	Kołowe powierzchnie; SOOŚ;	Martwe drzewa; Pożądany kierunek r.z.d.;

Lasy grupy I

Lasy grupy II

Lasy rezerwat.

Lasy przerębowe

Regulacja użytkowania rębego wg gospodarstw

Gospodarstwo specjalne

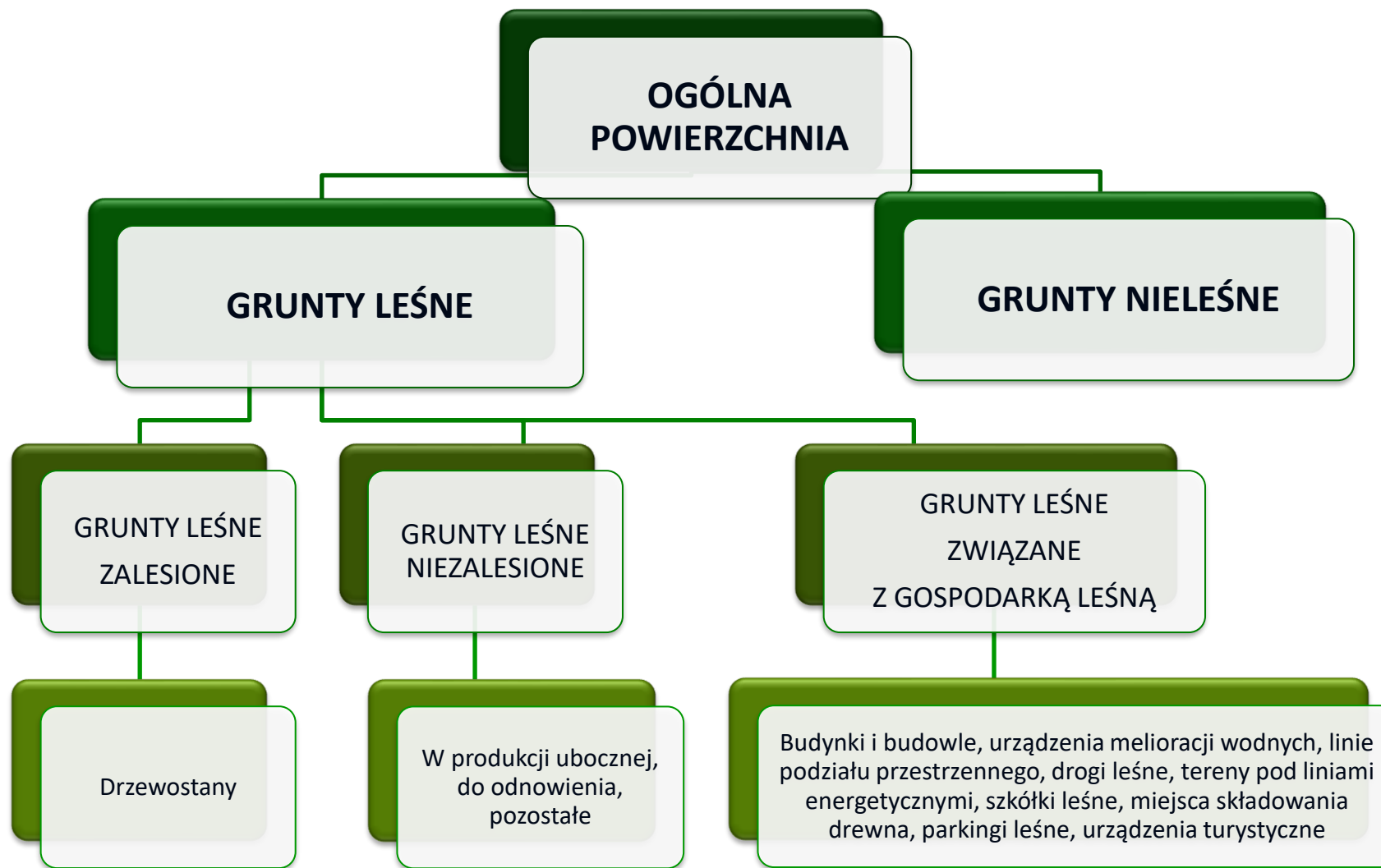
Gospodarstwo lasów gospodarczych (zrębowe, przerębowo-zrębowe, przerębowe)

Gospodarstwo lasów ochronnych

Gosp. przebudowy



Plan urządzenia lasu - ogólne pojęcia



Prawna (ustawa o lasach, art. 3)	Spoleczno-gospodarcza
Grunt o zwartej powierzchni, co najmniej 10 arów, pokryty roślinnością leśną tj. drzewami i krzewami oraz runem leśnym lub teren przejściowo tej roślinności pozbawiony.	Las to podstawowy składnik gospodarstwa leśnego, będącego gałęzią gospodarstwa narodowego.
Przyrodnicza	Las
Las jest to najbardziej złożony ekosystem lądowy, składający się z roślin, ułożonych w warstwy, z których dominującą grupę stanowią drzewa wszelkiego gatunku. Powstaje w wyniku procesu lasotwórczego i jest odnawialnym zasobem przyrody. Środowisko lasu możemy określić mianem kompleksu złożonego ze świata roślinnego, zwierzęcego, klimatu, stosunków hydrologicznych i gleby.	





Plan urządzenia lasu - ogólne pojęcia

Gatunek panujący – gatunek drzewa o największym udziale (w skali 1 -10) w składzie gatunkowym drzew w każdym piętrze drzewostanu.

Wiek drzewostanu – wiek średni gatunku panującego w drzewostanie. W przypadku znacznej rozpiętości wieku drzew danego gatunku, należy drzewa podzielić na dwie lub więcej grup generacyjnych.

Bonitacja – wskaźnik bonitacji drzewostanu (HL) określa produktywność siedliska dla danego gatunku. Bonitację dla gatunku ustala się na podstawie modeli bonitacyjnych opracowanych dla głównych gatunków lasotwórczych Polski. Wskaźnik bonitacji jest wyliczany na podstawie wysokości przeciętnej (HL) oraz wieku danego gatunku i oznacza wysokość przeciętną w wieku bazowym 100 lat.





Plan urządzenia lasu - ogólne pojęcia

Zadrzewienie – ustala się jako stosunek rzeczywistej miąższości grubizny drzewostanu na 1 ha do całkowitej miąższości grubizny drzewostanu odczytanej z tablic zasobności. Interpretuje się jako stopień wykorzystania aktualnych możliwości produkcyjnych drzewostanu

Zasobność drzewostanu (zasobność grubizny brutto) na 1 hektar – zasobność $m^3/1ha$ określa się dla każdego gatunku drzewa występującego w drzewostanie, jeśli przeciętna pierśnica gatunku drzewa wynosi co najmniej 7 cm (w korze) w zaokrągleniu do $1 m^3$.

Miąższość grubizny netto – miąższość obliczona przez pomnożenie miąższości brutto przez tabelaryczny wskaźnik uwzględniający potrącenia na korę i straty przy wyróbce drewna.





Plan urządzenia lasu - ogólne pojęcia

Wiek rębności - wyznaczają czas osiągnięcia celu gospodarowania, określa się je jako przeciętne dla głównych gatunków drzew. Wykorzystywane są przede wszystkim do celów obliczenia etatów wg dojrzałości.

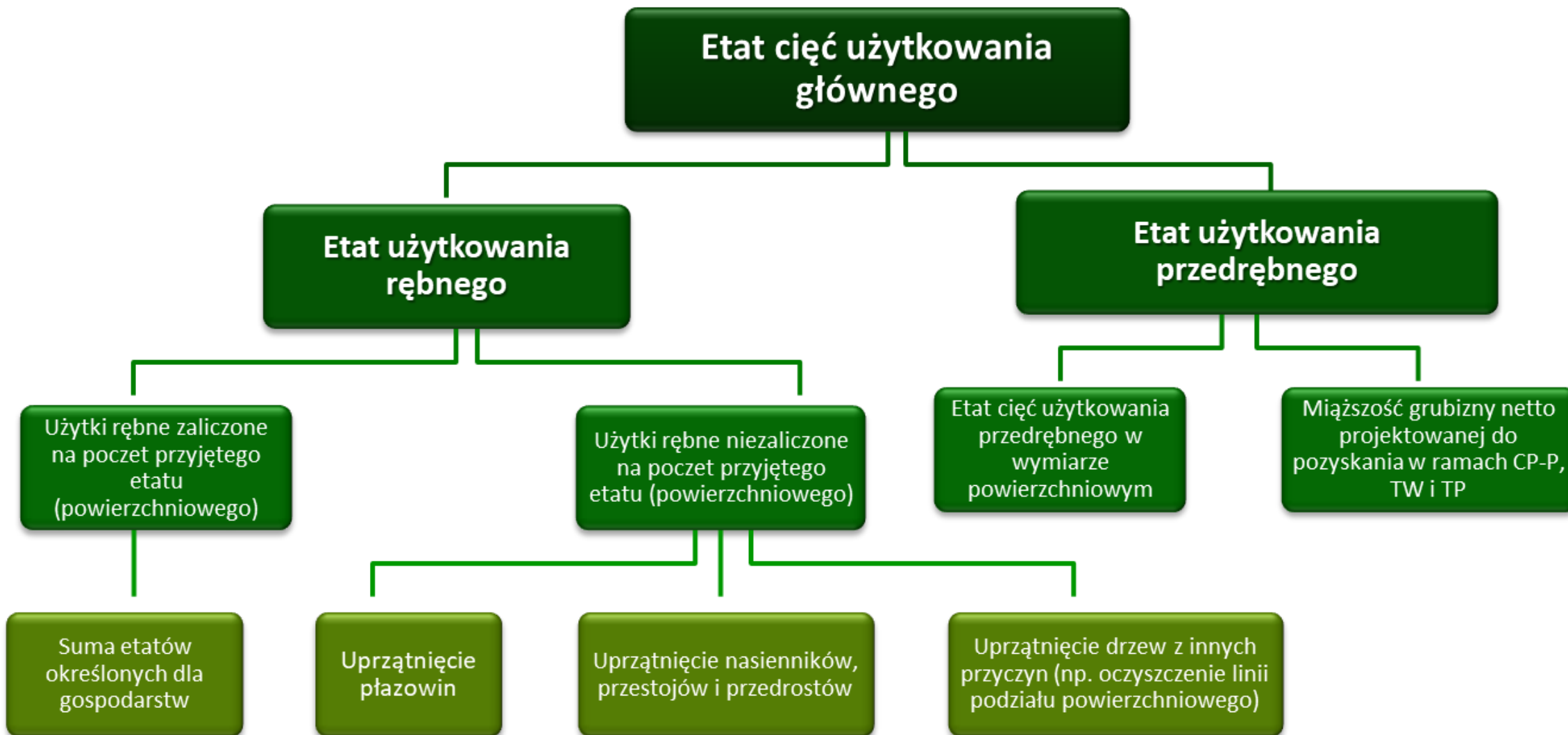
Klasa do odnowienia – zalicza się te drzewostany, w których rozpoczęto proces odnowienia rębniami złożonymi ale nie osiągnięto jeszcze odpowiedniej ilości młodego pokolenia.

Klasa odnowienia – drzewostany, które osiągnęły wiek dojrzałości do odnowienia i rozpoczęto w nich ten proces rębniami złożonymi i jednocześnie występuje w nich młode pokolenie, rokujące na przyszłość





Plan urządzenia lasu - ogólne pojęcia





INSTRUKCJA URZĄDZANIA LASU

co nowego ?

(Zarządzenie nr 116 DGLP z 14.12.2023 r. w sprawie wprowadzenia „Instrukcji urządzenia lasu” w Państwowym Gospodarstwie Leśnym Lasy Państwowe).

- **rozpoznanie warunków siedliskowych**

(Plan Zarządzania Zasobami Wodnymi
w układzie zlewniowym w Nadleśnictwie)

- **podział gospodarczy**

(specjalne, lasów społecznych, lasów gospodarczych,
lasów niestabilnych)

- **inwentaryzacja zasobów drzewnych**

(teledetekcja)

- **konsultacje społeczne**

(dialog społeczny, ZLW)





Organizacja prac przy tworzeniu planu urządzenia lasu

Prace przygotowawcze: (8-ego roku obowiązywania pul)

1. Ustalenia w sprawie zawartości strategicznej oceny oddziaływania pul na środowisko
2. Narada Wstępna
3. Opracowanie SWZ
4. Ogłoszenie przetargu

Narada Urzędzeniowa: (9-tego roku obowiązywania pul)

1. Wystąpienie Dyrektora RDLP (ZLW)
2. Wystąpienie Nadleśniczego
3. Wystąpienie Kierownika ZOL
4. Wystąpienie wykonawcy projektu pul
5. Wystąpienie naczelnika ds. urządzania lasu
6. Wystąpienie ZLW

Narada Projektu Planu: (do 1/2 października 10-tego rok obowiązywania pul)

1. część A. Ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu oraz ustalenia dotyczące wykonania etapów umowy na prace urzędzeniowe
2. część B. Projekt planu urządzenia lasu, w tym opinia ZLW
3. Wykonawca projektu planu w terminie do 30 dni sporządza protokół z posiedzenia NPP w części B

Etapy realizacji prac (przy metodzie reprezentacyjnej)

1. Wykonanie wzrokowej taksacji lasu w 9-tym roku obowiązyującego pul
2. Aktualizacja bazy Web-Taksator
3. Wylosowanie powierzchni próbnych (nie później niż do k. I kw.10-tego roku obowiązyującego pul)
4. Wykonanie pomiarów zasobów na powierzchniach próbnych, (nie później niż do k. II kw.10-tego roku obowiązyującego pul)
5. Opracowanie wyników prac na NPP

Przeprowadzenie konsultacji, uzgodnień oraz opiniowania

1. Wykonanie strategicznej oceny oddziaływania ustaleń projektu planu urządzenia lasu na środowisko i na obszary Natura 2000 wraz z prognozą oddziaływania na środowisko;
2. Zapewnienie udziału społeczeństwa w procesie podejmowania decyzji w odniesieniu do środowiska;
3. Przeprowadzenie uzgodnień w sprawie planowanych zadań ochronnych w odniesieniu do przedmiotów ochrony w obszarach Natura 2000



Harmonogram tworzenia planu urządzenia lasu

FORMALNE KONSULTACJE

DIALOG SPOŁECZNY





REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH WE WROCŁAWIU

PLAN URZĄDZENIA LASU

DLA NADLEŚNICTWA JAWOR

OBRĘBY: JAWOR, BÓLKÓW

na okres od 1 stycznia 2018 r. do 31 grudnia 2027 r.

OPIS OGÓLNY LASÓW NADLEŚNICTWA



ELABORAT

Plan opracowano
w Biurze Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu
Brzeg 2018

 Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej
Oddział w Brzegu
Przedsiębiorstwo Państwowe Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu ul. Parkowa 9, 46-300 Brzeg
tel. 77 4102001, fax 77 4102006, www.burowurzedzaniolasu.brzeg.pl, NIP 502-500-70-80 REGON 1461211001 KRS 00001221 www.bulgl.pl

Informacja o posiadanych inwentaryzacjach

Nadleśnictwo Jawor posiada **Plan urządzenia lasu** wykonany przez BULiGL Oddział w Brzegu według stanu na 01.01.2018 r. zatwierdzony przez MŚ 25.04.2019 r.

Łączna miąższość drzew martwych dla całego nadleśnictwa wg stanu na 01.01.2018 r. wyniosła 95392 m³ (przeciętnie 7,30 m³/ha)

Nadleśnictwo Jawor posiada sporządzony w roku 2018 przez BULiGL Oddział w Brzegu projekt docelowej sieci drogowej

Nadleśnictwo Jawor posiada **operat siedliskowy** wykonany przez BULiGL Oddział w Brzegu według stanu na 01.01.2016 r.





Informacja o posiadanych inwentaryzacjach

Dla lasów Nadleśnictwa Jawor wykonano specjalistyczne **opracowanie fitosocjologiczne** wg stanu na 01.01.2016 r.

(N2K) i uzupełnienie wg stanu na 01.01.2017 r. (poza N2K)

W latach 2006-2007 wykonana została inwentaryzacja przyrodnicza.

Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska – dane dotyczące ochrony przyrody stan na 26.02.2025 r.

Plan zadań ochronnych dla obszaru

N2000 Góry i Pogórze Kaczawskie

PLH020037 wprowadzone zarządzeniem

RDOŚ we Wrocławiu w dniu 09.05.2014 r.

Plan zadań ochronnych dla obszaru

N2000 Dobromierz PLH020034

wprowadzone zarządzeniem RDOŚ we

Wrocławiu w dniu 29.09.2014 r.

plany zadań ochronnych
Natura 2000



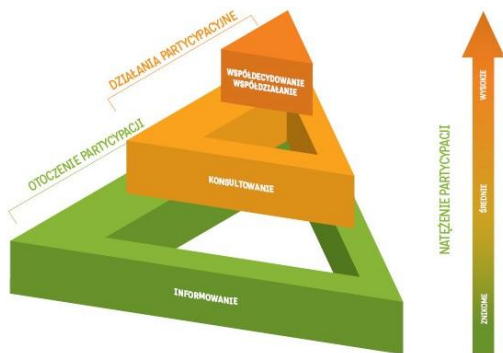


Partycypacja społeczna przy tworzeniu PUL

Zarządzenie nr 58 DGLP z dnia 5 lipca 2022 r.

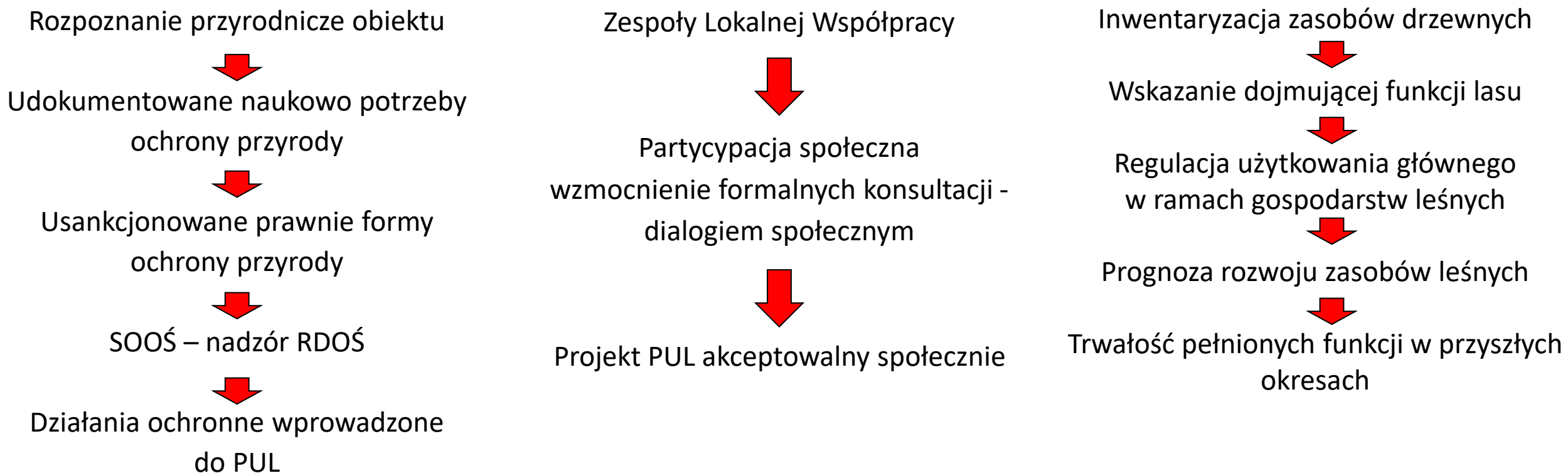
Definicja partycypacji i udział społeczeństwa w planowaniu leśnym

Partycypacja społeczna to udział społeczeństwa w zarządzaniu sprawami dotyczącymi tej społeczności.





Zróżnicowanie przestrzenne wielofunkcyjnej gospodarki leśnej



Mapa funkcji lasu w projekcie PUL



Różnicowanie gospodarki leśnej, z uwzględnieniem funkcji społecznych

➤ **Formy i przedmioty ochrony przyrody**

➤ **Strefy oddziaływania społecznego:**

- strefa intensywnego oddziaływania społecznego;
- strefa zrównoważonego oddziaływania społecznego;

➤ **Zróżnicowane działania:**

- Działania przekształceniowe;
- Działania odsłaniające;
- Działania odnowieniowe (popieranie odnowień naturalnych);
- Działania pielęgnacyjne.



Inicjowanie przemiany pokoleniowej
w dojrzałych drzewostanach – zabiegi rębne
i odnowienie - **rębnie**

Pielęgnacja upraw i młodników jako
budowanie stabilnych, odpornych,
atrakcyjnych krajobrazowo i estetycznie
drzewostanów - **zabiegi hodowlane CW, CP**

Pielęgnacja dojrzewającego lasu jako
działanie mające budować zróżnicowaną
strukturę wiekową i przestrzenną,
zapewnić stabilność i bezpieczeństwo ludzi
tam przebywających,
poprawić krajobraz i estetykę lasu
– **trzebieże TW, TP**



Kompletności i poprawności danych z zakresu ewidencji gruntów

Wykonawca prac ujmie w projekcie planu urządzenia lasu kontury i powierzchnie grup rodzajów powierzchni zgodnie z danymi zawartymi w przekazanych mu dokumentach ewidencyjnych gruntów nadleśnictwa w postaci leśnej mapy numerycznej funkcjonująca dotychczas w nadleśnictwie.

III Rozbieżności na gruncie							
Lp.	Powiat (nazwa, nr) Gmina (nazwa, nr) Obręb ewidencyjny (nazwa, nr)	Nr działki ewid. oraz adres leśny	Stan			Sposób usunięcia rozbieżności	
			wg SILP	na gruncie	opis różnic	Proponowany przez Wykonawcę	Przyjęty przez N-ctwo
1						



Funkcje lasu - gospodarstwa

§ 26

... na podstawie dominujących funkcji ... jednostki regulacyjne ...

1) gospodarstwo specjalne (S);

Drzewostany pełniące funkcje ochronne, ograniczające lub uniemożliwiające realizację funkcji produkcyjnych, gromadzone są razem z rezerwatami w gospodarstwie specjalnym.

2) gospodarstwo lasów oddziaływania społecznego (OS);

Oddzielnie będą wyróżniane, we współpracy z zespołem lokalnej współpracy, lasy oddziaływania społecznego.



Funkcje lasu - gospodarstwa

§ 26

... na podstawie dominujących funkcji ... jednostki regulacyjne ...

- 3) gospodarstwo zrębowe (Z);**
- 4) gospodarstwo przerębowo-zrębowe (P-Z);**
- 5) gospodarstwo przerębowe (P);**

W stabilnych lasach gospodarczych uwzględniane będą trzy klasyczne sposoby zagospodarowania

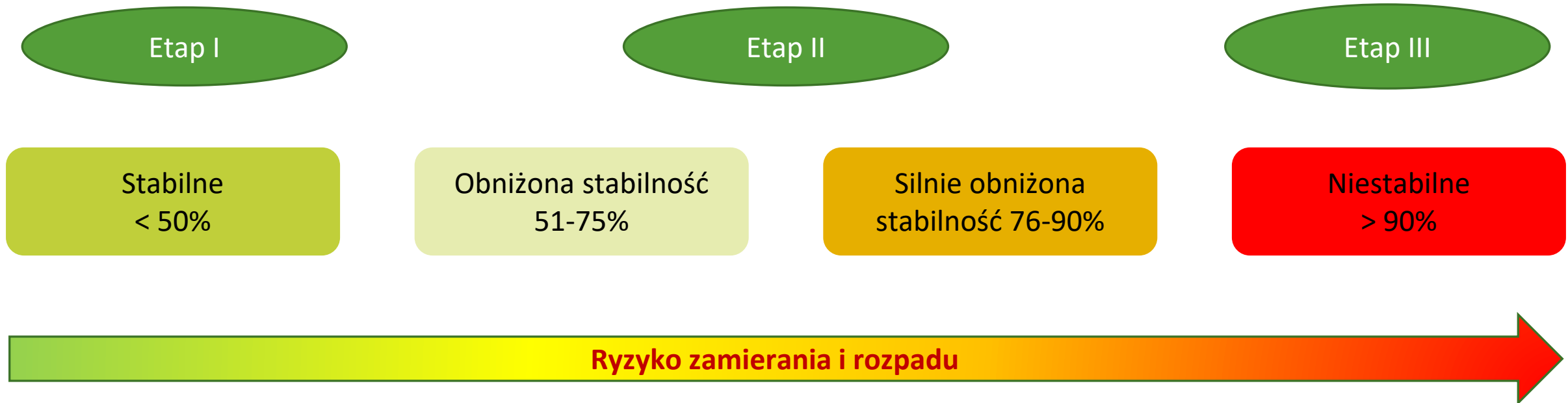


Funkcje lasu - gospodarstwa

§ 26

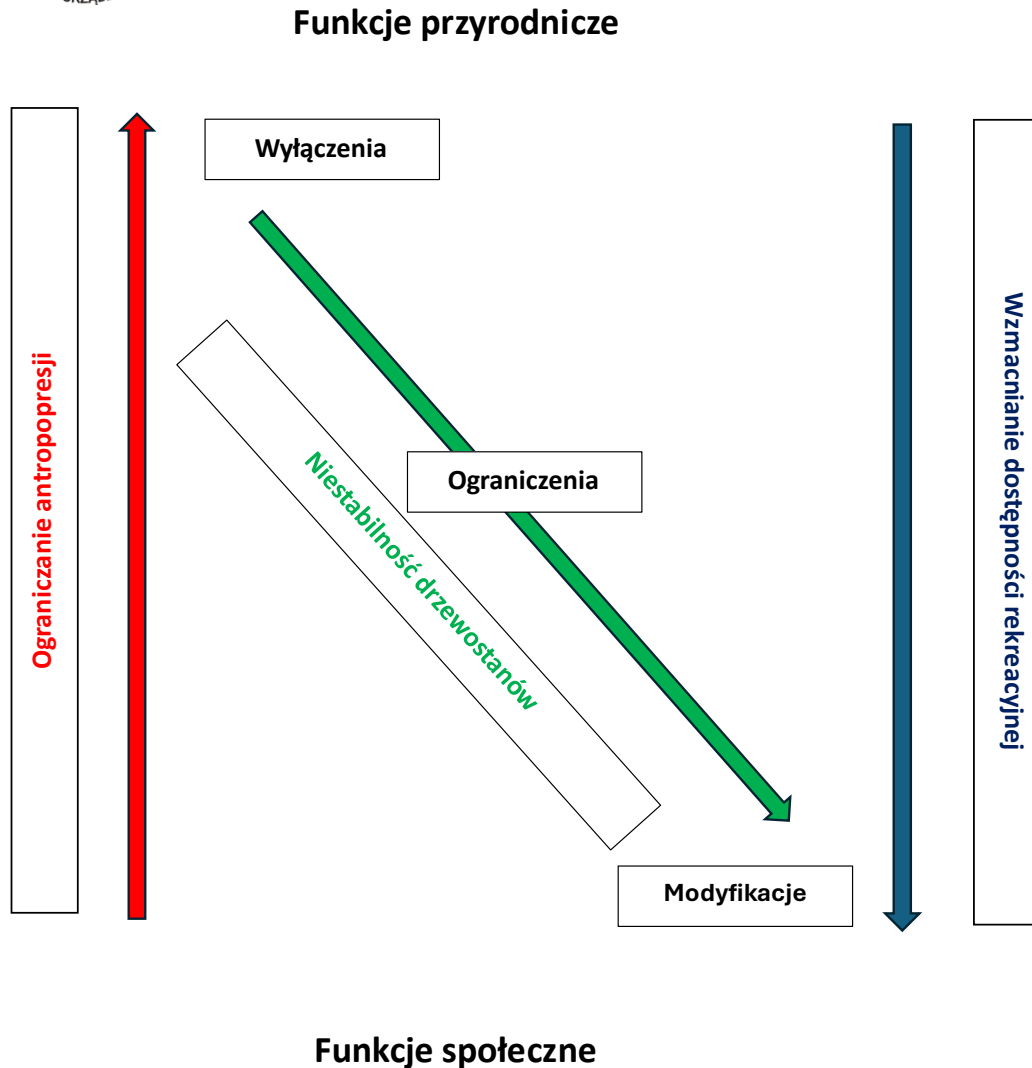
... na podstawie dominujących funkcji ... jednostki regulacyjne ...

6) gospodarstwo odbudowy lasów niestabilnych (N).





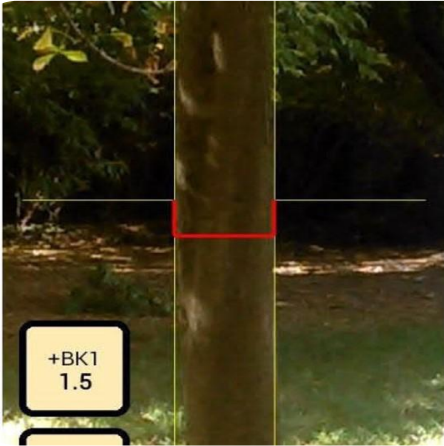
Podział gospodarczy



- Wzmacnianie funkcji przyrodniczych
- Ocena stabilności drzewostanów
- Wzmacnianie funkcji społecznych
- Wzmacnianie funkcji produkcyjnych



Inwentaryzacja zasobów drzewnych – statystyczna metoda reprezentacyjna



$$p_o \% = \sqrt{\sum \left[\left(\frac{a_i}{A} \right)^2 \times \frac{s_i^2}{n_i} \right]} \times \frac{100 \%}{V_w},$$

Etap I

szacunek miąższości na 1 ha, w trakcie taksacji, w poszczególnych drzewostanach, z wykorzystaniem powierzchni próbnych relaskopowych

Etap II

inwentaryzacja miąższości statystyczną metodą reprezentacyjną z zastosowaniem warstw gatunkowo-wiekowych oraz losowego rozdziału prób pomiarowych

Etap III

wyrównanie miąższości oszacowanej do miąższości ustalonej w wyniku pomiaru miąższości metodą reprezentacyjną w warstwach gatunkowo – wiekowych



Propozycje TD i rodzajów rębni dla poszczególnych TSL

Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Skład gatunkowy upraw	Zalecane rodzaje rębni zasadnicza/zastępcza
LMśw	So-Db	Db 50%, So30%, Md i inne 20%	III
Lśw	Bk-Db	Db 60%, Bk 30%, Jd i inne 10%	IV/II,III
Lw	Db	Db 70%, Wz i inne 30%	IV/III
LMwyżśw	Jd-Db-Bk	Bk 30%, Db 30%, Jd 20%, Lp i inne 20%	IV/II,III
LMwyżw	Św-Bk-Db	Db 40%, Bk 20%, Św 20%, Lp i inne 20%	IV/III
Lwyżśw	Jd-Bk	Bk 50%, Jd 30%, Db i inne 20%	IV/II,III
Lwyżw	Jd-Db	Db 50%, Jd 10%, Bk i inne 20%	IV/II,III
OLJwyż	Jw.-Ol-Js	Js 30%, Ol 20%, Jw. 20%, Db i inne 30%	-



Propozycje TD i rodzajów rębni dla poszczególnych TSL

Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	RamowySkład gatunkowy upraw	Zalecane rodzaje rębni wiodąca/zastępcza
LMGśw	Jd-Św-Bk	Bk 30%, Św 30%, Jd 20%, Md i inne 20%	IV/II
LGśw	Św-Jd-Bk	Bk 40%, Jd 30%, Św i inne 30%	IV/II
LGw	Bk-Jd-Św	Św 30%, Jd 20%, Bk 20%, Wz i inne 30%	IV/II
Lłwyż	Db	Db 70%, Js i inne 30%	IV/II
LłG	Ol-Js	Js 40%, Ol 30%, Jw. I inne 30%	-
OLJG	Ol-Js	Js 40%, Ol 40%, Jw. I inne 20%	-



POZOSTAŁE ZAŁOŻENIA DO PLANU URZĄDZENIA LASU

Typy drzewostanów (TD) dla poszczególnych siedlisk przyrodniczych w obszarach N2000;

Lp.	Typ siedliska	Nazwa siedliska	Typ drzewostanu	Procentowy udział gatunków
1	2	3	4	5
1	9110	Kwaśne buczyny	Bk	Bk 70%, Św i inne 30%
2	9130	Żyzne buczyny	Bk	Bk 70%, Jw, Św i inne 30%
3	9150	Ciepłolubne buczyny storczykowe	Bk	Bk 70%, Kl i inne 30%
4	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny	Lp-Db	Db 40%, Lp 30% i inne 30%
5	9180	Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach	Jw.	Jw. 70%, Lp, Bk i inne 30%
6	9190	Kwaśne dąbrowy	Db	Db 70, inne 30%
7	91E0	Łęgi olszowe i jesionowe	Ol-Js	Js 40%, Ol 30%, Jw i inne 30%
8	91I0	Ciepłolubne dąbrowy	Db	Db 70%, Lp i inne 30%



POZOSTAŁE ZAŁOŻENIA DO PLANU URZĄDZENIA LASU

Przeciętne wieki rębności dla głównych gatunków drzew;

Gatunek	Wiek rębności	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych na okres obowiązywania planu	
		Gospodarstwo		etat wg dojrzałości drzewostanów	etat wg zrównania średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebudowy lub odbudowy ¹		etat wg okresów uprzątnięcia w KO i KDO
			z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku					
		m ³ brutto							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Db	140								
Bk	120								
So	100								
Św	90								
Js, Jd, Wz, Db odr	120	Specjalne (S)							
Md, Dg, Db.c, Kl, Jw, Lp	100	Lasów oddziaływania społecznego (OS)							
Olcz, Gb, Brz, Ak	80	Zrębowe (Z)						X	X
Os, Ol odr	60	Przerębowo-zrębowe (P-Z)							X
Tp, Ol sz, Wb	40	Przerębowe (P)	X	X	X	X	X	X	
		Lasów niestabilnych (N)	X	X	X	X			X
		Razem gospodarstwa (Z, P-Z, P)							
		Ogółem nadleśnictwo							





POZOSTAŁE ZAŁOŻENIA DO PLANU URZĄDZENIA LASU

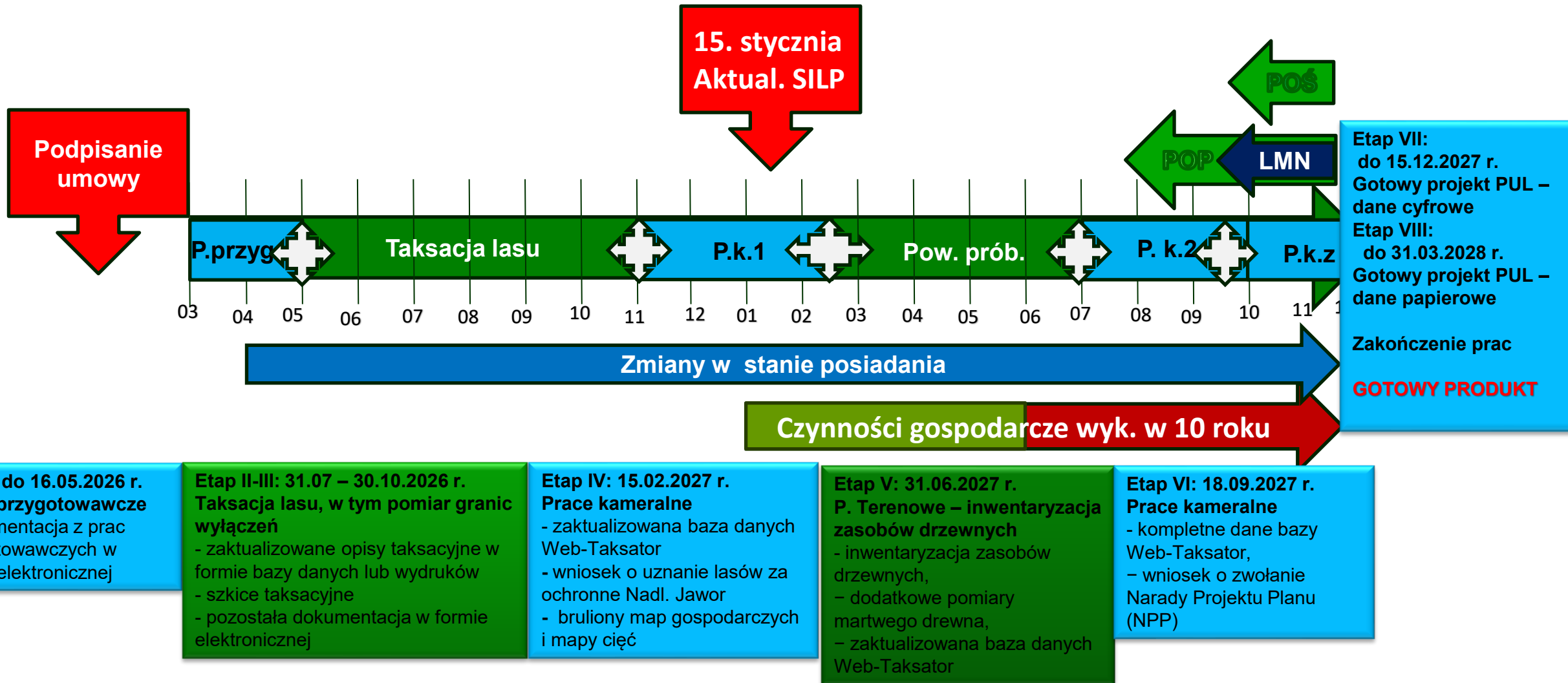
3. Postępowanie gospodarcze na powierzchniach badawczych (GPW, SPOII);

Brak powierzchni doświadczalnych na terenie Nadleśnictwa Jawor



Harmonogram realizacji prac

Projekt planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa



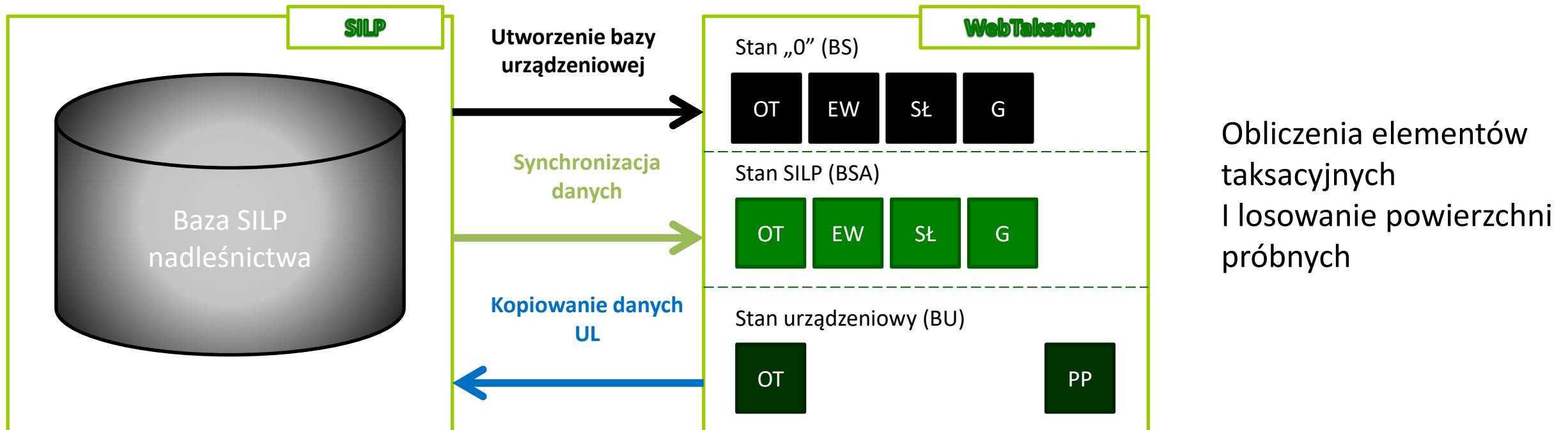


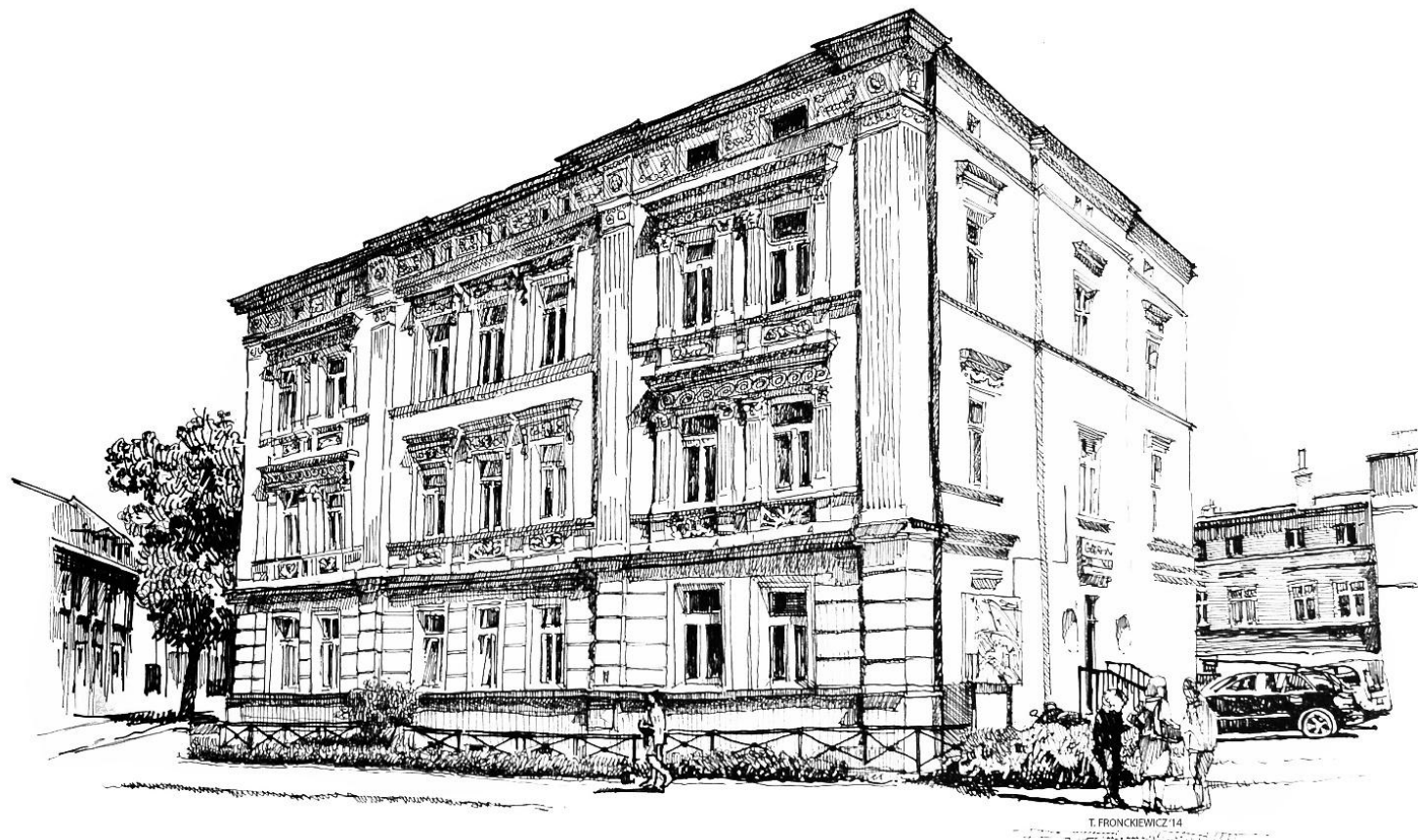
WebTaksator

Główne założenia techniczne:

- Dostęp do systemu przez internet
- Synchronizacja z SILP – dostęp do aktualnych danych
- Możliwość pracy off-line na lokalnej kopii danych
- Wykorzystanie szyny usług

- OT – opis taksacyjny
- EW – dane ewidencyjne
- SŁ – dane słownikowe
- G – geometria i grupy powierzchni





Dziękuję za uwagę