

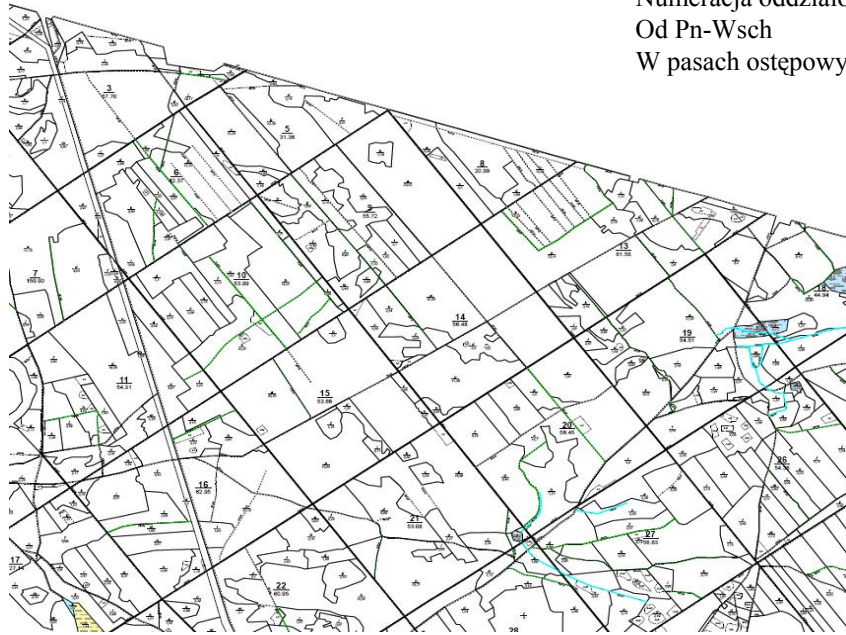
**Zakład  
Urządzania  
Lasu**

# **Podział powierzchniowy**

**Podział powierzchniowy - przestrzenny  
podział kompleksu leśnego siecią linii  
bezdrewnych  
(gospodarczych i oddziałowych)**

**Podział na części zwane oddziałami  
o kształcie z reguły prostokątnym  
(na nizinach)  
i średniej wielkości 25 ha.**

Numeracja oddziałów  
Od Pn-Wsch  
W pasach ostępowych



## **Funkcje podziału powierzchniowego**

### **1. Orientacyjna:**

- orientacja w terenie i na mapie;
- ułatwienie prac geodezyjnych (pomiar wydziałów);
- ułatwienie prac taksacyjnych (inventaryzacja);
- ewidencja czynności gospodarczych.

### **2. Udostępnienie drzewostanów**

- podstawa projektowania zrębów;
- ułatwia pielęgnację i użytkowanie drzewostanów;
- linie podziału jako drogi wywozowe, szlaki zrywkowe, miejsca czasowego składowania drewna;
- umożliwia akcje przeciwpożarowe;
- ułatwia organizację polowań.

### **3. Ochronne – zabezpieczenie drzewostanów przed wpływem czynników atmosferycznych:**

- **wiatrów wywalających,**
- **zgorzeli,**
- mroźnych wiatrów wschodnich.

## **RODZAJE LINII PODZ. POW.**

### **Linie ostępowe (gospodarcze)**

*szer 4 - 10 m, średnio ok. 6 m*

*przecinają kompleks leśny zgodnie z kierunkiem panujących wiatrów (z reguły z zachodu na wschód)*

### **Linie oddziałowe**

*szer. 3 - 4 m,*

*przebiegu prostopadłym do linii ostępowych.*

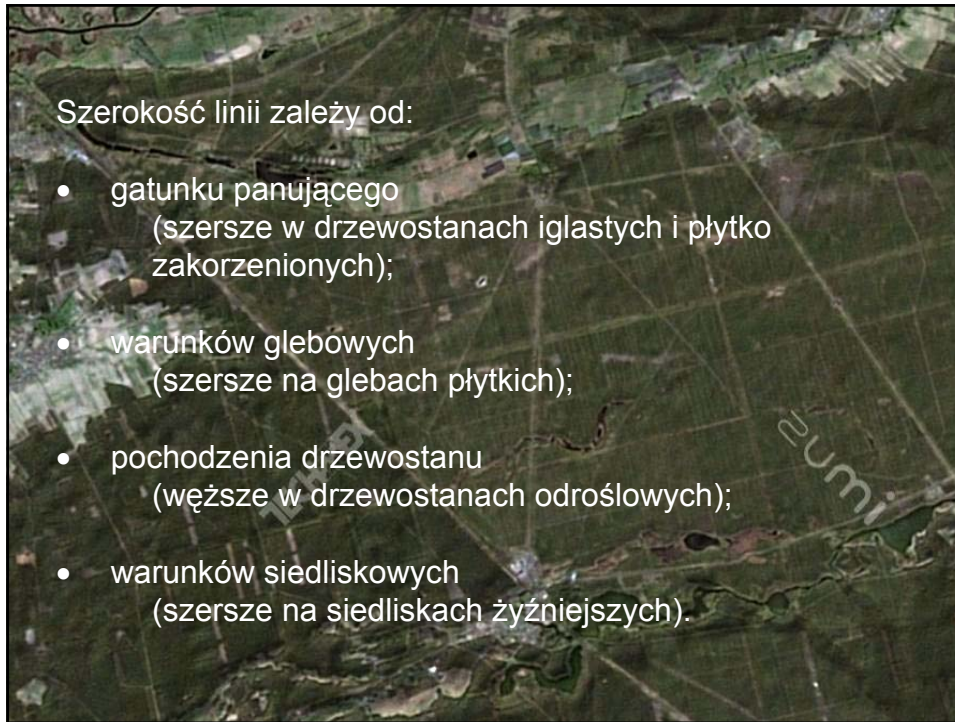
*Jako linie oddziałowe wykorzystuje się linie naturalne (drogi, ciek).*

*Wykorzystywane są do zrywki i wywozu drewna.*

Zadanie linii ostępowych:

uniezależnienie od siebie drzewostanów rosnących po obu stronach poprzez wytworzenie ścian ochronnych.

Szerokość **linii gospodarczych** na nizinach wynosi 4 - 10 m, średnio ok. 6 m.

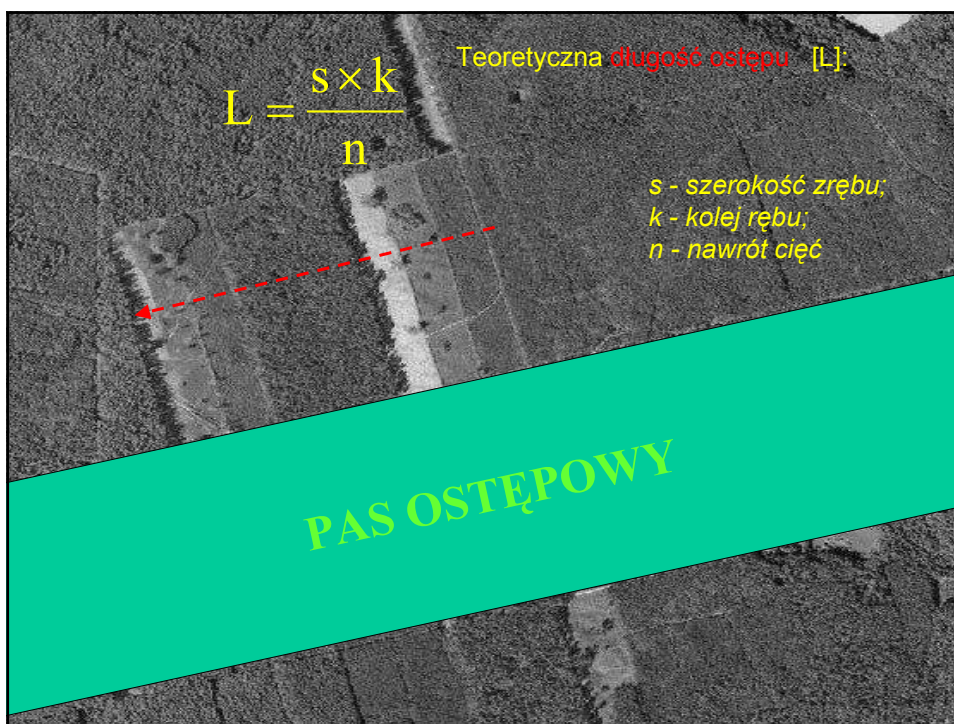
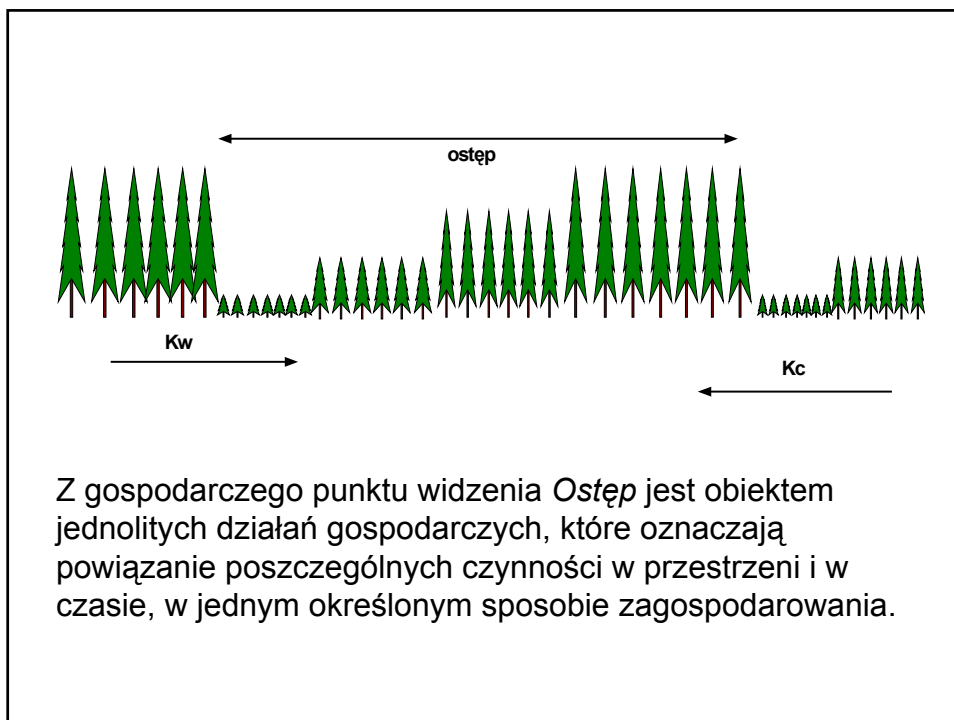


Obszar ograniczony liniami ostępowymi nazywamy pasem ostępowym.

Pasy ostępowe dzielą się na ostępy.

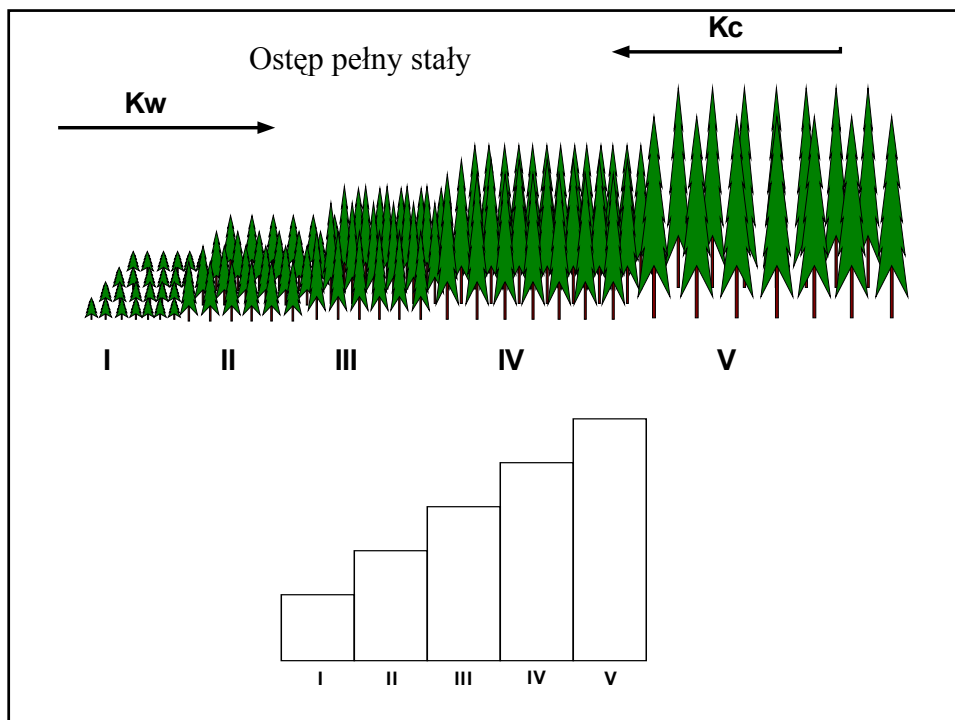
Ostęp - podstawowa jednostka systemizacji lasu.

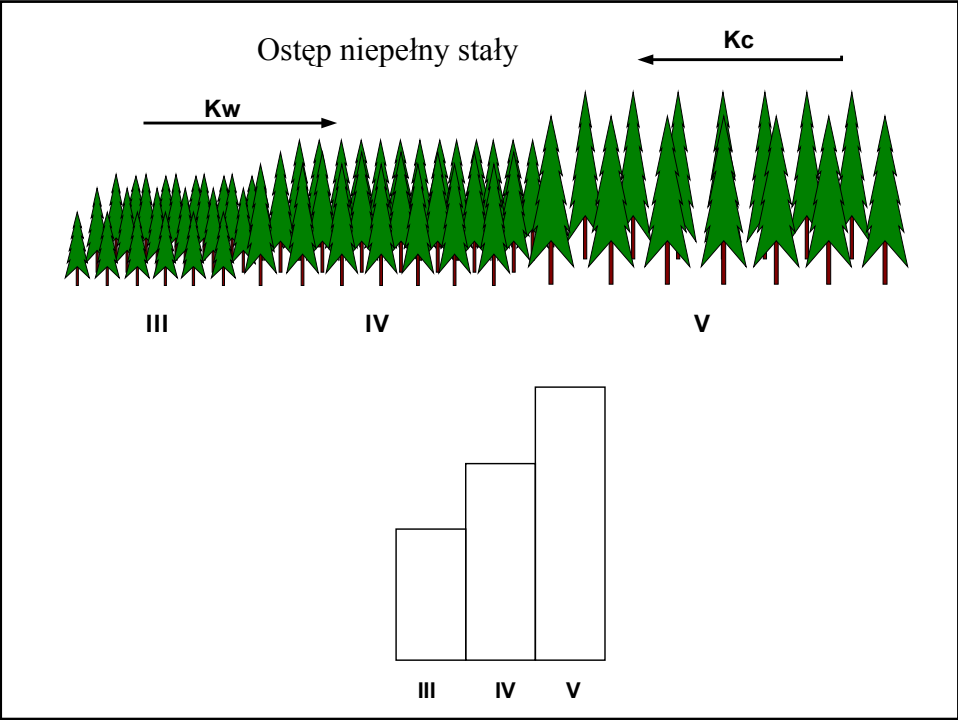
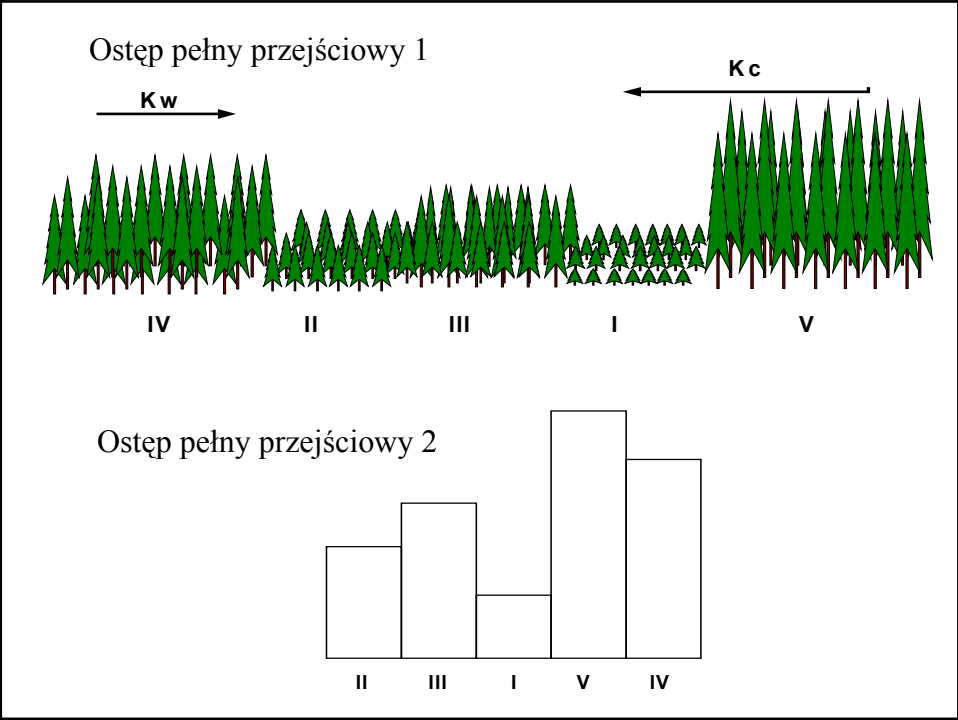
Jest to szereg powiązanych ze sobą drzewostanów, w których stosuje się jeden kierunek cięć.

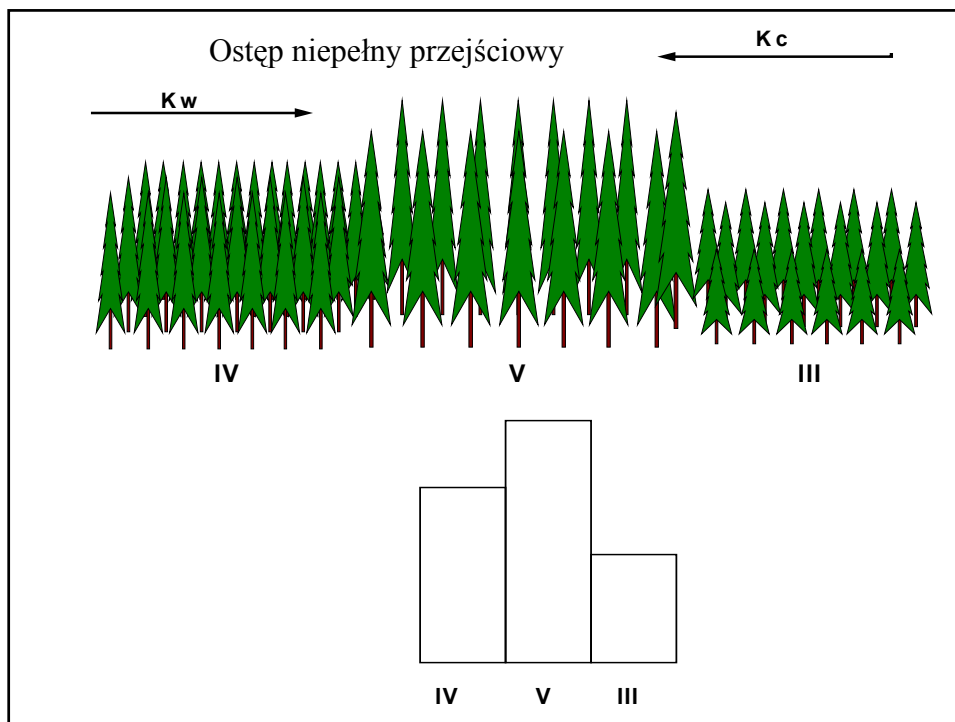


### Rodzaje ostępów:

- pełny występują wszystkie klasy wieku,
- niepełny brak jednej lub kilku klas wieku,
- stały (*prawidłowy*) o prawidłowym (względem panującego kierunku wiatru) uszeregowaniu klas wieku
- przejściowy (*nieprawidłowy*) klasy wieku nie są uszeregowane „po kolei”.







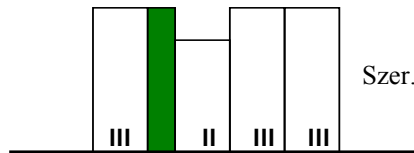
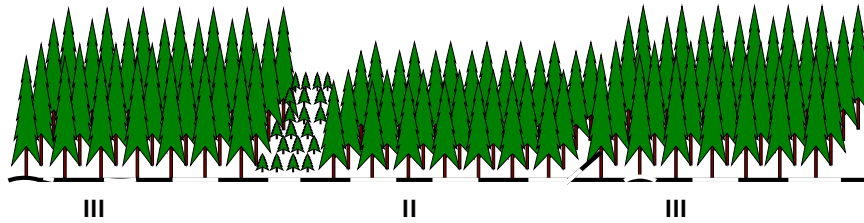
Sposoby polepszenia struktury ostępu  
(naprawa ładu przestrzennego)

- rozręb
- oręb
- wręb



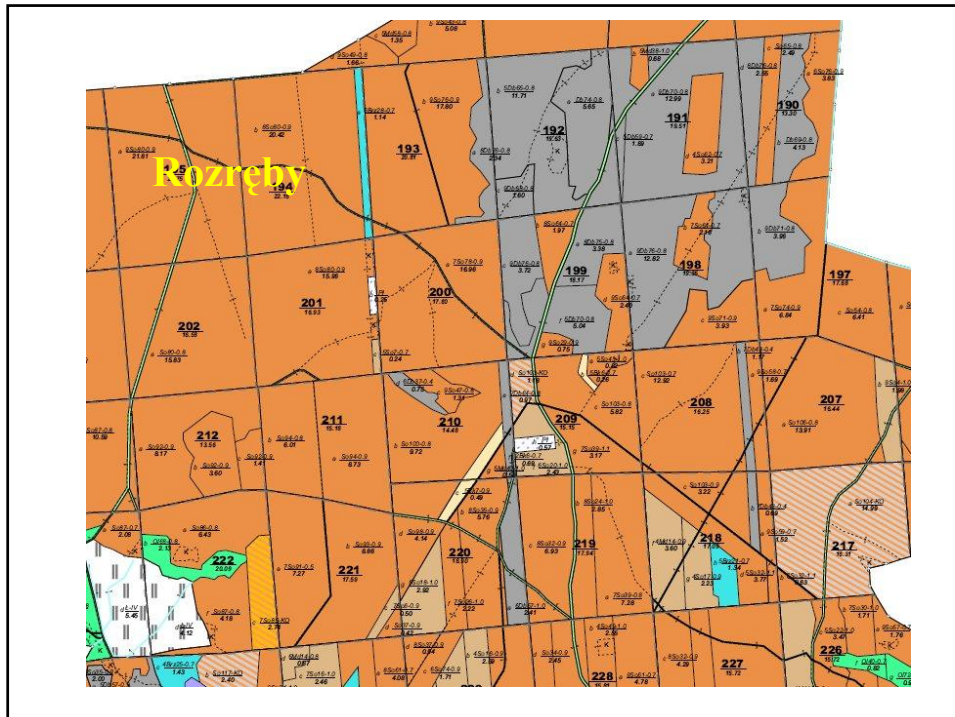
## Sytuacja wymagająca rozrębu

Kc



Szer. rozrębu 15-30 m

Rozręb













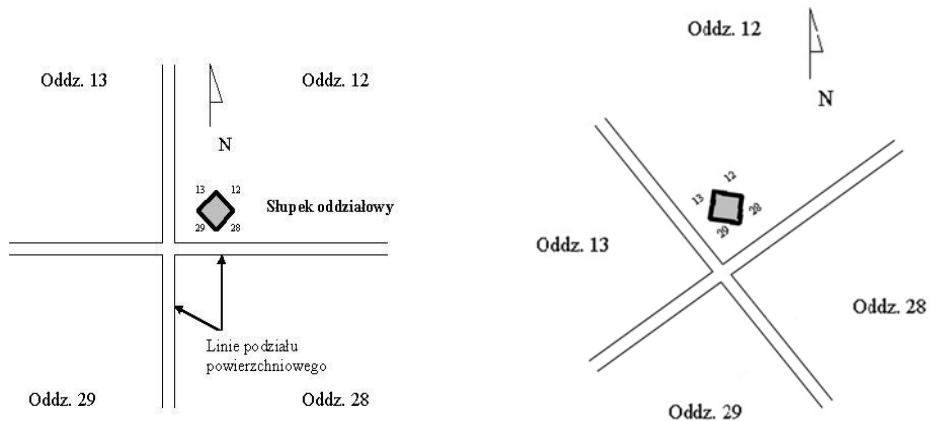
Przykłady budowy ostępowej



Przykłady budowy ostępowej



## Utrwalenie podziału powierzchniowego w terenie **słupki oddziałowe**



## Utrwalenie podziału powierzchniowego w terenie **linie podziału powierzchniowego**



**Linie ostępowe –  
zawsze przecięte**

**Linie oddziałowe –  
przecięte lub  
zaznaczone**



Stare słupki oddziałowe wciąż spełniają swą rolę.

## TYPY Podziału powierzchniowego

Nizinny - Górski

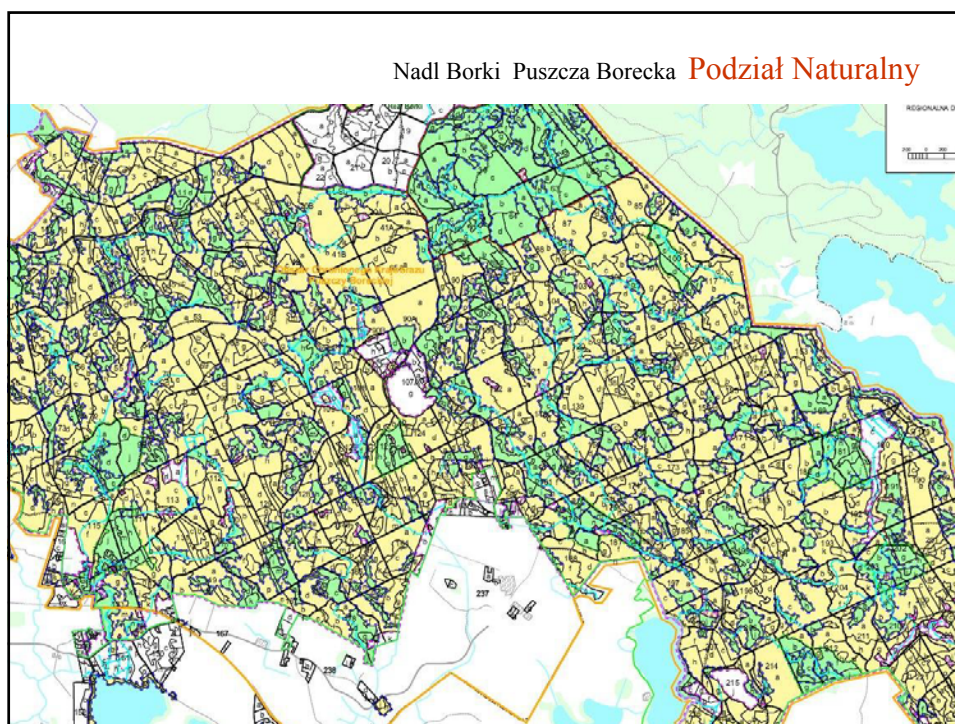
### Typy podziału powierzchniowego nizinnego:

1. **Naturalny** - jako linie podziału powierzchniowego prawie wyłącznie wykorzystuje się naturalne istniejące rozgraniczenia (drogi, cieki, linie kolejowe, granice pomiędzy gruntami leśnymi i nieleśnymi).

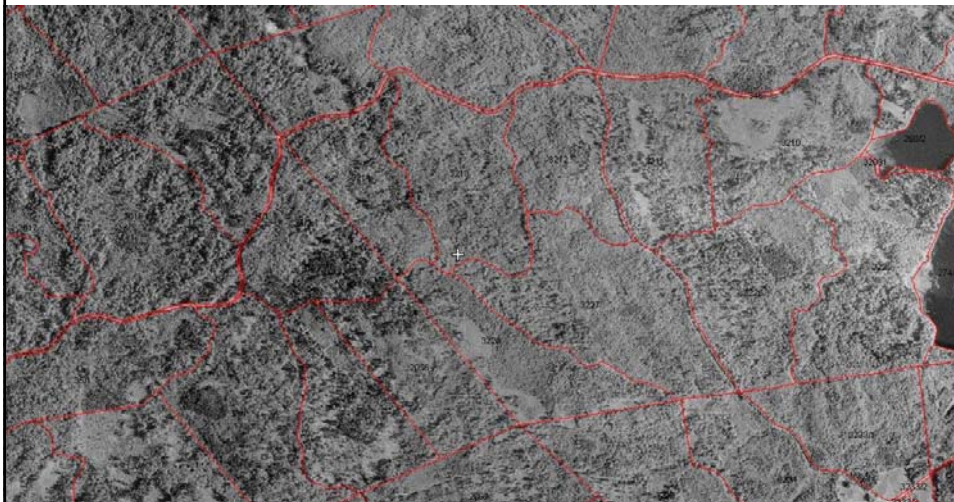
Tak utworzone oddziały mają kształty nieregularne i różną powierzchnię.

**Zalety:** maksymalne wykorzystanie powierzchni produkcyjnej;

**Wady:** utrudniona orientacja w terenie, utrudniona dostępność kompleksu leśnego, trudności w stosowaniu właściwych zabiegów gospodarczych.







2. **Sztuczny** powstaje przez nałożenie regularnej siatki przebiegu linii gospodarczych i oddziałowych.

Linie ostępowe przebiegają zgodnie z kierunkiem panujących wiatrów, oddziałowe - prostopadle do nich.

Oddziały mają kształt prostokątów o jednakowej powierzchni (z wyjątkiem oddziałów skrajnych).

**Zalety:** duża przejrzystość i łatwość orientacji, stwarza dobre warunki ochrony drzewostanów przed szkodliwymi wiatrami, ułatwione projektowanie i zakładanie działek zrębowych oraz wykonywanie czynności gospodarczych.

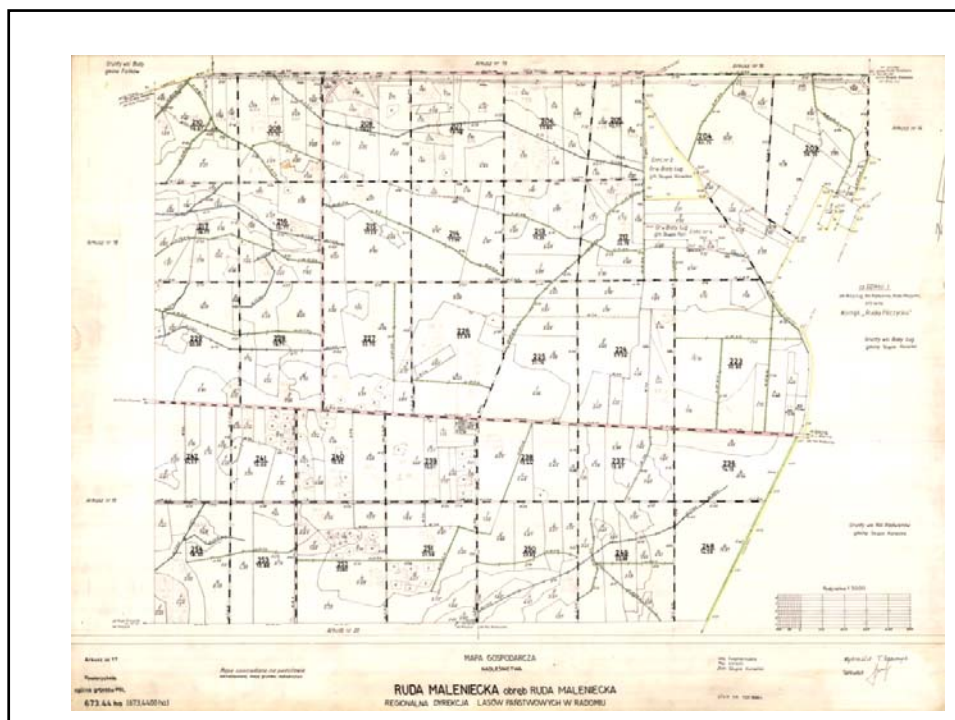
**Wady:** wyłączenie znacznej powierzchni z produkcji.



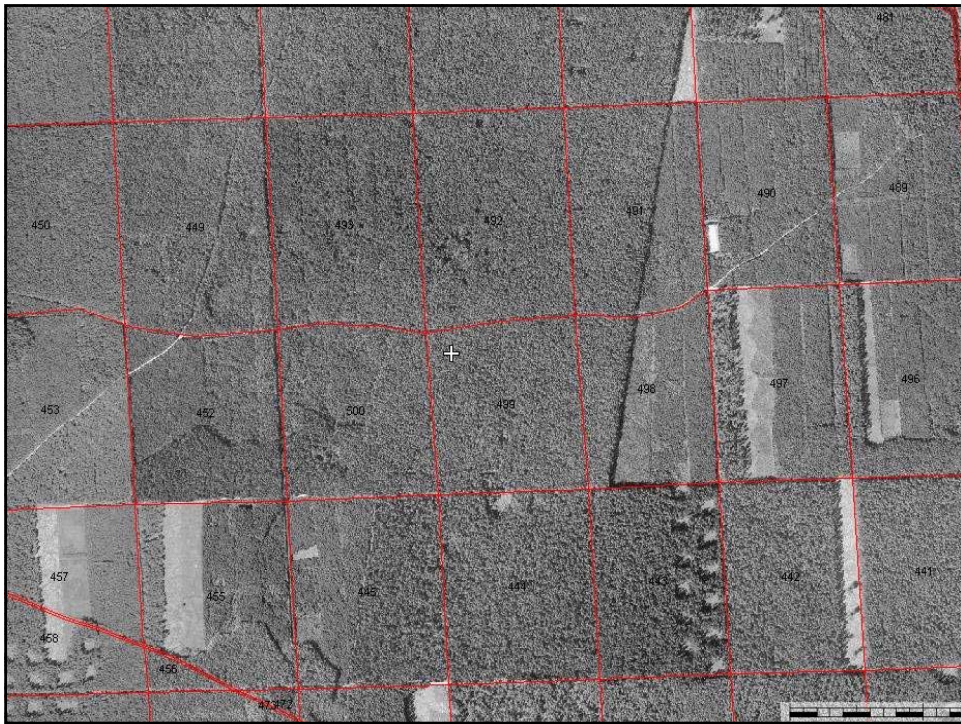
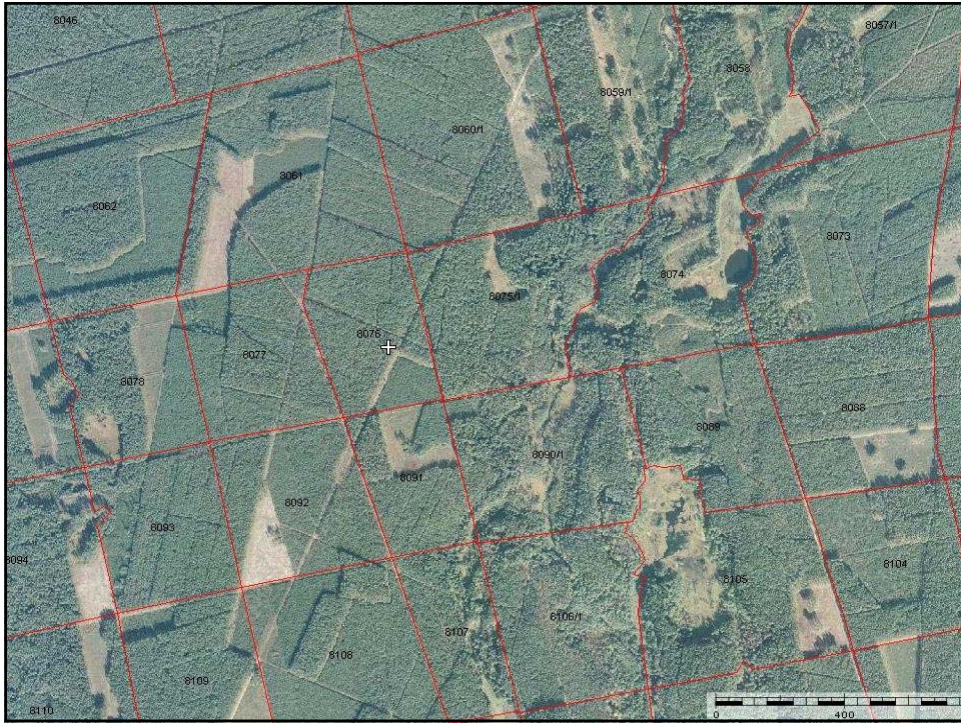
**3. Kombinowany** wykorzystuje zalety podziałów naturalnego i sztucznego.

Linie ostępowe muszą przebiegać przez cały kompleks leśny zgodnie z kierunkiem panujących wiatrów, a ich zadaniem musi być zapewnienie możliwości wytworzenia ścian ochronnych.

W przebiegu linii oddziałowych mogą być większe odchylenia, wykorzystuje się naturalne rozgraniczenia istniejące w terenie.







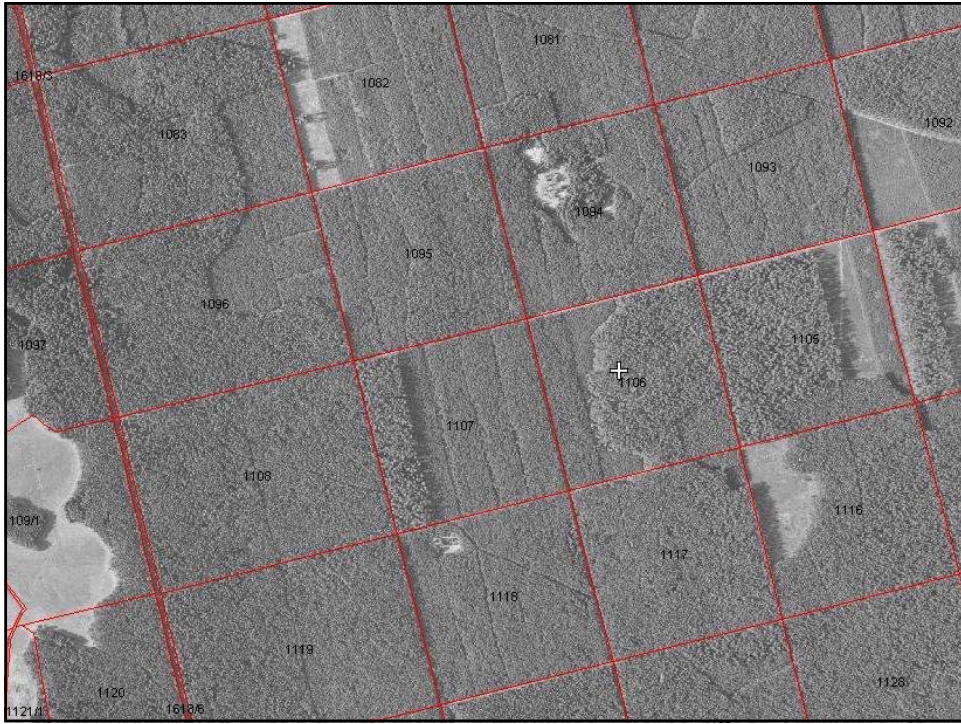
#### 4. Sztuczny w modyfikacji Denzina

Przebieg linii gospodarczych z północnego wschodu na południowy zachód. Linie oddziałowe prostopadłe do nich.

Łączy względy ochronne (przed wywalającymi wiatrami z zachodu) oraz hodowlane (zabezpieczenie odnowień na zrębach przed nadmierną insolacją).







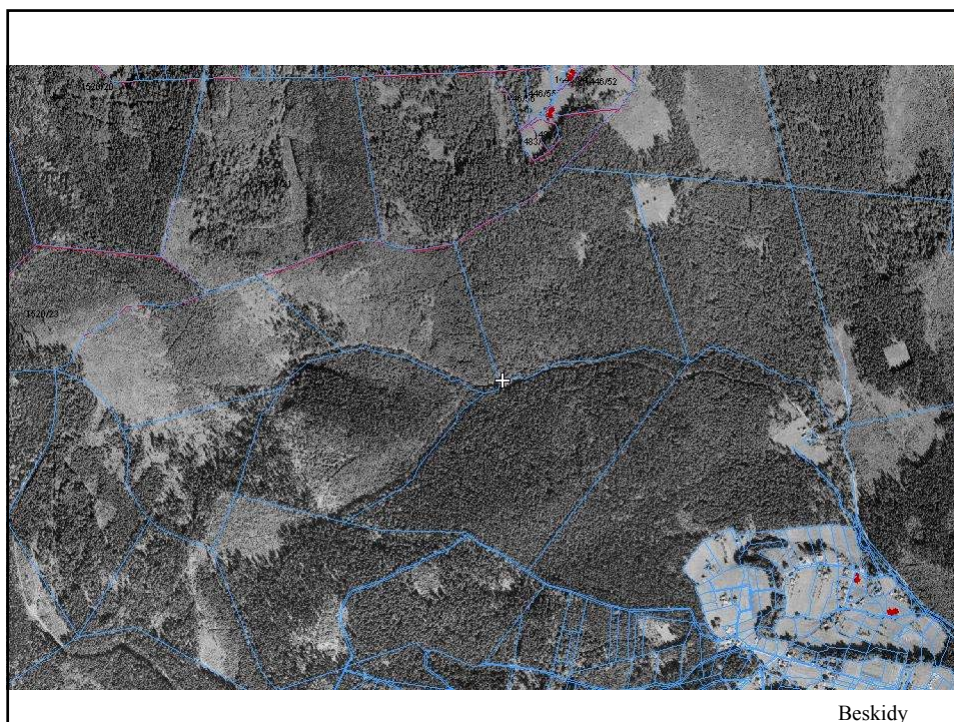


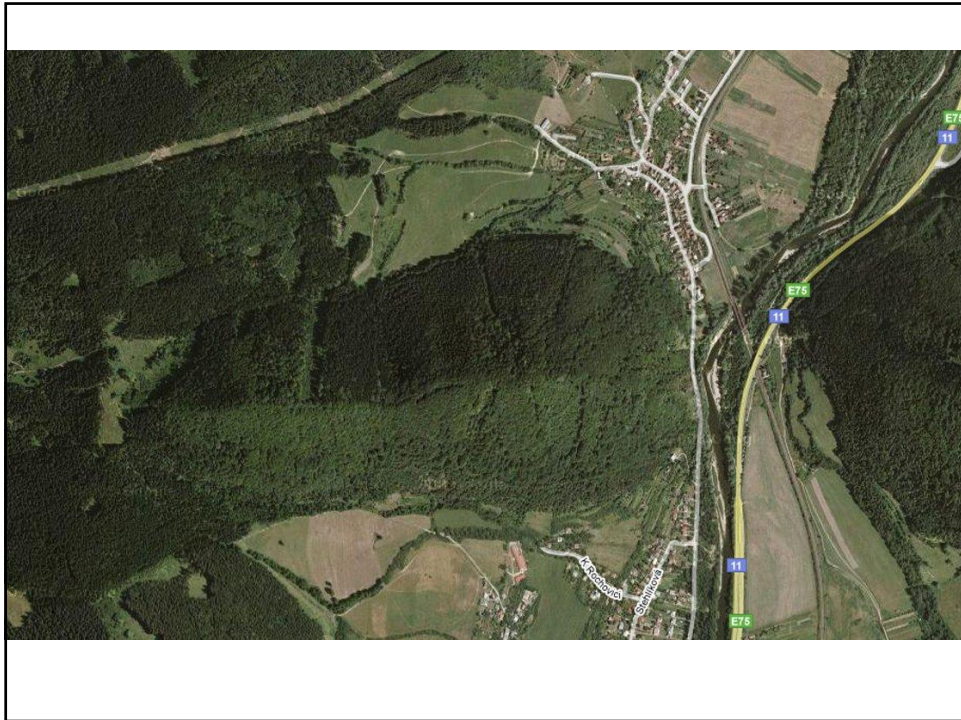
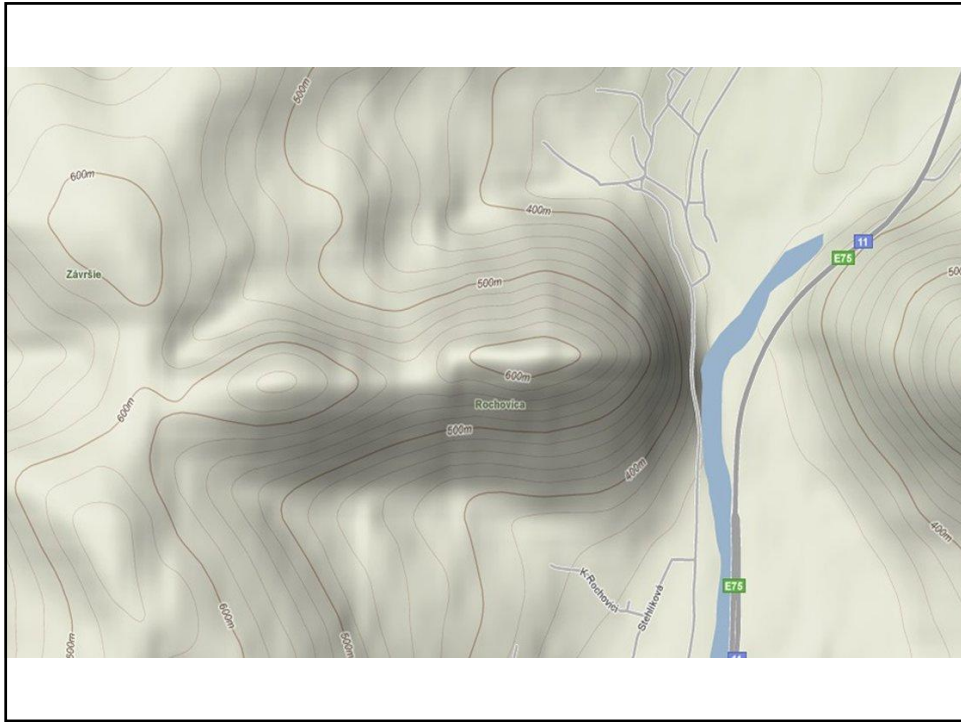
## Podział powierzchniowy górski

### podział oparty na rzeźbie terenu.

**Linie gospodarcze** prowadzone są głównymi grzbietami, potokami, dolinami, tak aby pasy ostępowe zamykały stoki opadające ku głównym szlakom transportu. (grzbietowe; dolinowe; warstwicowe)

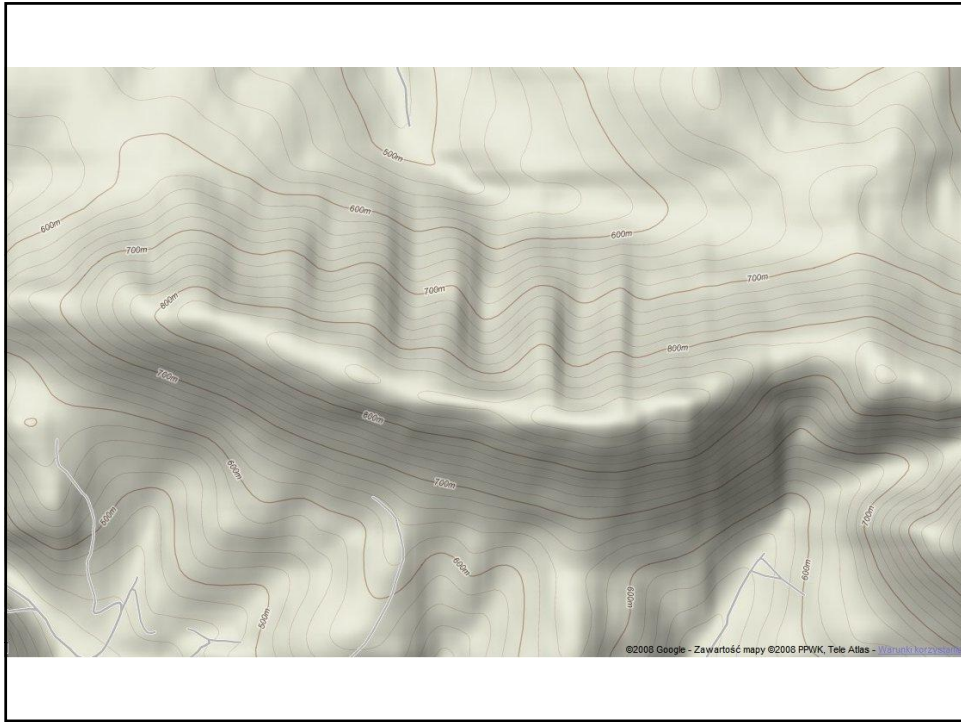
**Linie oddziałowe** naturalne rozgraniczenia (żleby, potoki, lub sztuczne - po największym spadku).



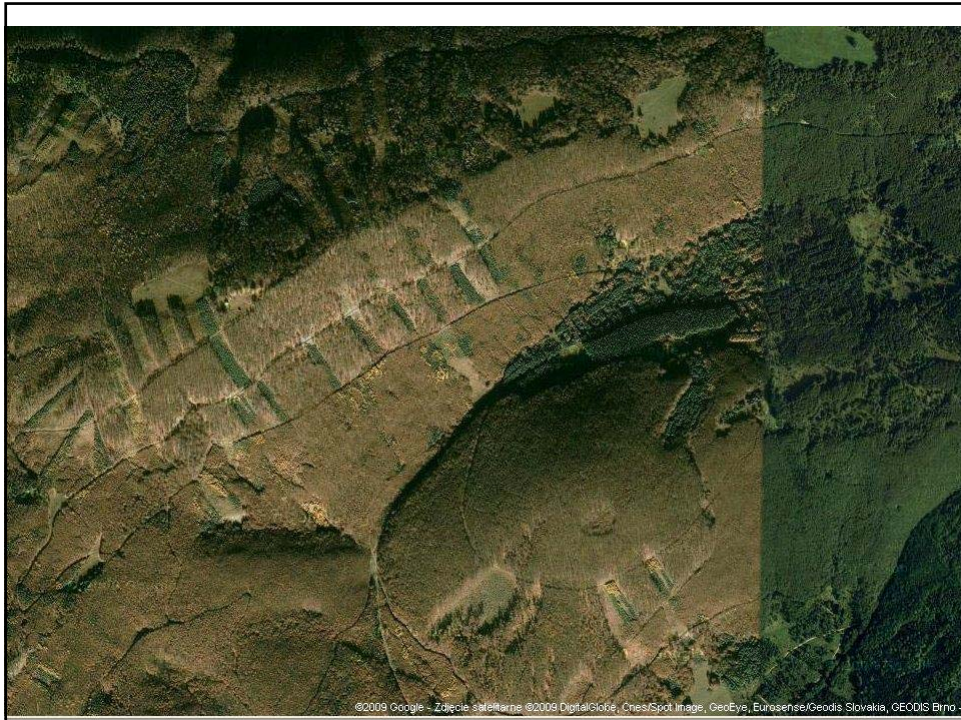
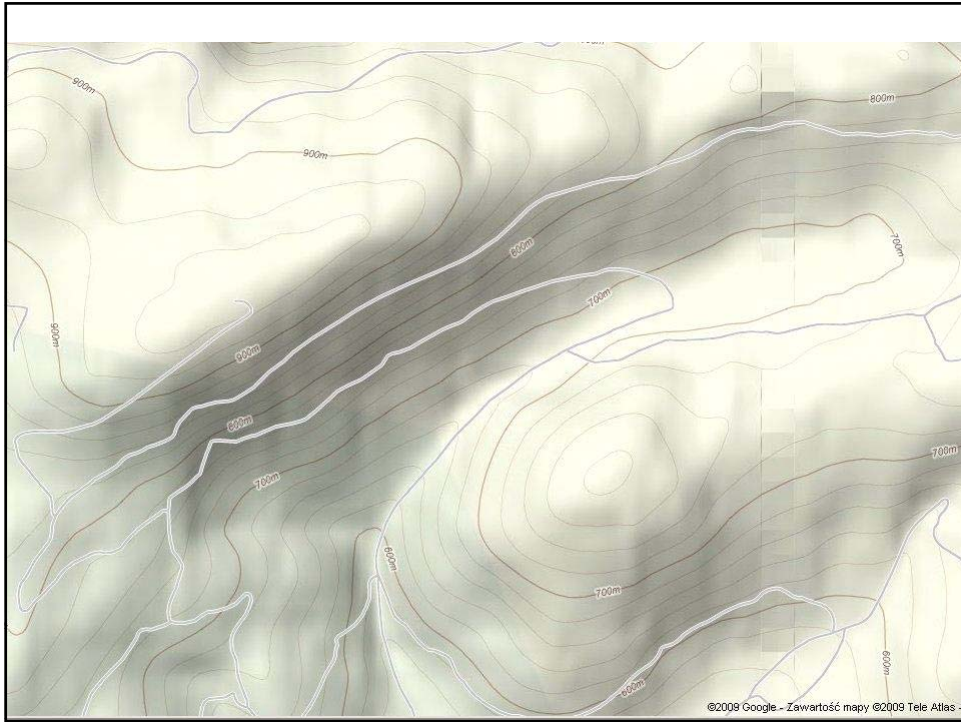












**Materiały potrzebne do zaprojektowania podziału powierzchniowego w górach:**

1. Mapa warstwiczna w skali 1:20 000 lub 1:25 000 z zaznaczeniem:
  - a) istniejących dróg, ścieżek obchodowych;
  - b) potoków;
  - c) granic pomiędzy powierzchniami leśnymi i nieleśnymi;
  - d) innych istniejących w terenie linii naturalnych.

2. Mapa drzewostanowa (*aby sztucznie nie rozdzielać drzewostanów o tym samym składzie gatunkowym sposobie zagospodarowania*)

3. Warunki klimatyczne :
  - a) kierunki wiatrów wywalających;
  - b) nasłonecznienie

4. Warunki glebowe - regiel dolny, regiel górny, górna granica lasu

## **Analiza i korekta podziału powierzchniowego**

Analizuje się przydatność sieci podziału powierzchniowego do spełniania zadań:

- orientacyjnych,
- komunikacyjnych,
- ochronnych.

### **Analizuje się następujące elementy podziału powierzchniowego:**

#### **1. Typ podziału**

- 2. Kierunek przebiegu i szerokość linii gospodarczych**  
*(pod kątem dostosowania do kierunku cięć oraz stworzenia odpowiednich warunków do odnowienia lasu)* – zmiana kierunku linii ostępowych ma miejsce jedynie w przypadku stwierdzenia rażących błędów.

**3. Wielkość powierzchni oddziałów**

*(czy odpowiadają aktualnej normie)*

**4. Linie oddziałowe**

*(ocenia się, czy jako linie oddziałowe zostały wykorzystane wszystkie linie naturalne nadające się do tego celu oraz czy są odpowiedniej szerokości)*

**5. Zakres wykorzystania sieci podziału**

**powierzchniowego do zrywki i transportu drewna**

*(analizuje się możliwość likwidacji dróg leśnych nie włączonych do podziału i przeniesienie ich funkcji na linie podziału powierzchniowego)*

**6. Numeracja oddziałów**

*(pod kątem prawidłowej kolejności i jednolitości numeracji)*

**7. Utrwalenie podziału powierzchniowego**

*(kontrola prawidłowego rozmieszczenia słupków)*

## Podsumowanie

Czym jest podział powierzchniowy?

Jakie są rodzaje podziału i dlaczego są stosowane w lasach?

Zasady projektowania podziału (szerokość i przebieg linii).

Korekta podziału powierzchniowego.

Budowa ostępowa.