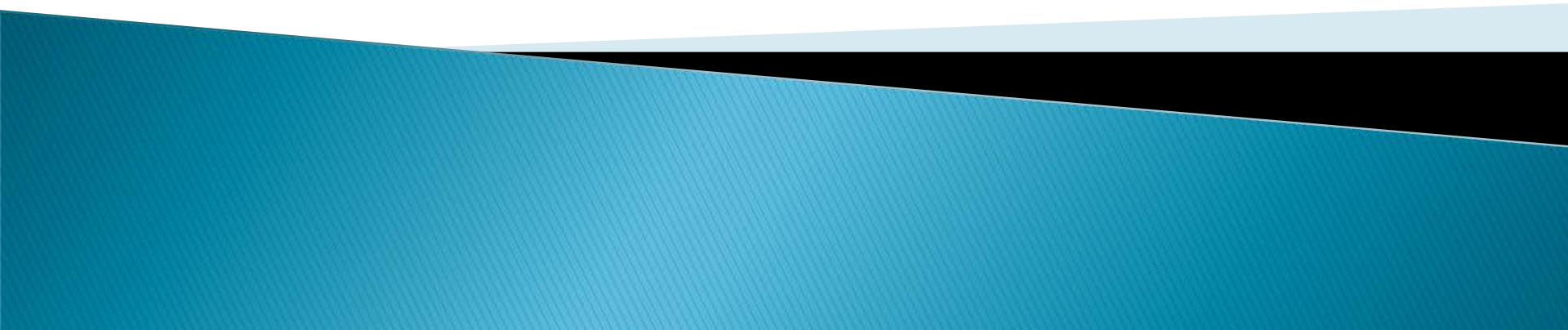
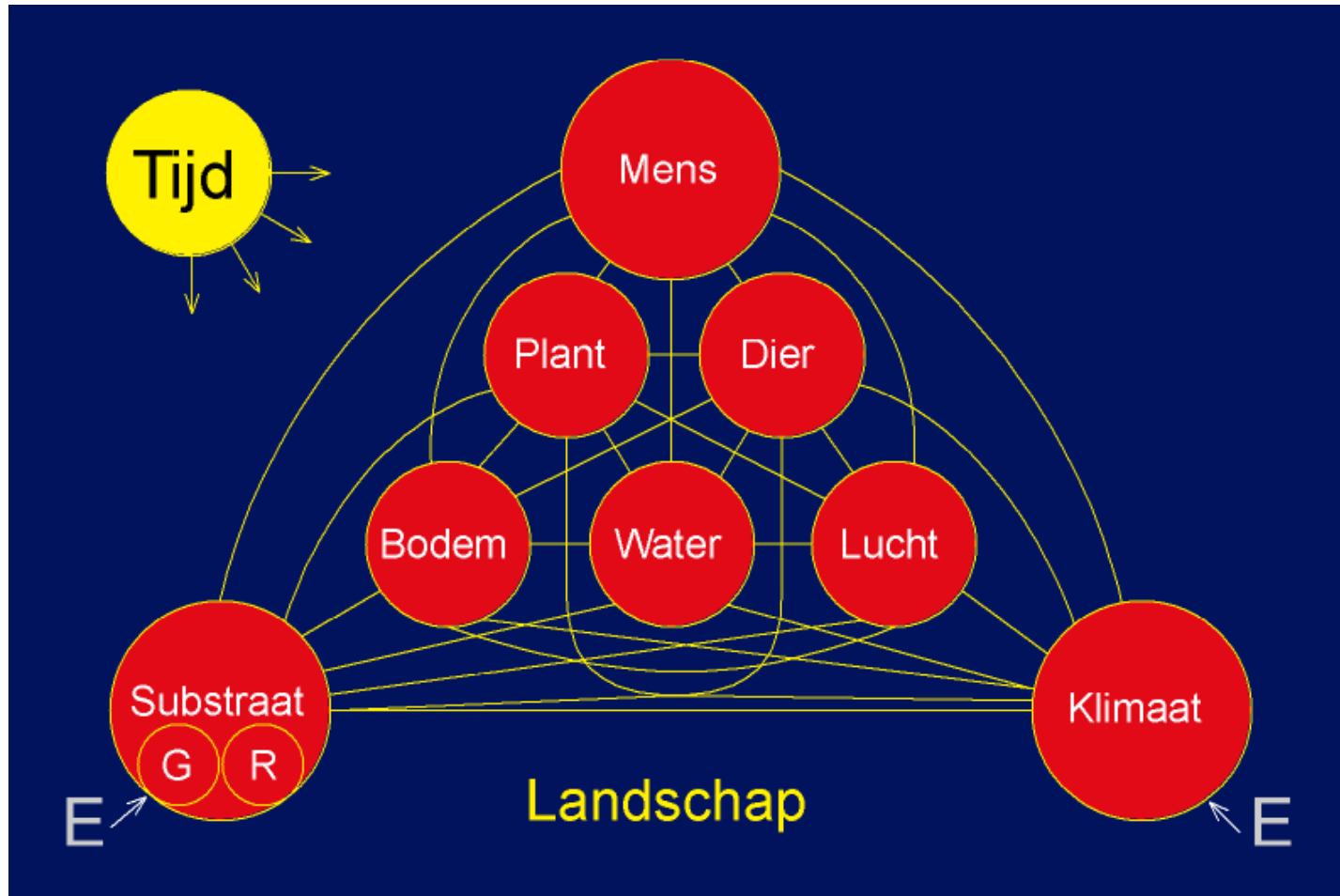


# Landschappen

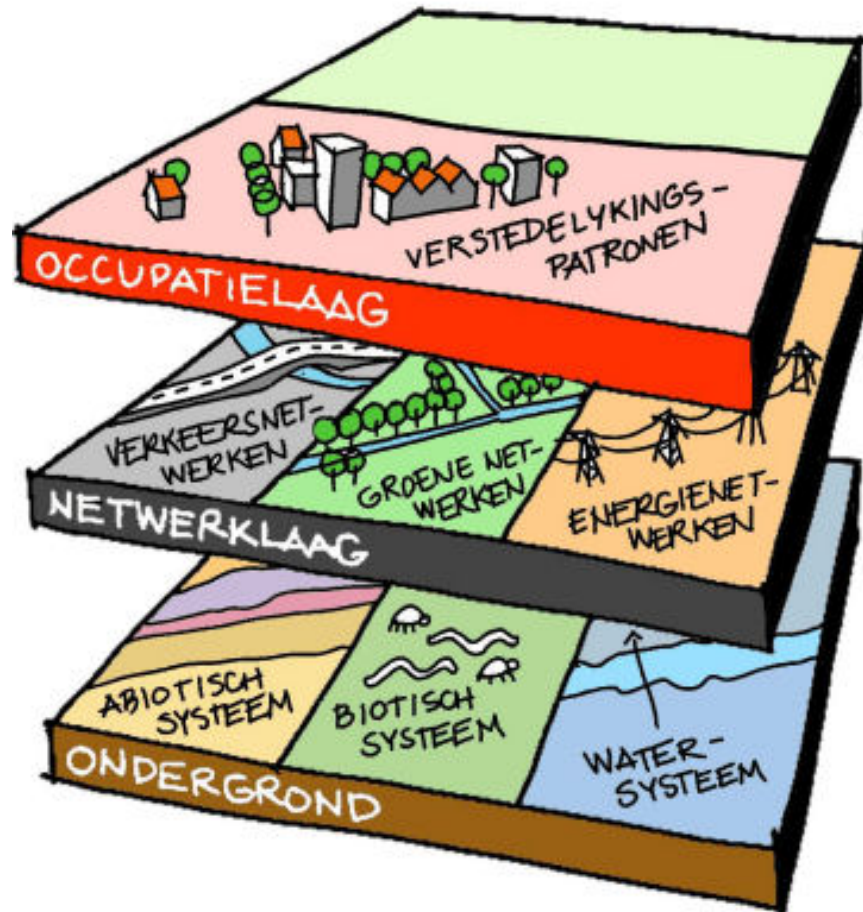
Landschap in lagen



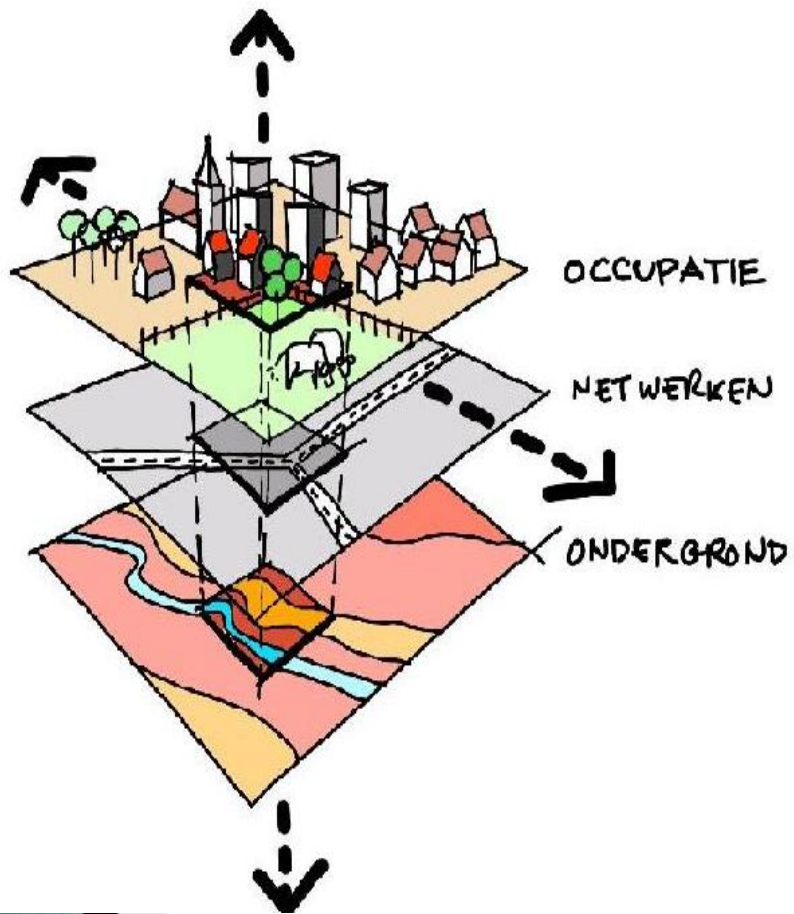
# De geofactoren voor een landschap



# Landschap in Drie Lagen



# De drie lagen



# Laag 1: De Ondergrond

- ▶ Abiotische aspecten van de bodem
  - Geologie: oorsprong van de ondergrond
  - Geomorfologie: vormen van de ondergrond
  - Bodemkunde: samenstelling van de ondergrond

# Laag 1: De Ondergrond

- ▶ Abiotische aspecten van het water
- ▶ Geohydrologie: water in de bodem
- ▶ Hydrologie: water aan het oppervlak

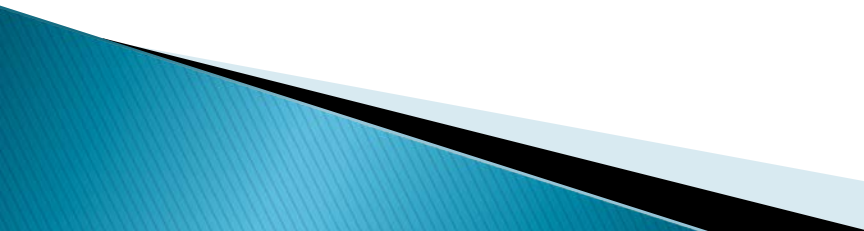


# Laag 1: Levende natuur

## ▶ Biotische aspecten

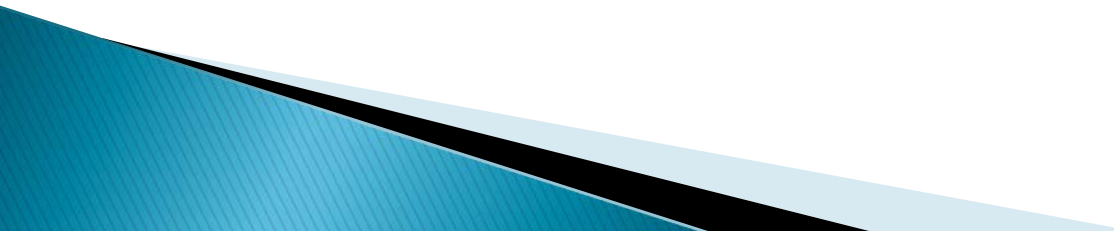
- Natuur: natuurlijke gebieden
  - waddenzee, oerbossen
- Natuur: halfnatuurlijke gebieden
  - moerassen, biesbosch, heiden, bossen

# Voorbeelden Abiotische aspecten

- ▶ Afzettingen van rivieren, ijs, zee of wind
  - ▶ Gebergten of breuken in de aardkorst
  - ▶ Heuvels, beekdalen en stuifduinen
  - ▶ Grondsoorten en bodemprocessen
  - ▶ Kwel, stroming, meandering, erosie
- 



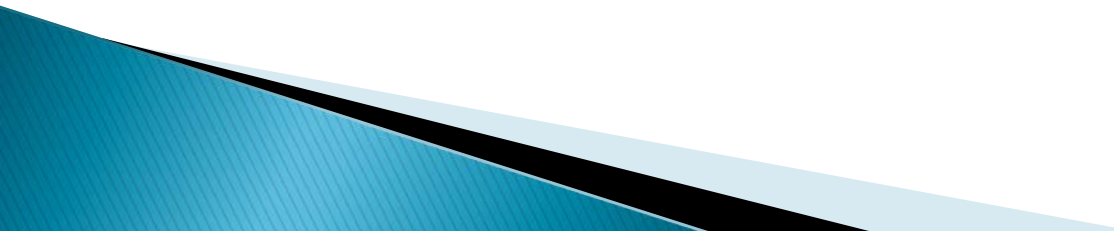
# Voorbeelden van de Biotische aspecten

- ▶ Loof- naald- en moerasbossen
  - ▶ Heiden en duinen
  - ▶ Waternatuur, zeebodems, rivieren
- 

# Natuurlijk landschap

- ▶ Ongerepte natuur
- ▶ Geen menselijk ingrijpen

## Belangrijke kenmerken:

- Natuurlijke bodem en watersystemen
  - Zelf regulerende ecosystemen
  - Grootschalig
  - Climaxsituaties
- 

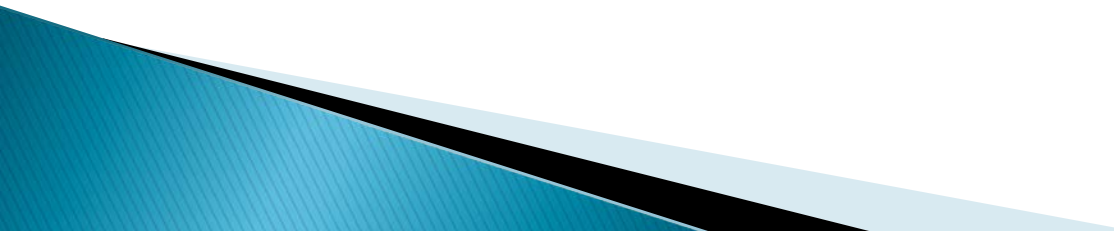
# Natuurlijk landschap voorbeeld: waddenzee



# Half en bijna natuurlijke landschap

- ▶ Natuurgebieden met beheer (ingrijpen)
- ▶ Productiegebieden met natuurwaarden

## Belangrijke kenmerken:

- Bevoordeling van één successiestadium
  - Geen natuurlijk abiotisch milieu
  - Regulering van soorten organismen
  - Allerlei menselijke activiteiten door het jaar
- 



# Half en bijna natuurlijke landschap: productiebos





# Landschap rond Den Bosch

Abiotisch: bodem en water



# Ondergrond





# Abiotisch: kwelwater





# Abiotisch: duinen



# Landschap rond Den Bosch

Biotisch: natuur





# Biotisch



# Laag 2: Netwerklaag

- ▶ Oud: Oude wegen, verlaten waterlopen
- ▶ Oud: Kavelverdeling, groenstructuren, dijken
  
- ▶ Nieuw:
  - (snel)wegen
  - Kabels, leidingen en buizen
  - Spoorwegen en kanalen



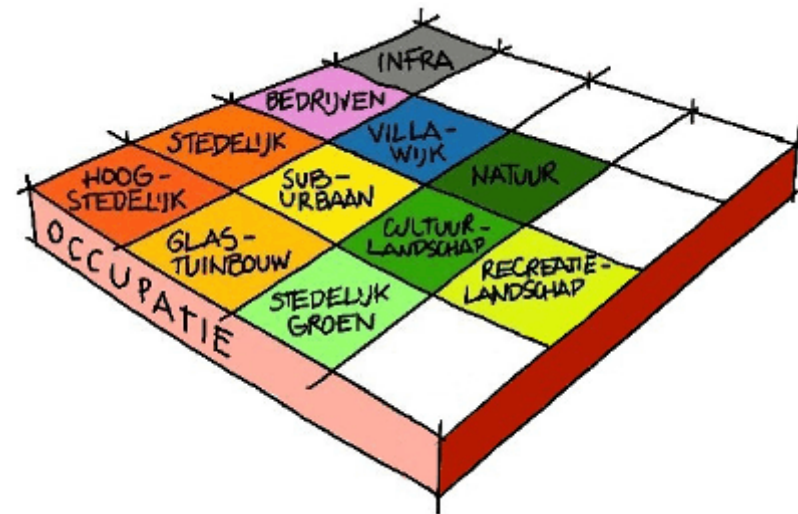
# Netwerklaag: wegen en waterwegen



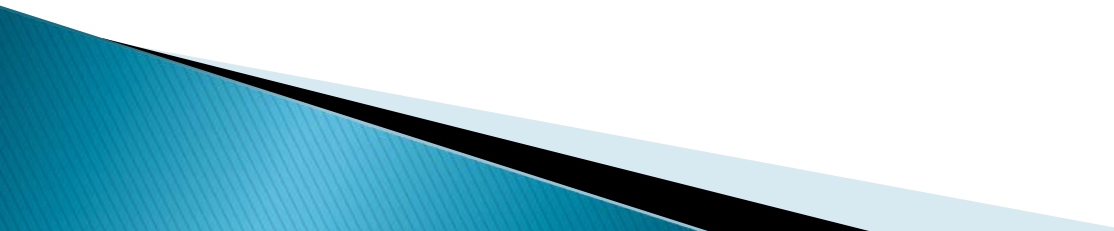
# Laag 3: Occupatielaag

## ▶ Cultuurhistorie

- Bouwwerken: gebouwen en hun bouwstijl
- Archeologie: vondstcomplexen (sites)
- Historische geografie: aardrijkskundige elementen uit het verleden



# Voorbeelden van de Cultuurhistorische aspecten

- ▶ Boerderijen, kastelen, oude huizen, molens
  - ▶ Grafheuvels, hunnenbedden, terpen
  - ▶ Opgravingen uit Romeinse of andere tijd
- 

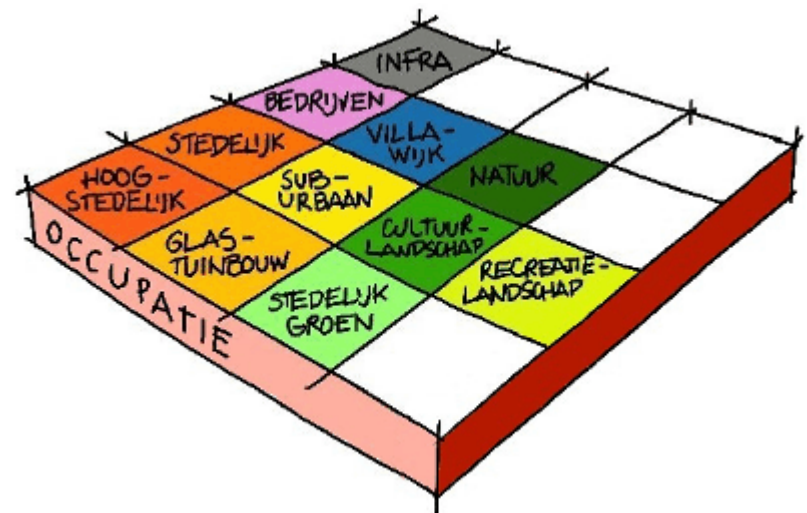


# Laag 3 Occupatielaag

- ▶ Stedelijke patronen
- ▶ Het bewoonde gebied: steden en dorpen
- ▶ Het productieve agrarische buitengebied

## Belangrijke kenmerken:

- Woon- en productiefuncties
- Parken, tuinen, landgoederen
- Recreatiegebieden

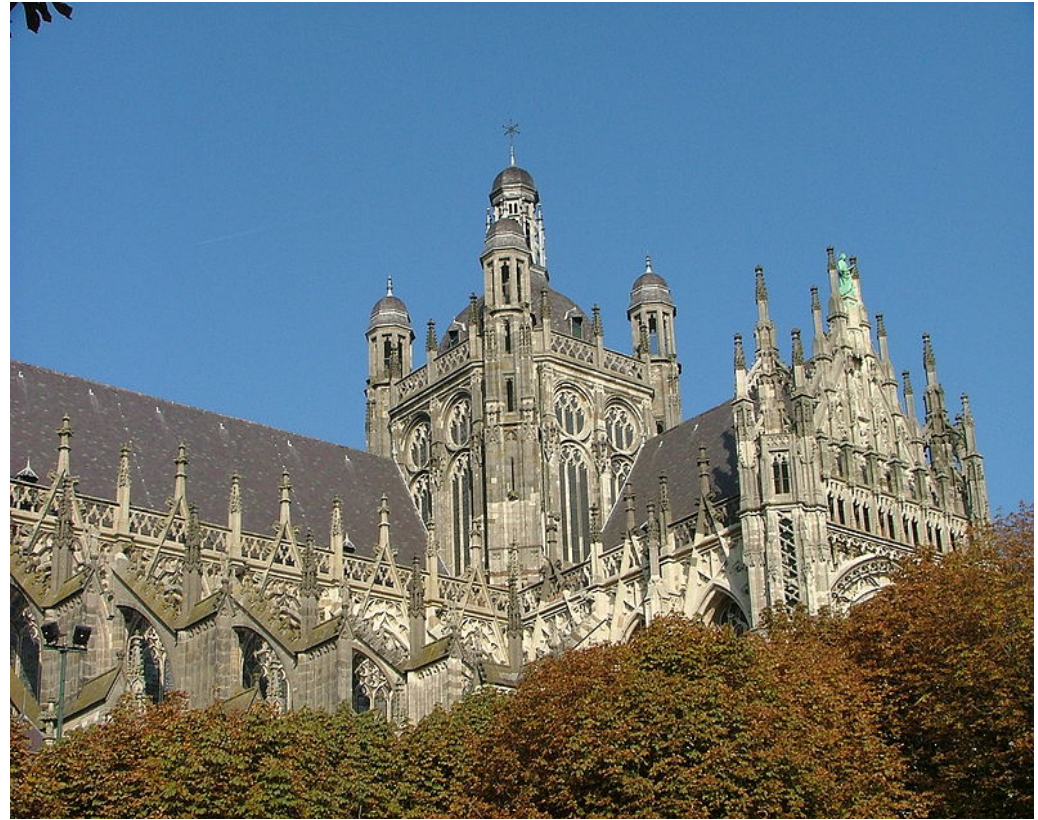


# Cultuurlandschap: voorbeelden





# Occupatie: Stedelijk gebied



# Landschap rond Den Bosch

Netwerklaag: infrastructuur



# Landschap rond Den Bosch

Occupatielaag: wonen en werken




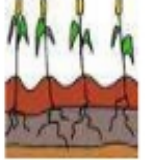
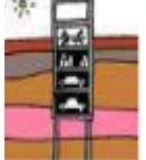



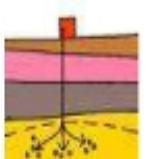

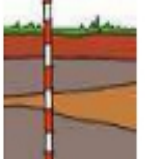

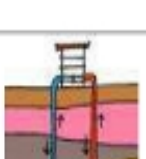

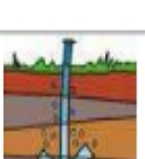
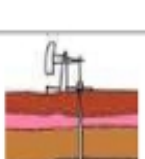

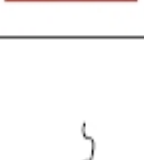
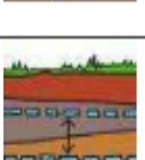
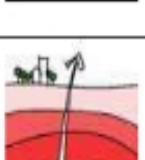


# Landschap rond Den Bosch

Occupatielaag: Cultuurhistorisch en stedelijk



# Kwaliteiten en functies

Draagkwaliteit	Informatiekwaliteit	Regulatiekwaliteit	Productiekwaliteit				
	<p>Basis voor bouwactiviteiten</p>		<p>Cultuurhistorische betekenis</p>		<p>Gezonde en schone bodem</p>		<p>Gewasproductiecapaciteit</p>
	<p>Ondergrondse activiteiten (incl. weg- en railinfrastructuur)</p>		<p>Diversiteit landschapsbeeld</p>		<p>Levende bodem</p>		<p>Voorraad drinkwater</p>
	<p>Ruimte voor opslag stoffen</p>		<p>Geomorfologische diversiteit</p>		<p>Stabiele bodem</p>		<p>Voorraad delfstoffen</p>
	<p>Warmte/koude opslag</p>		<p>Ecologische diversiteit</p>		<p>Waterfilterende bodem</p>		<p>Voorraad fossiele energie</p>
	<p>Riolering, kabels en leidingen</p>		<p>Niet gesprongen explosieven</p>		<p>Waterbergende bodem</p>		<p>Geothermische energie</p>