

## Programma studiedag Ecologische Bermen

09.30 uur	Onthaal en registratie
10.00 uur	Welkom, door gedeputeerde Jan De Haes, bevoegd voor Milieu
10.10 uur	<p>Sessie ecologisch bermbeheer</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Het is maar een berm?</i></li><li>• <i>Aanleg van fietsostradebermen: laat geen kansen liggen!</i></li><li>• <i>Belang bermbeheer ook voor meer verkeersveiligheid</i></li><li>• <i>Bermbeheer in de praktijk</i></li></ul>
12.15 uur	Lunch
13.00 uur	<p>Sessie bermen als deel van een ecologisch netwerk</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Bermen als deel van een ecologisch netwerk</i></li><li>• <i>Houtkanten en bomen</i></li><li>• <i>Plan Pimpernel: een duurzame toekomst voor een provinciale prioritaire soort</i></li></ul>
14.30 uur	<p>Fietsen en natuur: een win-win</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Cijfers en feiten</i></li><li>• <i>Onderzoek naar de impact van fietssnelwegen</i></li><li>• <i>Autoluwe fietsroute: zoektocht naar een compromis tussen natuur, landbouw en fiets</i></li></ul>
16.00 uur	Conclusie, met gedeputeerde Mireille Colson, bevoegd voor Vrije Tijd en Toerisme
16.15 uur	Netwerkmoment

# Ecologische bermen

## een win-win voor fietsers en natuur



Maar een berm?  
Maar een berm?

**Welkom!**

**Gedeputeerde Jan De Haes**

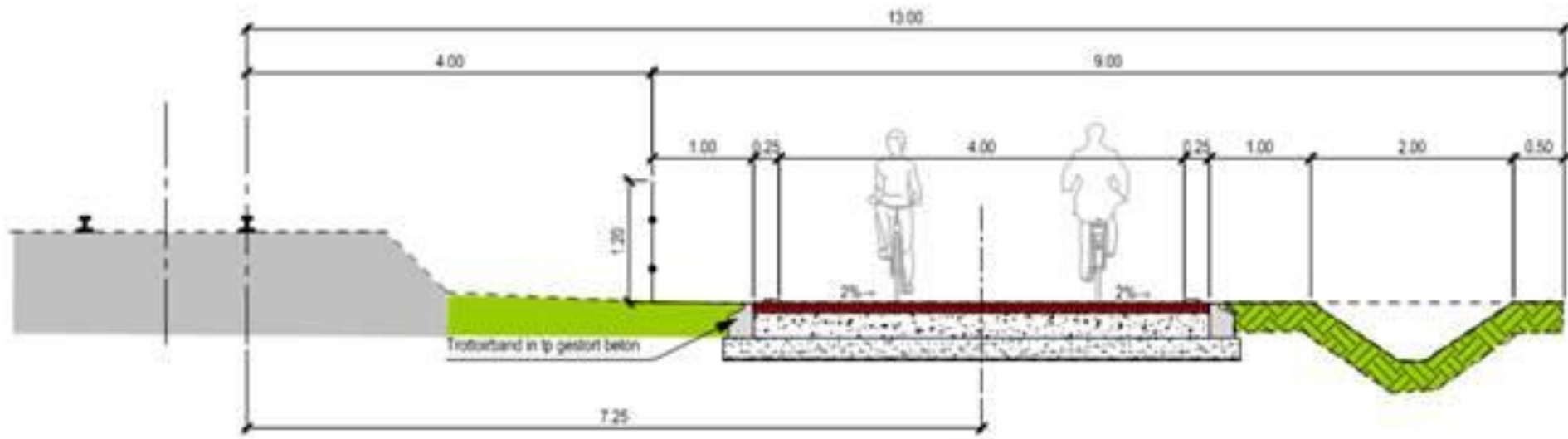
**Het is maar een berm?**

# Maar een berm?

- Veelheid aan **functies**
  - **Wegenbouwkundige**
  - **Verkeerstechnische**
  - **Landschappelijke**
  - **Ecologische**: leefgebied en verbinding
  - **Ecosysteemdiensten**: waterinfiltratie, bestuivers, plaagbestrijding, schaduw, ...
- **Potentie** is vaak hoger dan huidige situatie
  - Weinig gewaardeerd, verkeerd gebruikt of ondermaats beheerd
  - Veel kansen om meerwaarde te creëren!
- Vele kleintjes maken een groot (en dat werkt in twee richtingen)
  - **Biodiversiteitsverlies of –winst?** Keuzes in aanleg en beheer kunnen het verschil maken.

# Fietsostrades – wie doet wat?

- **Aanleg** door verschillende partijen (AWV, Vlaamse Waterweg, provincie, gemeente)
- **Beheer** door gemeente, Vlaamse Waterweg, AWV



# Beheer

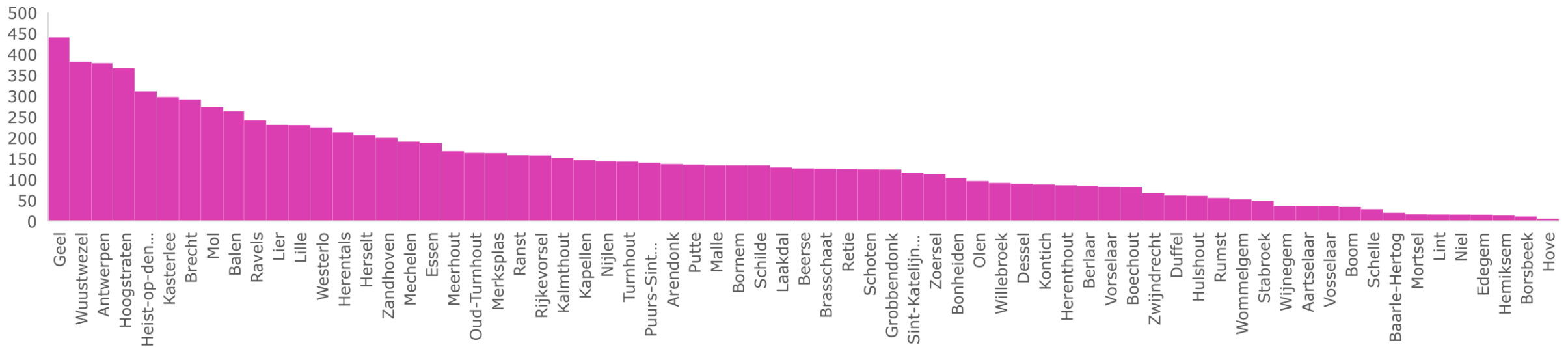
- Sensibilisatie via nieuwsbrieven
  - Dienst Mobiliteit 🖱️
  - Dienst Duurzaam Milieu- en Natuurbeleid 🖱️



# Maar een berm?

- Bermen in beheer van gemeenten in provincie Antwerpen: grootteorde 10 000 km
  - Exclusief trage wegen, kernen en lintbebouwing
  - Aannee van slechts 1m breedte => **1000 hectare** bermen in beheer
- Bestemming bos, natuur en reservaat in eigendom gemeenten: 4500 hectare
- Lijnvormig:
  - Randeffecten ☹️
  - Verbindingen ☺️

Lengte berm in beheer gemeente (km)





# Hoe maak je het verschil?

- Aanleg (Rembrandt De Vlaeminck – Provincie Antwerpen DMN en Sara Vanelsacker – Provincie Antwerpen DMOB)
- Beheer
  - Best practices (Barbara Tack – Provincie Antwerpen DMN)
  - Efficiënte uitvoering (Lucas Vanermen – Regionaal Landschap Rivierenland)
- Het grotere ecologische geheel
  - Ecologisch netwerk (Rembrandt De Vlaeminck – Provincie Antwerpen DMN )
  - Houtkanten en bomen (Inge Vermeulen – Provincie Antwerpen DMN )
  - Soortgericht beheer (Ingrid Brosens – Stad Hoogstraten)
- Fietsen en natuur: win-win
  - Cijfers en feiten (Yves Pepermans – Provincie Antwerpen DMN)
  - Impact fietssnelwegen (Hans Leinfelder – KU Leuven-Campus Sint-Lucas Gent)
  - Autoluwe fietsroute (Thomas Verlinden – Provincie Antwerpen DMOB)

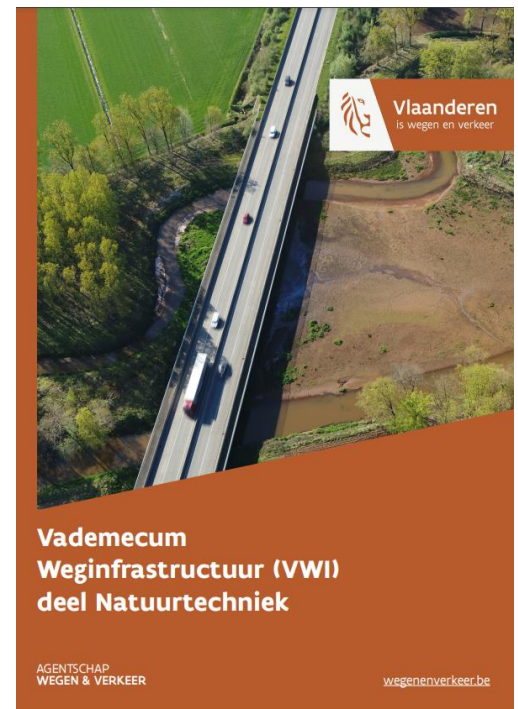
**Aanleg van fietsostradebermen: laat  
geen kansen liggen!**




# Inhoud

- Meerwaarde creëren vanaf de plantafel
- Ruimte voor biodiversiteit
- Inrichten voor een efficiënt beheer
- Functies combineren
- Beplantingskeuzes
- Spontane ontwikkeling
- Invasieve exoten
- Enkele praktijkvoorbeelden

# Meerwaarde creëren vanaf de plantafel

- Vroeg in het proces al aandacht voor biodiversiteit meenemen
- Duitse ingreepregeling met 5-trapsaanpak als inspiratie
  - vermijden van natuurvernietiging
  - beperken
  - herstellen
  - ter plaatse compenseren
  - elders compenseren
- Vanaf voorontwerpplannen aandachtszones in kaart(zie VWI)
  - => Waardevolle elementen beschermen(boombescherming, ...)



	Te vrijwaren bermvegetaties. Te vrijwaren waardevolle bomenrijen.	Deze kunnen aanleiding geven tot het behoud van of het herstellen van zo veel mogelijk aanwezige landschapselementen in de bermen.
	Waar natuurgebieden doorsneden worden. Waar natuurlijke structuren doorsneden worden (kleine landschapselementen en corridors). Ter hoogte van droge valleigebieden.	Deze kunnen aanleiding geven tot droge faunaverbindingen of andere natuurmaatregelen.
	Ter hoogte van natuurlijke en/of bevaarbare waterlopen Ter hoogte van waterrijke gebieden	Deze kunnen aanleiding geven tot natte natuurverbindingen of maatregelen voor het waterbeheer van de weg rekening houdend met de omgeving.

Figuur 6: weergave aandachtszones natuur op voorontwerpplannen

Bron: Vademecum Weginfrastructuur – deel Natuurtechniek, Agentschap Wegen en Verkeer 2023

12 - 16/10/2023

# Meerwaarde creëren vanaf de plantafel

- Voldoende ruimte voorzien voor biodiversiteit
- Opportuniteiten detecteren
  - Eigendommen openbare besturen
  - Restplekjes
  - Kruisende waterlopen
  - Samenwerkingsverbanden, lokale partners

## namiddagssessie ecologisch netwerk

- Screening en specifieke maatregelen biodiversiteit
  - Leefgebied, natuurverbinding, verlichting



# Meerwaarde creëren vanaf de plantafel

- Kruisende waterlopen



# Ruimte voor biodiversiteit

- Voor diversiteit aan soorten – diversiteit in beheer nodig
- Afstemmen met andere beheerders



# Ruimte voor biodiversiteit

- Ook een meerwaarde voor de fietser





# Ruimte voor biodiversiteit

- Afstemmen met andere beheerders, bv. voor ontwikkelen van ecologische stapstenen
- Van gazonbeheer ...



# Ruimte voor biodiversiteit

- Afstemmen met andere beheerders, bv. voor ontwikkelen van ecologische stapstenen
- ... naar hooilandbeheer



# Ruimte voor biodiversiteit

- Ruimte creëren door omvormen



# Ruimte voor biodiversiteit

- Ruimte creëren door ontharden en omvormen
- Betrekken van aangelanden



# Ruimte voor biodiversiteit

- Ruimte creëren door ontharden en omvormen
- Betrekken van aangelanden



# Ruimte voor biodiversiteit

- Ruimte creëren door ontharden en omvormen
- Betrekken van aangelanden



# Ruimte voor biodiversiteit

- Ruimte creëren door ontharden en omvormen
- Betrekken van aangelanden



# Ruimte voor biodiversiteit

- Ruimte creëren door ontharden en omvormen
- Betrekken van aangelanden





# Ruimte voor biodiversiteit

- Ruimte creëren door ontharden en omvormen
- Betrekken van aangelanden



# Inrichten in voor een efficiënt beheer

- Intensief beheer leidt soms tot ondermaats beheer



# Inrichten voor een efficiënt beheer

- Afsluitingen als hinderpaal



# Inrichten voor een efficiënt beheer

- Lokale grond vs. teelaarde



# Inrichten voor een efficiënt beheer

- Lokale grond vs. teelaarde



# Functies combineren



- **Nabije natuur**
- Spelen
- Schaduw
- Waterretentie en -infiltratie
- Biodiversiteit
  - Oude knotwilgen
  - Water
  - Bloemrijk grasland
  - Heuvels



# Functies combineren

- Screen het aanbod of tekort aan toegankelijk groen en faciliteiten
- GroenZoeker: [www.groenzoeker.be](http://www.groenzoeker.be)



Fietsenstallingen



Speelzones



Speelplekken



Vogelkijchspots



Kijkhut



Uitkijktoren



Buitenleerplekken



Laadpunten fiets



Fietslussen



Wandellussen



Loopomlopen



Natuurlopen



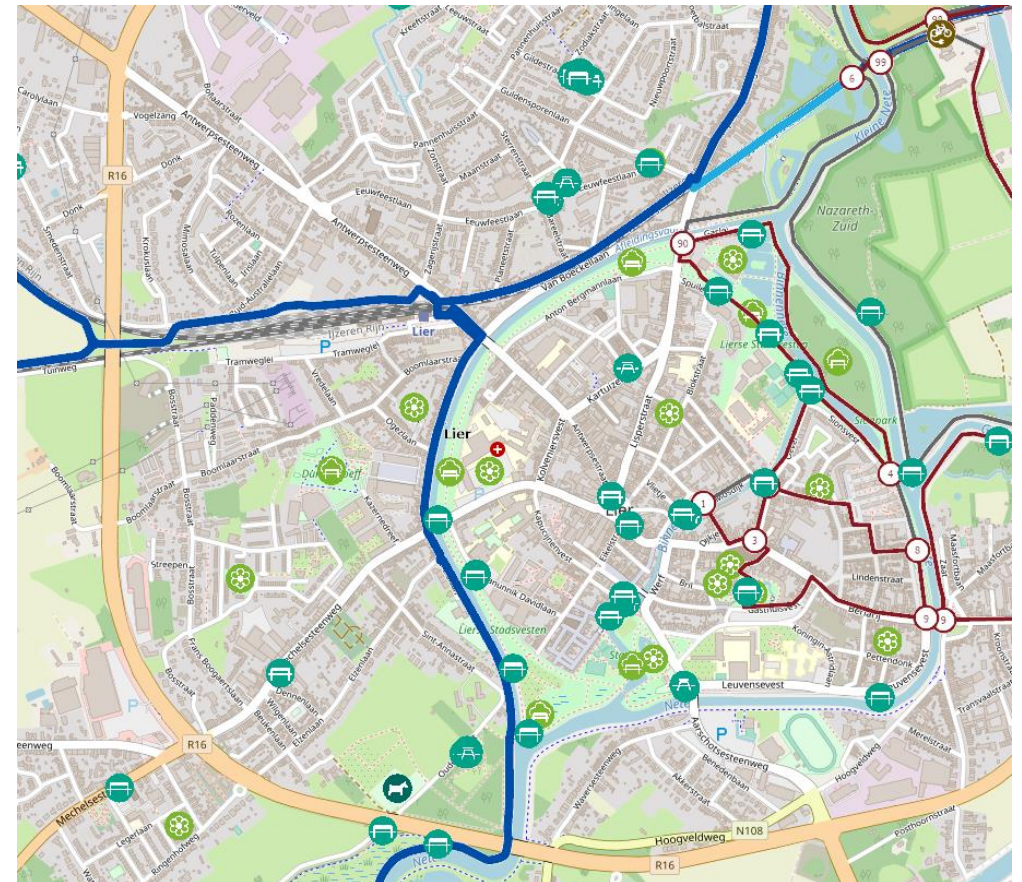
Hondenlosloopzones



Zitbanken



Picknickbanken



# Functies combineren





# Functies combineren



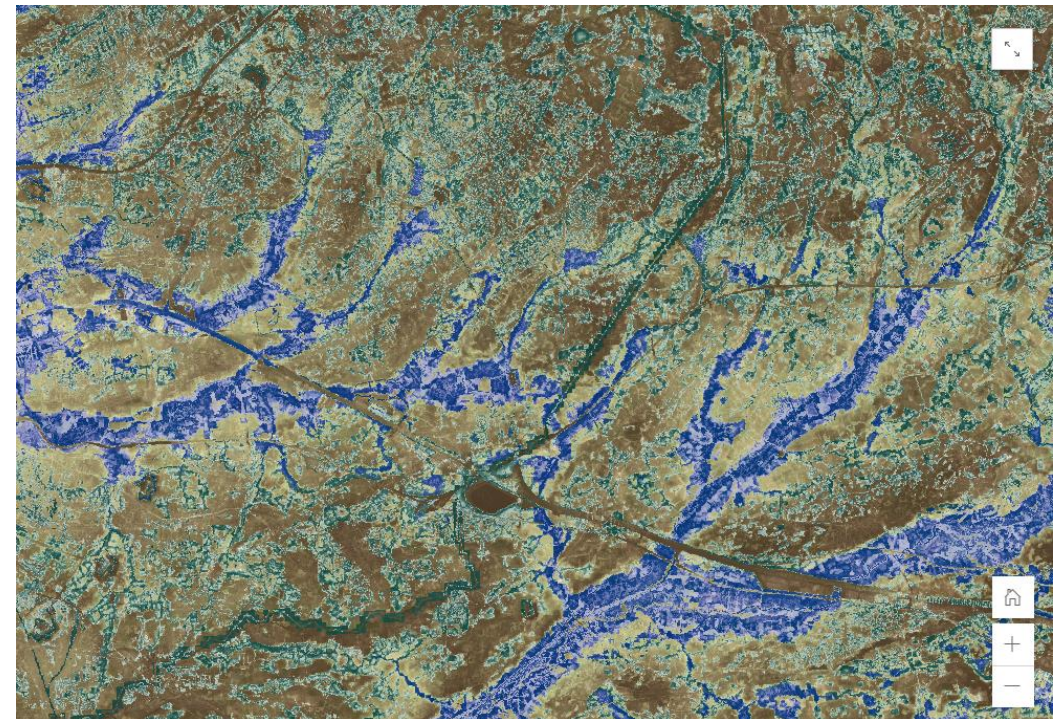
# Functies combineren

## Hoe we ecosystemendiensten nog beter behouden en inzetten

Zuivere lucht, water, voedsel, verkoeling ... de natuur biedt heel wat diensten waar we als mens niet zonder kunnen. In tijden van klimaatverandering is dit nochtans allesbehalve vanzelfsprekend. Daarom onderzoekt de provincie hoe we deze essentiële ecosystemendiensten nog beter kunnen behouden en inzetten. Want een betere natuur zorgt voor een betere levenskwaliteit en leefomgeving.



Bijdrage aan SDG's



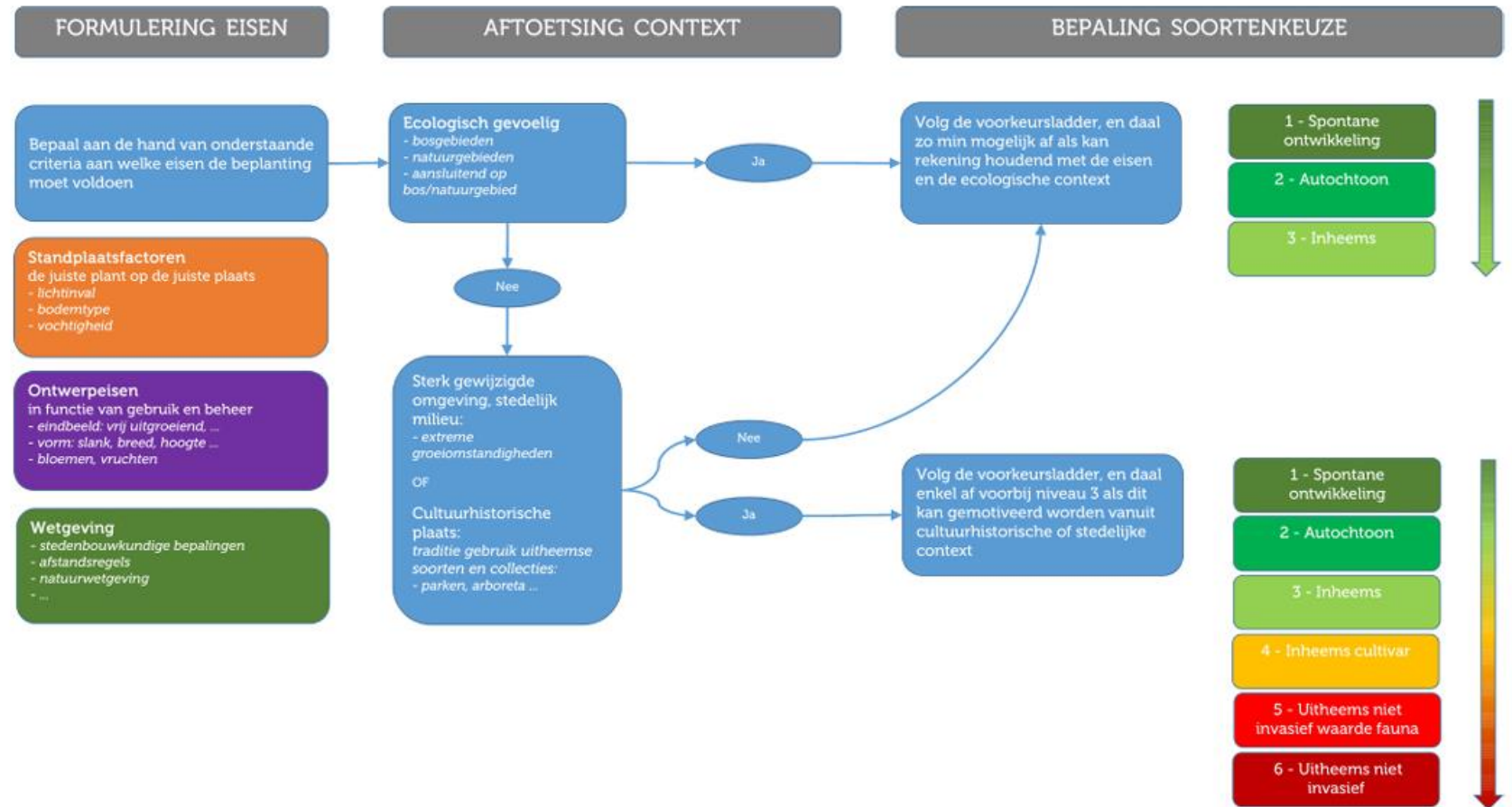
# Bepantingskeuzes

- Kiezen i.f.v. meerwaarde voor biodiversiteit, standplaats, eindbeeld, beheer en context.
  - i.f.v. fietsveiligheid: wortelopdruk, grootte, ...
  - Gids duurzame aankopen – groenvoorziening



## Gids Duurzame aankopen

Groenvoorziening



# Beplantingskeuzes

- Interactie bomen met ontwikkeling en beheer bermvegetatie
  - Meer info in sessie "Houtkanten en bomen"



# Beplantingskeuzes

- Inzaaien vs. Spontane ontwikkeling



# Beplantingskeuzes

- Voorkeur voor inheems, soorten met ecologische meerwaarde, bv. bijvriendelijke plantensoorten, ...



# Spontane ontwikkeling



# Spontane ontwikkeling





# Spontane ontwikkeling

- Goedkoper dan aanplanten

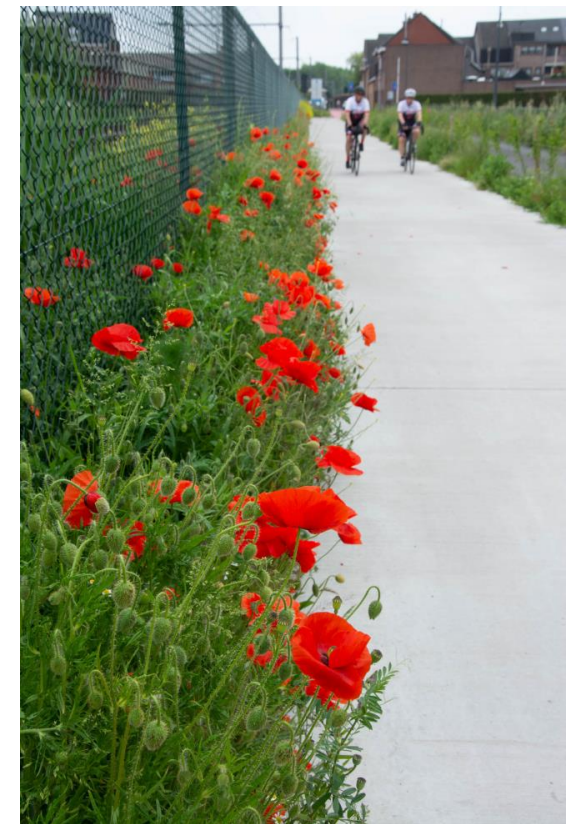


# Spontane ontwikkeling

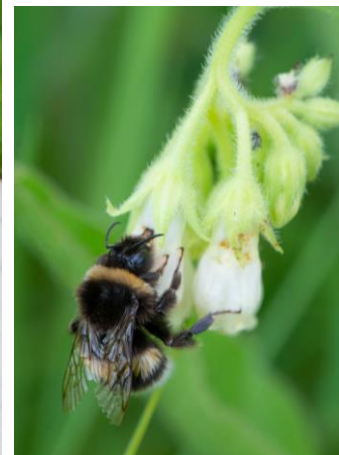
- Wilgen en zwarte els als pioniers



# Spontane ontwikkeling



# Spontane ontwikkeling

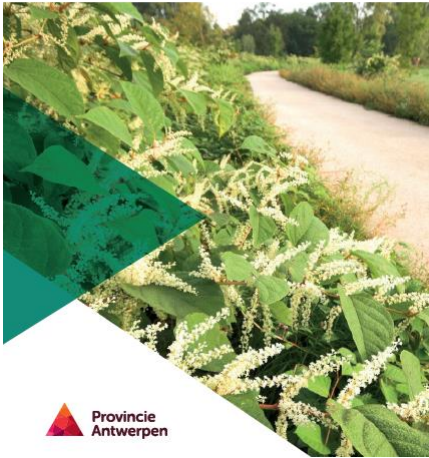


# Invasieve exoten

Invasieve duizendknoop  
Herkennen en beheren



- Voorkom verspreiding van invasieve duizendknopen bij grondwerken, om hoog oplopende beheerkosten en biodiversiteitsimpact te voorkomen.



Provincie  
Antwerpen



# Invasieve exoten

- Quickscan
- Terreininventarisatie > registreren in waarnemingen.be
- Plan van aanpak

 **Waarnemingen.be**

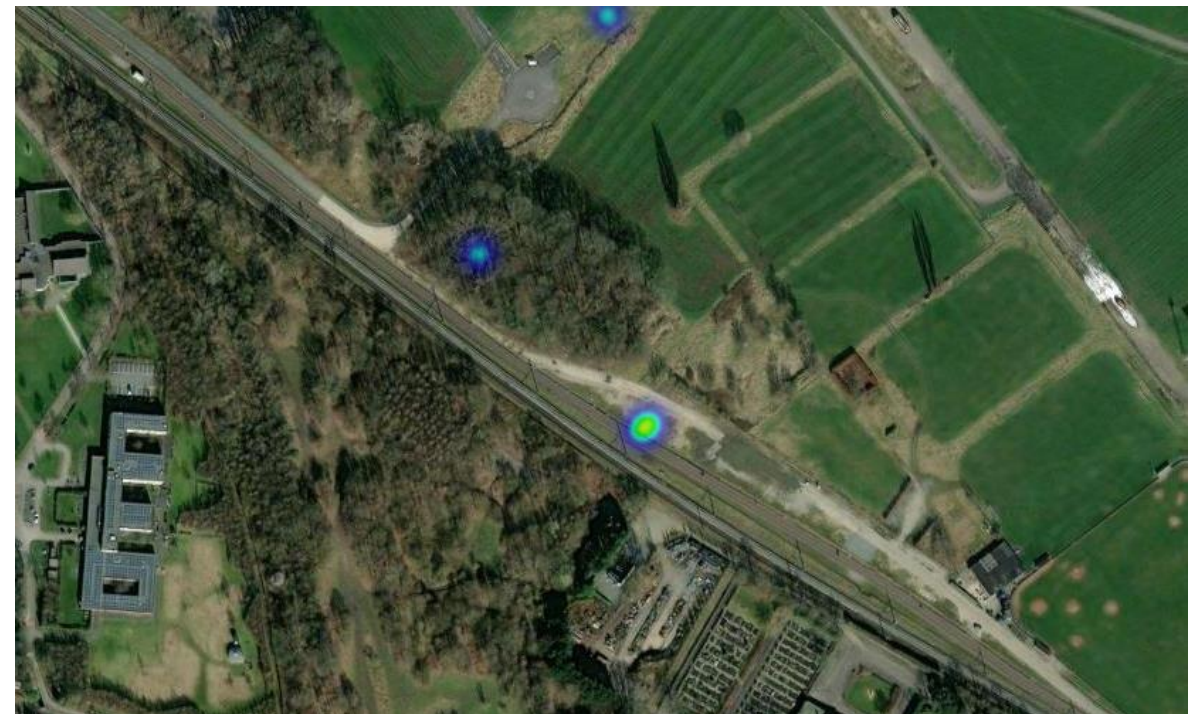
Invoeren ▾

Ontdek ▾

Projecten ▾



**Japanse duizendknoop**



# Praktijkvoorbeelden - Ontwerp en aanleg

- Bij ontwerp:
  - Bevragen DIW:
    - Waterlopen, afwatering
  - Bevragen DMN
    - Belangrijke natuurwaarde?
    - Beschermden soorten?
    - Invasieve soorten?
    - aandachtspunten verlichting?
- Bij aanleg:
  - Berm beschikbaar – hoe inzaaien?
    - Zwarte grond: niet inzaaien, bestaande zadenbank hergebruiken
    - Schrale grond: Graskruidenmengsel (SB250)
    - minder maaien – enkel meter naast fietspad intensief (aandachtspunt aan verlichtingspalen)
    - Geen bemesting



# Praktijkvoorbeelden - Invasieve exoten

- Belangrijk om steeds te screenen op aanwezigheid Japanse Duizendknoop
- Hoe gaan we hiermee om bij aanleg van een fietsostrade?
  - Hoeveelheid in kaart brengen/inschatten
  - Opnemen in bestek + opnemen hoe je wil bestrijden
  - Er zijn verschillende manieren om te gaan bestrijden en het onderzoek hiernaar evolueert constant







# Praktijkvoorbeelden - Multifunctioneel ontwerp

- Wadi: ruimte voor water
- Bomen: boscompensatie

