

Watersystemen op maat van natuur?

Op zoek naar de compatibiliteit tussen het hydrologisch functioneren en de ecologische doelen van Speciale Beschermingszones

Inleiding

De kansen voor natte natuur in valleigebieden zijn afhankelijk van de wijze waarop het watersysteem functioneert. Rivieren spelen hierbij een centrale rol. Door in te grijpen op waterpeilen in waterlopen is het mogelijk om de ecologische functie van valleigebieden te herstellen of te versterken. Voor de natuurdoelstellingen van de Europese habitatgebieden is de kennis van het watersysteem dus essentieel. Maar beschikken we over voldoende informatie en voor welke gebieden dan wel?

Het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB) gaf aan het INBO de opdracht om dit in een voorstudie verder uit te zoeken en de basis te leggen voor een actieplan om de kennislücken in te vullen.

Resultaten

Beschikbare informatie per gebied opgenomen in geodatabank

Actieplan per gebied

Watergebonden gebieden in Speciale Beschermingszones werden ingedeeld in categorieën op basis van hun algemene hydrologische kenmerken en de beschikbare informatie daarover.

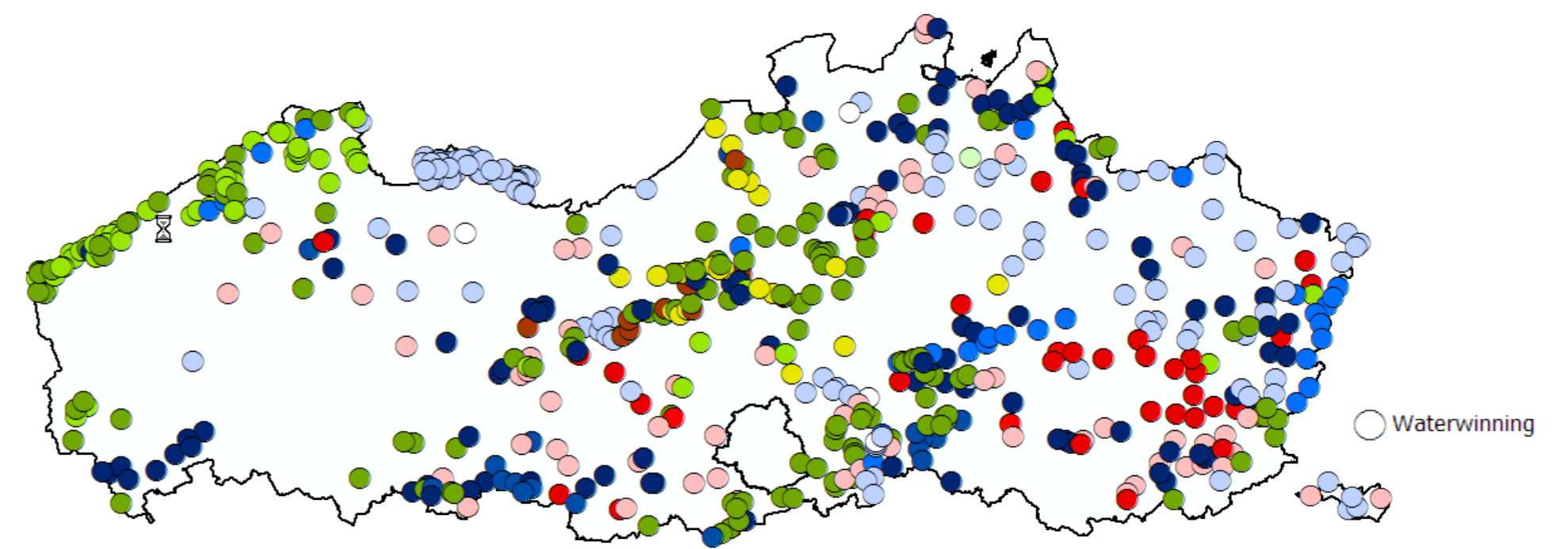
Elke categorie verwijst naar een inspanning voor ANB die nodig is om inzichten te krijgen in het hydrologisch functioneren van het gebied:

- 1) Opstellen natuurdoelstellingen
- 2) Geen actie
- 3) Niet prioritair
- 4) Afsluitende studie nodig
- 5) Expertkennis om in te schatten welke de gunstige waterpeilen zijn
- 6) Conclusie uit vergelijking met beter bestudeerde referentiegebied
- 7) Beperkte meetinspanning om de invloed van waterloop na te gaan
- 8) Eenvoudig model
- 9) Regionaal hydrologisch / complex model

De kaart hiernaast geeft een stand van zaken van de kennis over de watergebonden gebieden.

Doelstellingen

- Inventariseren van bestaande informatie over Speciale Beschermingszones (habitatgebieden) met betrekking tot:
 - Hun ecologische doelstellingen
 - De mate van watergebondenheid
 - Hun ecohydrologisch functioneren
 - De relatie grondwaterpeilen – waterlopen
- Voorstellen van een pragmatische aanpak om inzichten te verwerven in het hydrologisch functioneren van Speciale Beschermingszones in relatie tot hun ecologische doelen



Actie	Categorie
1	Geen ecologische doelstellingen
2	Geen waterafhankelijke vegetatietypes als doelstellingen
2	Niet watergebonden
3	Autonoom hydrologisch systeem (niet bepaald door waterlopen of waterloop als vaste randvoorwaarde)
3	Hydrologisch systeem gekend: actuele hydrologie gunstig
2	Hydrologisch systeem gekend
4	Hydrologisch systeem verkend
5-6-7	B-vallei (bovenloop)
5-6-7	S-vallei (smal valleigebied met één waterloop bepalend)
7-8	M-vallei (bredere vallei met meerdere waterlopen bepalend)
7-8	L-vallei (grote rivier, groot achterliggend stroombekken, meerdere processen en waterlopen bepalend)
9	C-vallei (complex valleisysteem, geen één-op-één relatie verwacht tussen waterlopen en grondwaterpeilen)
2	Sigma gebied
5-6-7/9	Polder (eenvoudig type / complex type)
3	Schorren

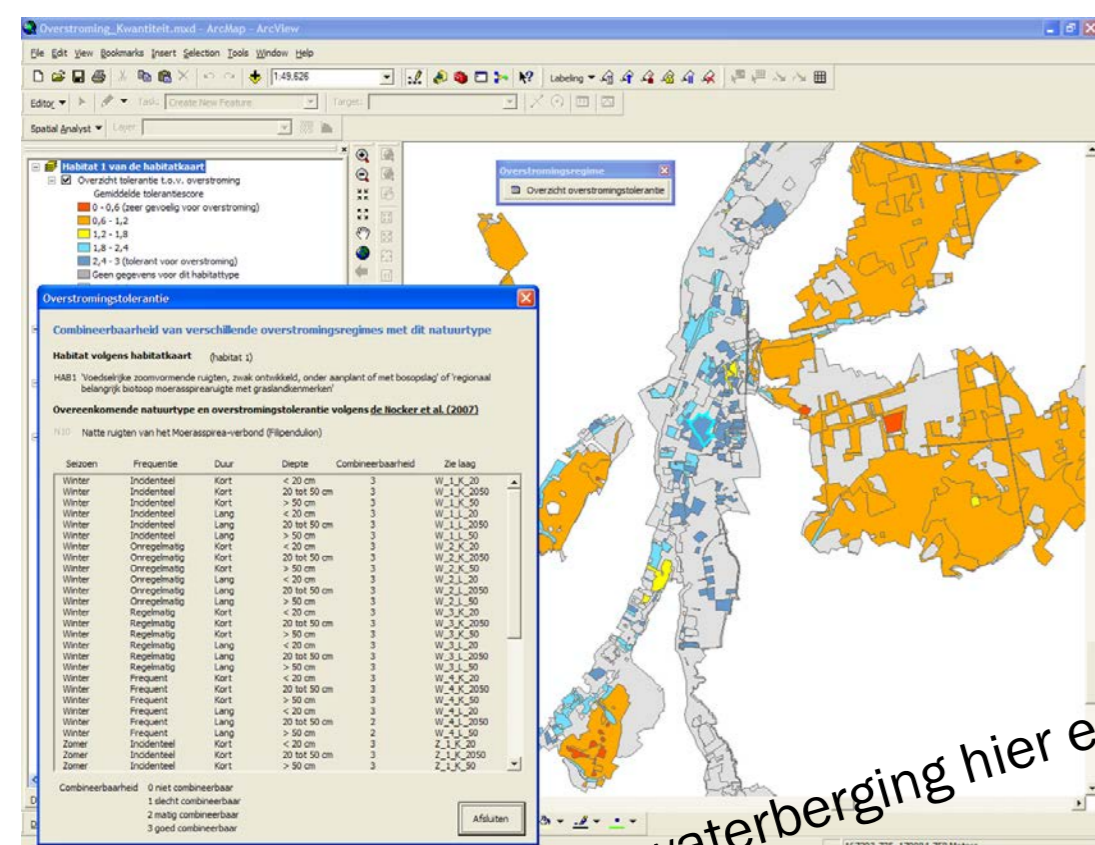
Ondersteunende GIS instrumenten

Deze instrumenten kunnen worden ingezet bij de verkenning van het hydrologische systeem en om de impact van herstel/inrichtingsscenario's te schatten.

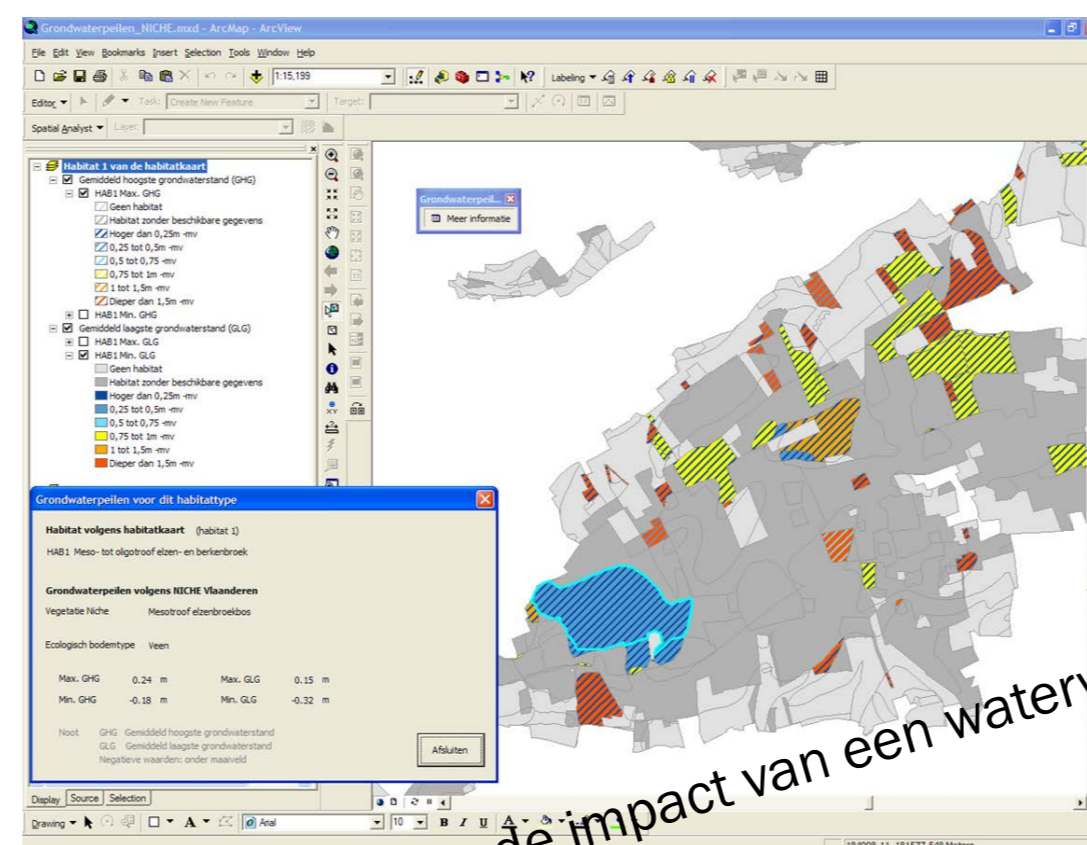
Overstromingstolerantie Natura 2000 habitattypen per gebied (De Nocker et al. 2007)

Vereiste grondwaterpeilen Natura 2000 habitattypen per gebied (Callebaut et al. 2007, T'Jollyn et al. 2009)

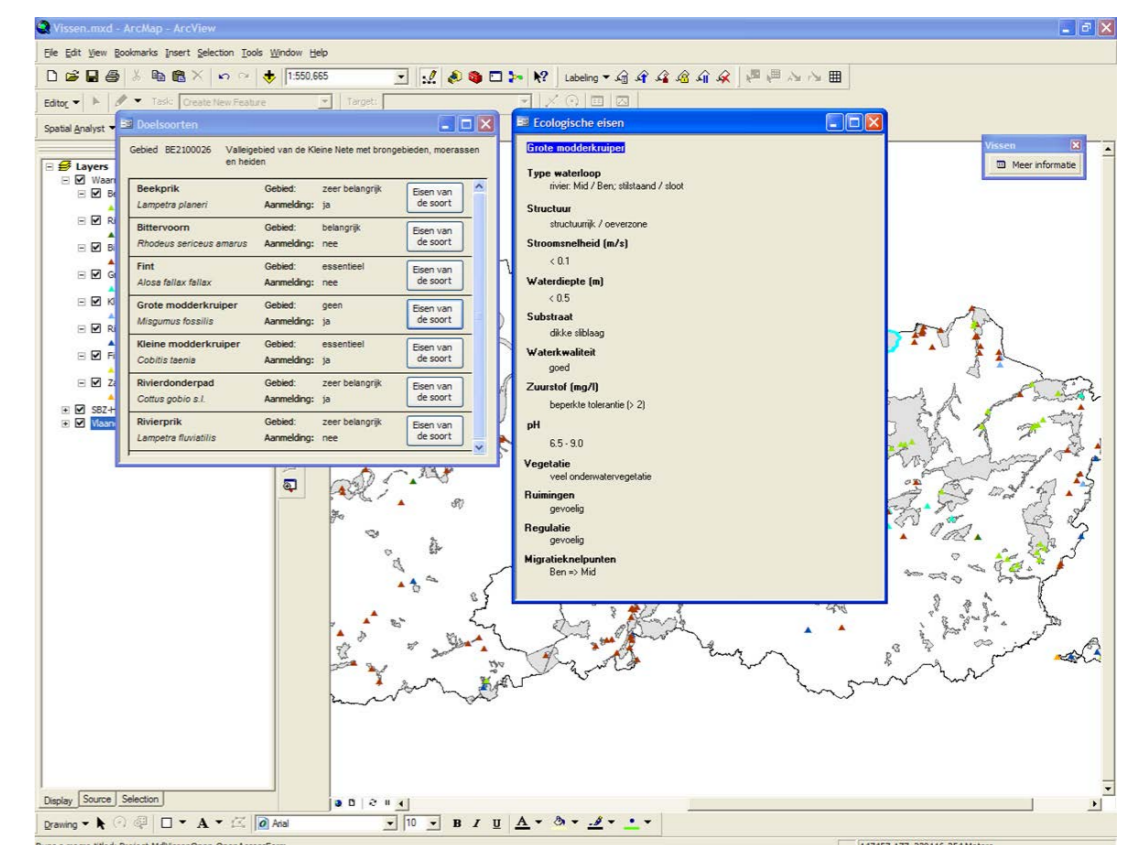
Habitat-eisen vissoorten uit bijlage II van de Habitatrichtlijn per gebied



Is waterberging hier een optie?



Wat is de impact van een waterwinning?



Rapport



Els De Bie, Cécile Herr en Willy Huybrechts (2011). Voorstudie naar de opmaak van ecologische waterkwantiteitsdoelstellingen voor de Speciale Beschermingszones (SBZ-H). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, INBO.R.2011.7.
 Opdrachtgever: Agentschap voor Natuur en Bos, ANB/GVH/2009/1

Andere referenties

- Callebaut J., De Bie E., De Becker P., Huybrechts W. (2007). NICHE Vlaanderen. SWV 1-7. Brussel.
- De Nocker, L., Joris, I., Janssen, L., Smolders, R., Van Roy D., Vandecasteele, B., Meiresonne, L., Van der Aa, B., De Vos, B., De Keersmaecker, L., Vandekerckhove, K., Gerard, M., Backx, H., Van Balleer, B., Van Hove, Ditske, Meire, P., Van Huylenbroeck, G., Bervoets, K. (2007). Multifunctionaliteit van overstromingsgebieden: wetenschappelijke bepaling van de impact van waterberging op natuur, bos en landbouw. Studie uitgevoerd in opdracht van VMM door Vito, IMS, in samenwerking met Universiteit Antwerpen, onderzoeksgroep Ecosysteembeheer, Universiteit Gent, vakgroep Landbouweconomie en het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek.
- T'Jollyn F., Bosch H., Demolder H., De Saeger S., Leysen A., Thomas A., Wouters J., Paelinckx D. & Hoffmann M. (2009). Ontwikkeling van criteria voor de beoordeling van de lokale staat van instandhouding van de Natura 2000 habitattypen. Versie 2.0. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek. INBO.R.2009.46. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.