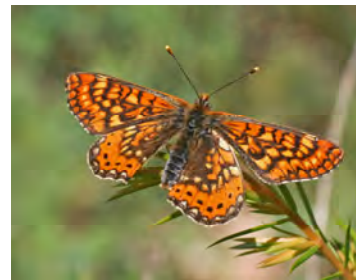


Veenherstel in Vlaanderen (Kommer en Kwel-) uitdagingen voor het beleid



Kris Decleer

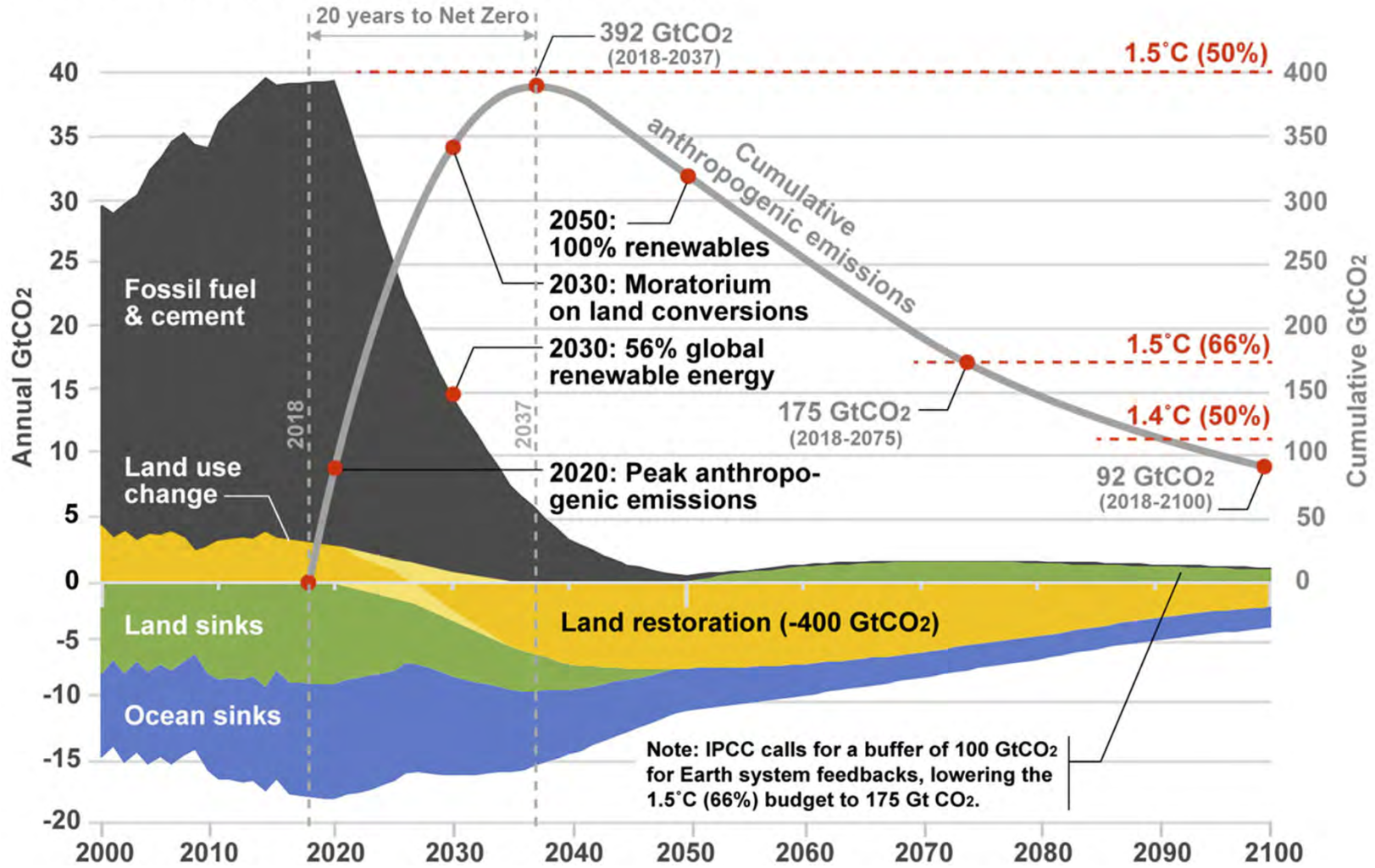
INSTITUUT
NATUUR- EN BOSONDERZOEK



Vlaanderen
is wetenschap

One Earth Climate Model: LDF1.5C Scenario

Teske, S. (2019) (ed.)



Veenherstel in Vlaanderen: versnippering

Behouden wat nog rest (alle venige bodems):

- verbod op drainage, scheuren, ploegen, bemesten
- omzetten akker- naar permanent graslandgebruik
- omzetten boomplantages naar open natuur



Uitbreiden/herstellen waar mogelijk:

- terug vernatten
- herstel hydrologisch systeem (landschapsbenadering, incl. meer infiltratie) → ev. aanpassen begrenzing natuurgebied
- Instellen buffergebieden

<https://www.vlaanderen.be/inbo/zoeken/?q=PAS+gebiedsanalyse#>

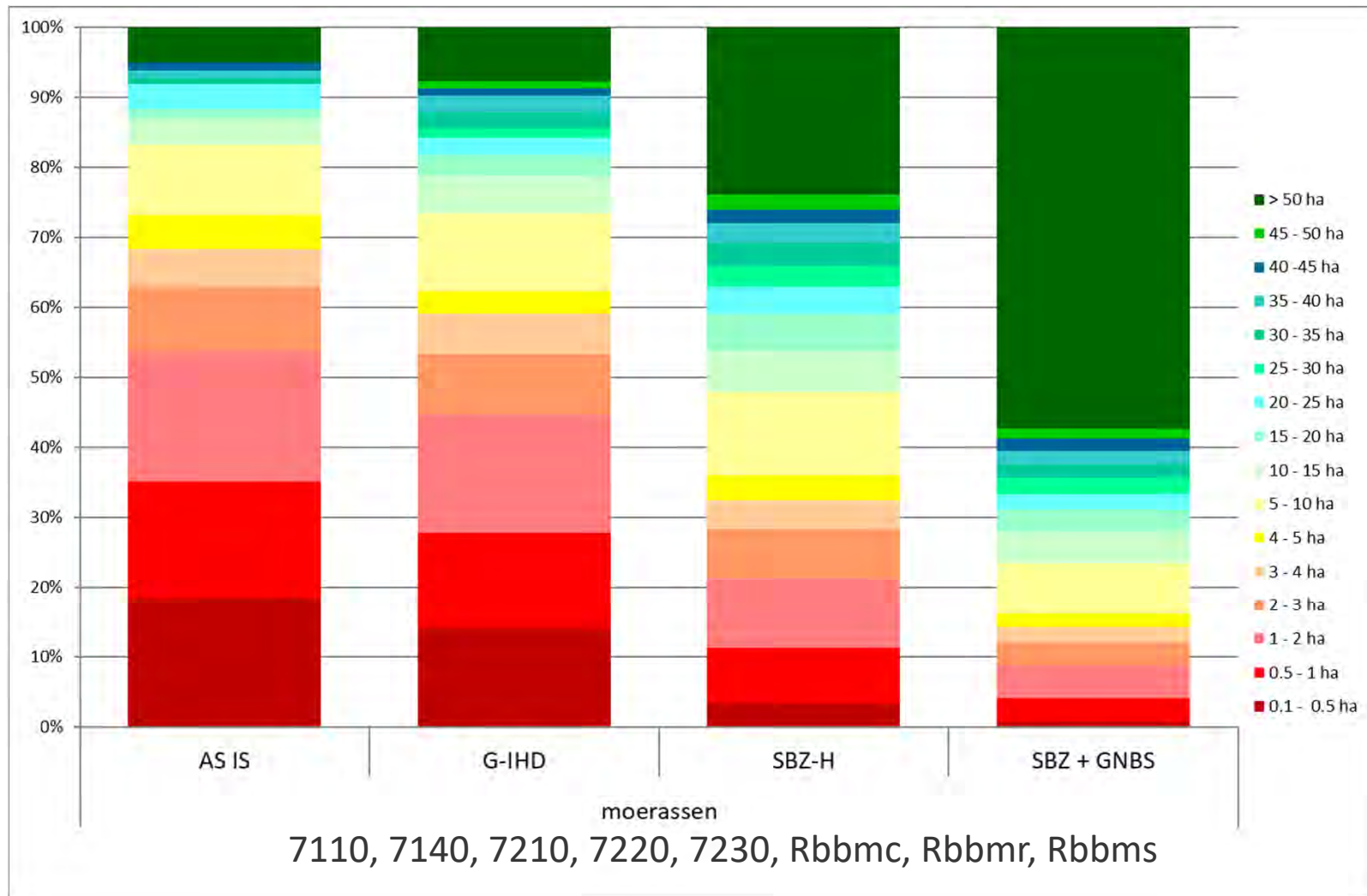


Wetlanduitbreiding in Vlaanderen tegen 2050 als onderdeel van Natura2000 beleid

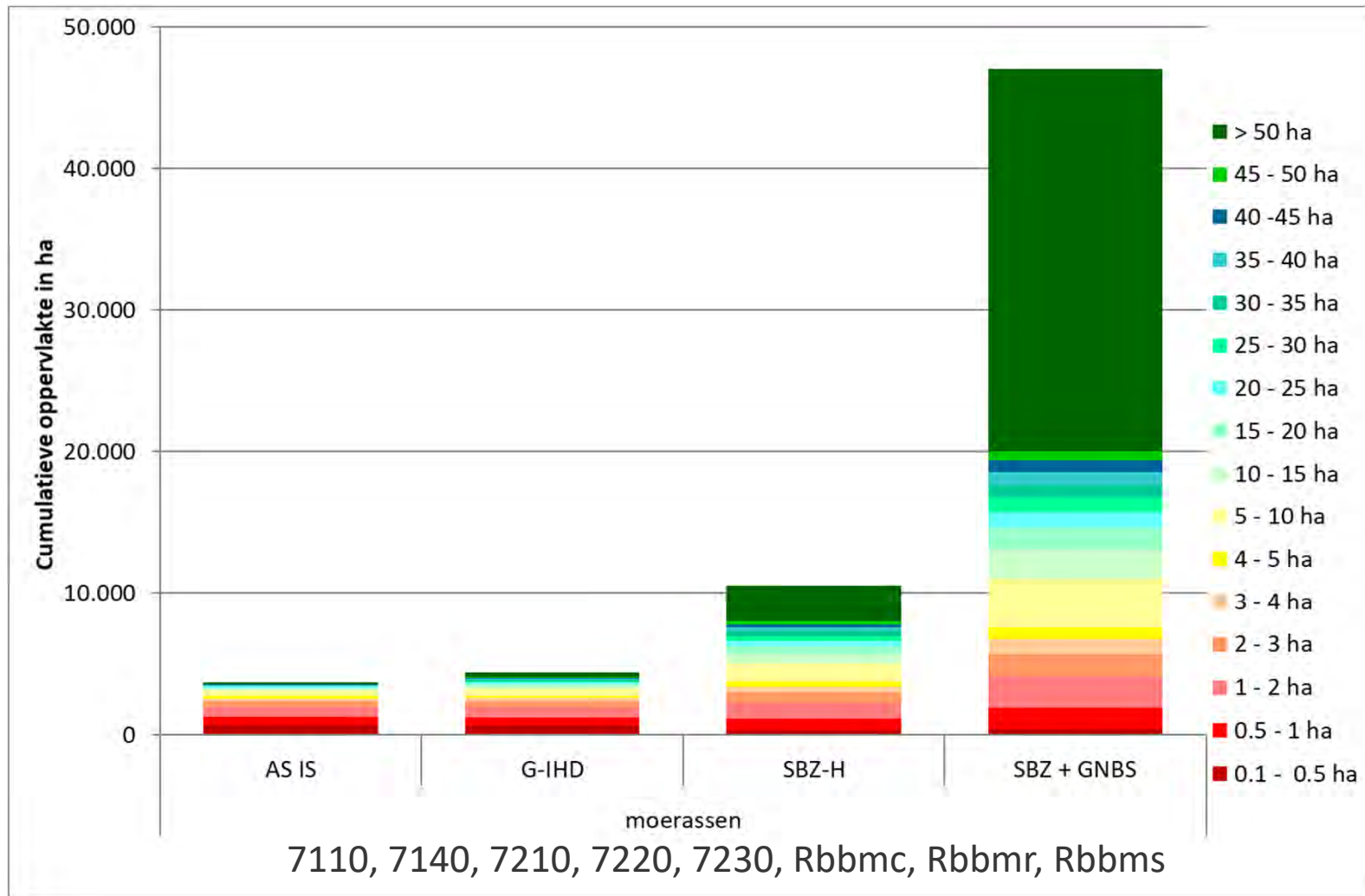
	Min-max uitbreidingsdoel (ha)	Aandeel van herstelpotentie (%)
Tijdelijk natte bodem (meso-eutroof)	3.490-6.275	4-8
Tijdelijk natte bodem (oligotroof)	128	1
Permanent natte bodem (meso-eutroof)	551-775	2-3
Permanent natte bodem (oligotroof)	736-966	19-25
Getijdenmoeras	2.491	26
Ondiep water (oligo-mesotroof & eutroof)	1.485-2.366	?
TOTAAL	8.892-13.002	?
TOTAL excl. open water	7.406-10.636 ha	5-7*

* maar: **30% (49.000 ha) van 147,000 ha** met herstelpotentie heeft al een geschikt beschermingsstatuut

Aantal habitatvlekken (aaneengesloten oppervlakte)



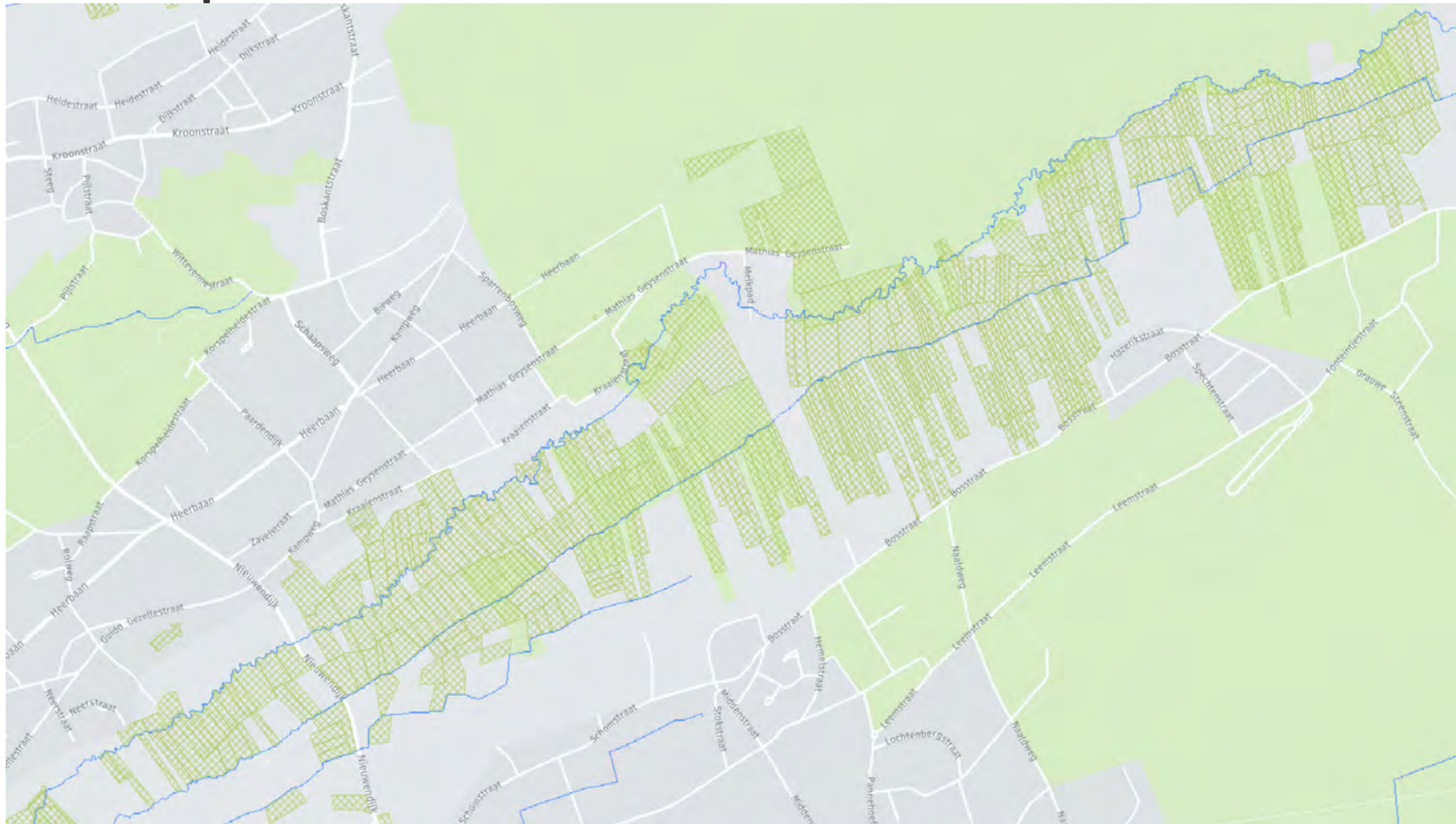
Cumulatieve oppervlakte per oppervlakteklasse



7110, 7140, 7210, 7220, 7230, Rbbmc, Rbbmr, Rbbms

moerassen

Aankoopbeleid: gerichte inzet grondenbank + onteigening + voorkooprecht in SBZ



Monetaire kosten-baten schatting van wetlandherstel in VL: C-opslag, waterretentie, waterzuivering, landbouw, bosbouw (ECOPLAN-project, Staes et al.)

Decler, K., J. Wouters, S. Jacobs, J. Staes, T. Spanhove, P. Meire, and R. Van Diggelen. 2016. Mapping wetland loss and restoration potential in Flanders (Belgium): an ecosystem service perspective. *Ecology and Society* 21(4):46.

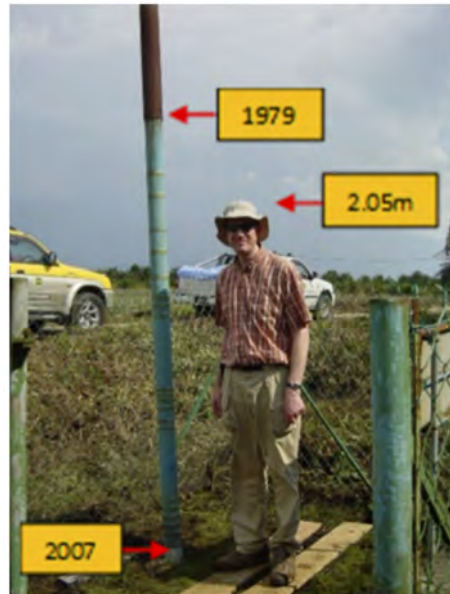
	Wetland herstel Boslandschap	Wetland herstel Open landschap*
Low estimate change in ES-delivery (mio €/yr)	-112,3	-67,3
Mean estimate change in ES-delivery (mio €/yr)	9,4	43,3
High estimate change in ES-delivery (mio €/yr)	131,2	154,0

* Indien extensieve landbouw toegelaten wordt op de tijdelijk natte meso-eutrofe bodems (veranderingen in landbouwsubsidie niet meegerekend)

Niet in rekening gebracht:

- Baten voor gezondheid, toerisme, recreatie (Broekx et al. 2013)
- Actuele kost van 50 mio€/j voor economische schade door overstromingen (VMM 2014)
- Landbouwsubsidies
- Geen broeikasgassen meer afkomstig van gedraineerd venen
- Ev. eenmalige kost aankoop/inrichting

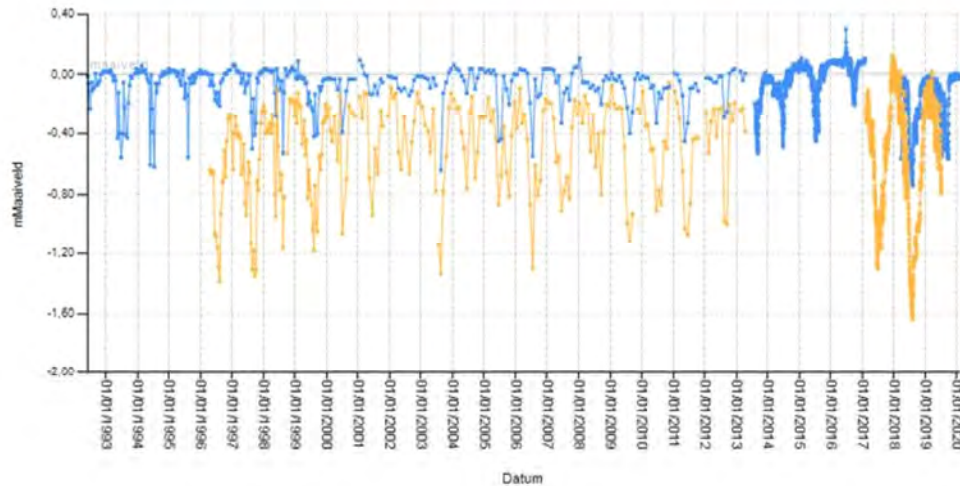
Veenherstel in Vlaanderen: verdroging



Veraard veen 'verstoff'

Anti-verdrogingsmaatregelen:

- MAATWERK !! lokaal – regionaal
- Kennis grondwaterdynamiek
- Kennis geohydrologie + ecohydrologie
- Kennis omgevend landgebruik



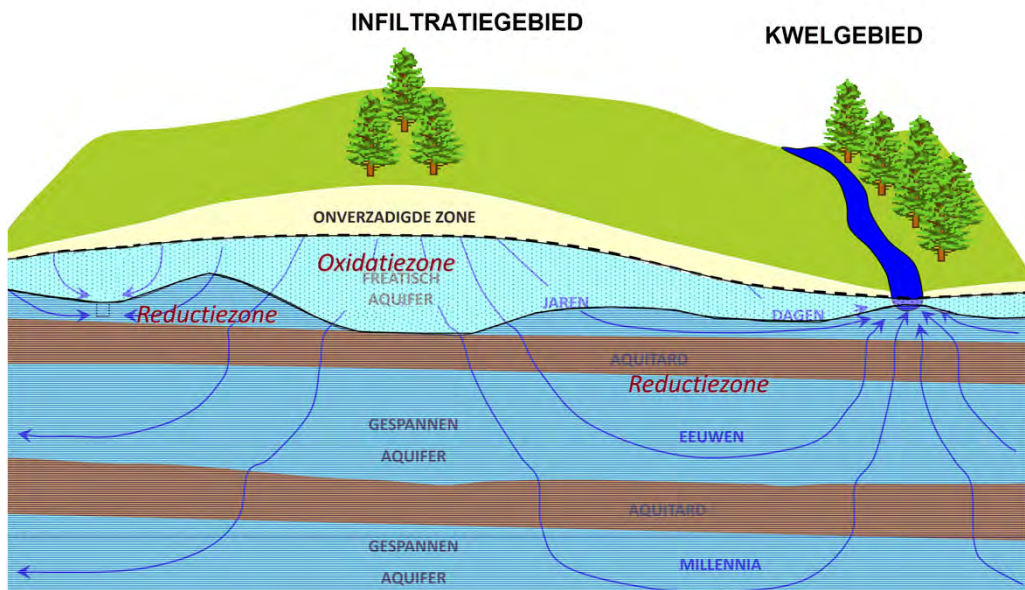


VERMINDERDE GRONDWATERTOEOVOER

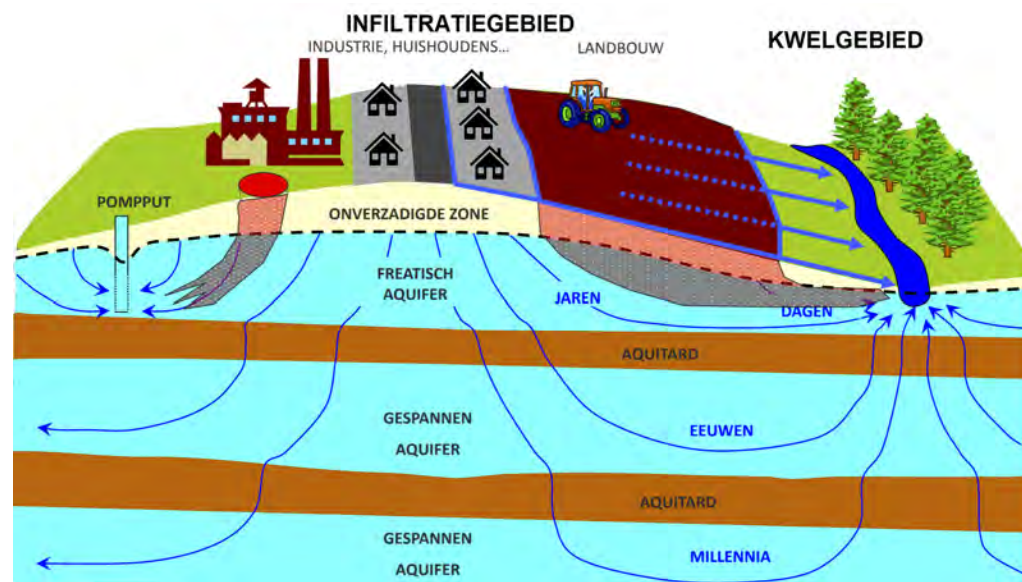


VERMINDERDE GRONDWATERTOEOVOER

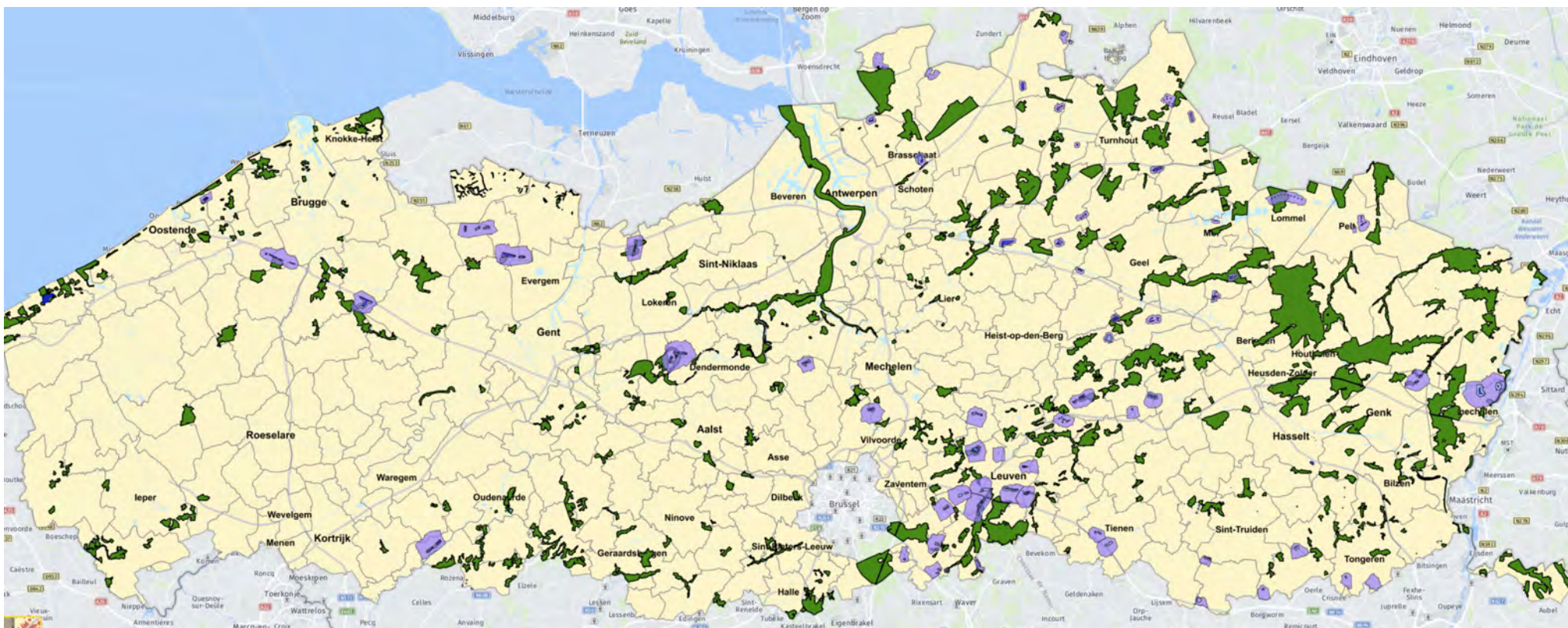
Vroeger



Nu



Drinkwaterwinningen + Habitatrictlijngebieden

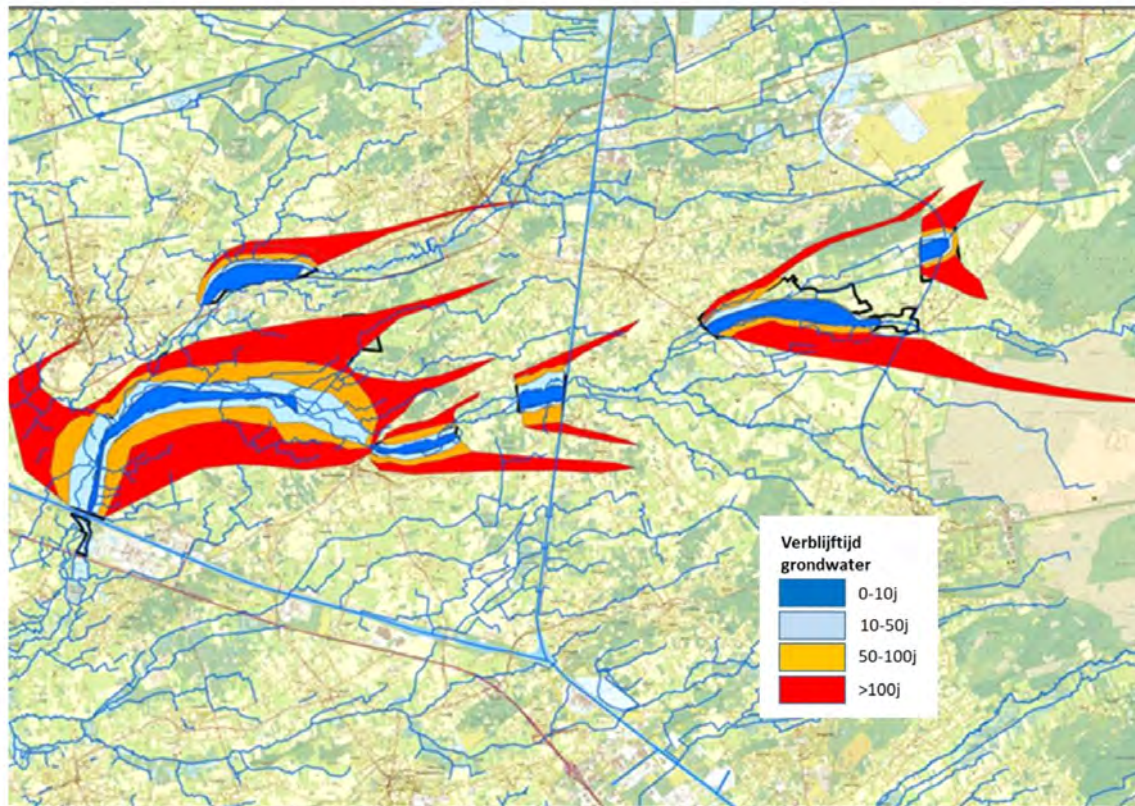


Vergunde grondwaterwinningen: cumulatieve impact ???



REGIONALE GRONDWATERMODELLEN

VERHOGEN HET INZICHT IN GEO-HYDROLOGISCH EN LANDSCHAPSECOLOGISCH FUNCTIONEREN VAN KWELGEBIEDEN



Figuur 209: Geïnterpreteerd overzicht van grondwatervoedingsgebieden voor de verschillende deelgebieden van de Grote Netewoud studie met overzicht van de looptijden van het grondwater in jaren (naar batelaan et al. 2000).



Ecohydrologische gebiedsbeschrijvingen voor natuurgebieden in Vlaanderen

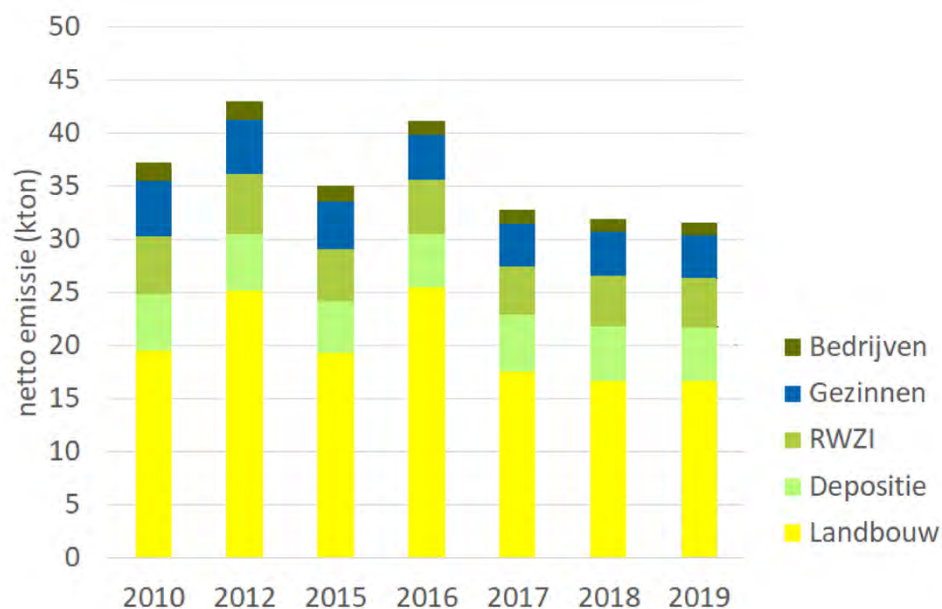
In het kader van PAS

Piet De Becker

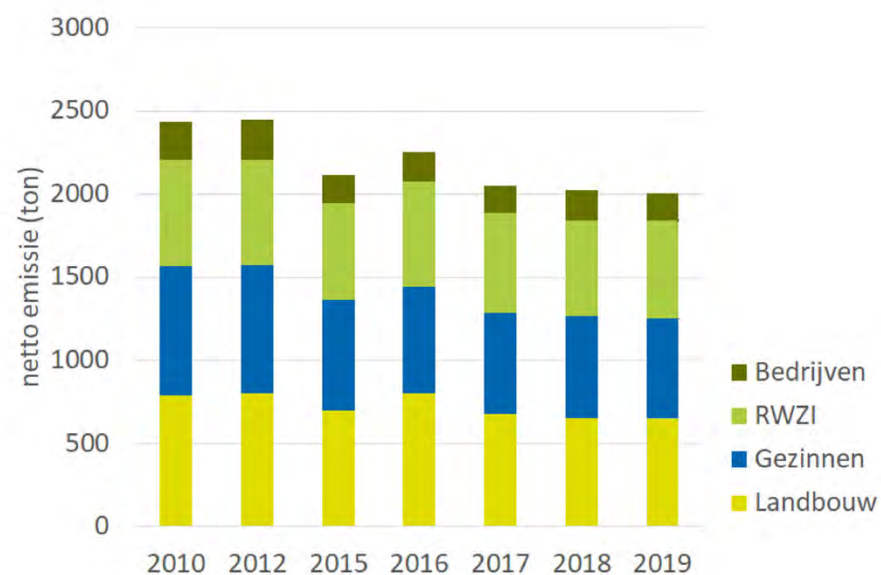
INSTITUUT
NATUUR- EN BOSONDERZOEK

Veenherstel in Vlaanderen: eutrofiëring

Oppervlaktewaterverontreiniging in 2019 (VMM, 2020): > 30.000 ton N, 2000 ton P



Evolutie netto-emissies totaal stikstof



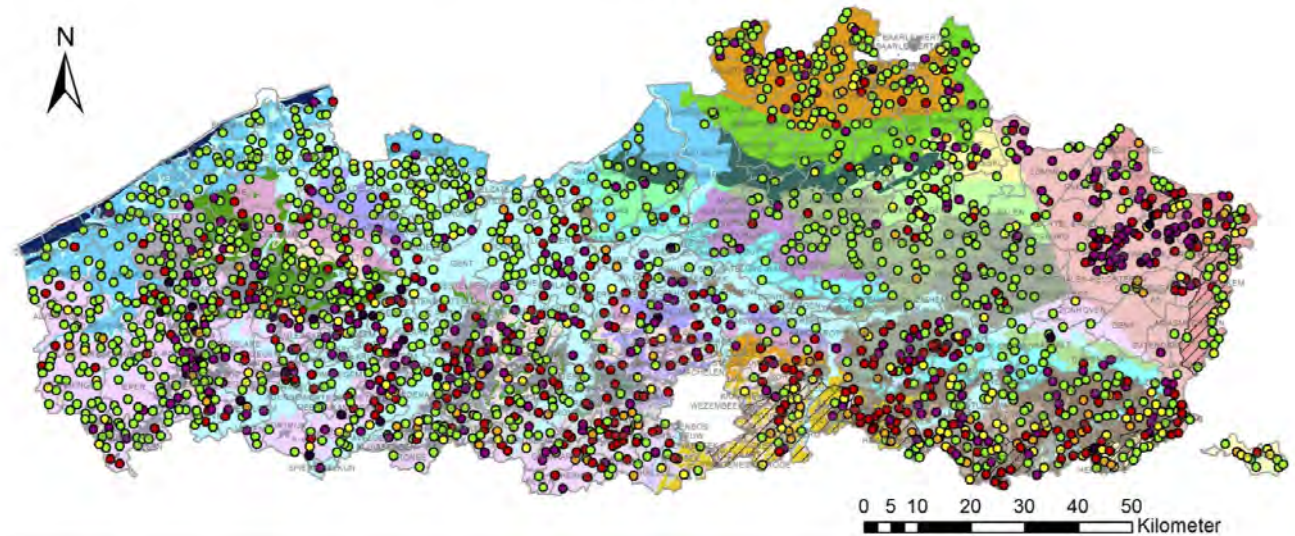
Evolutie netto-emissies totaal fosfor

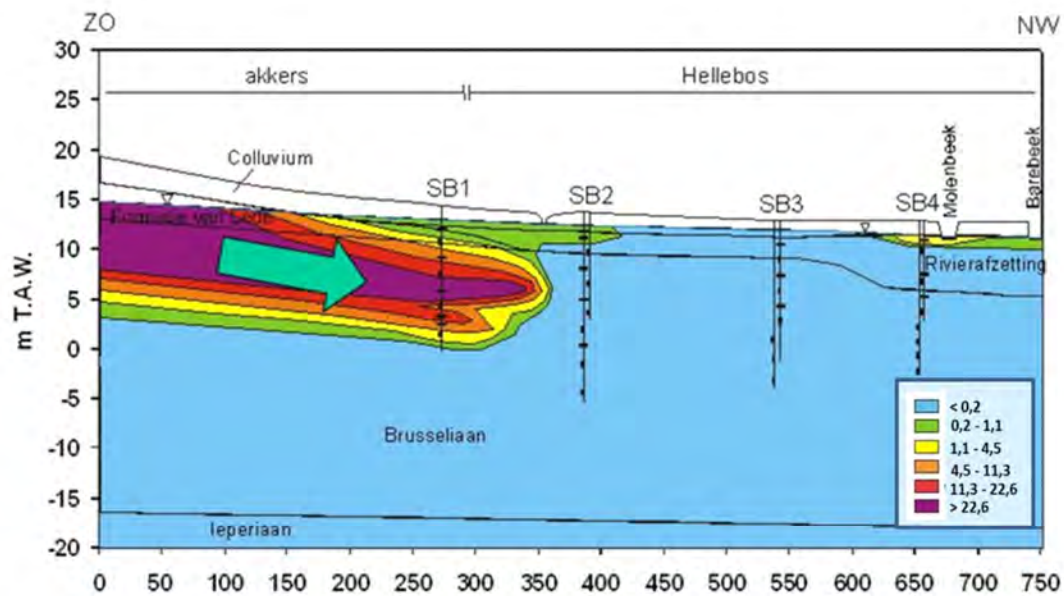
Grondwaterverontreiniging in 2018 (VMM, 2019): ondiepe filters

35% \geq 50 mg NO₃/l

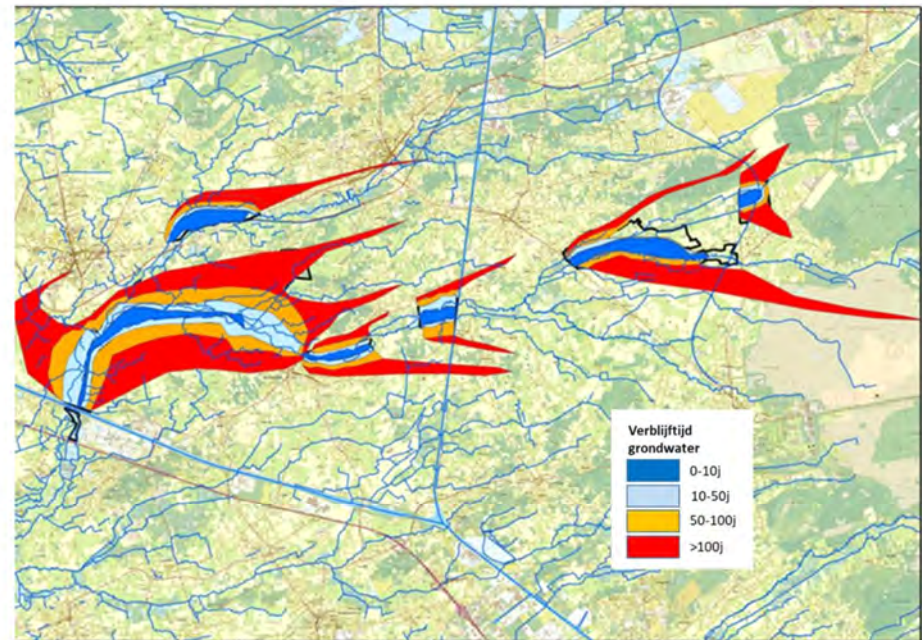
47% \geq 25 mg NO₃/l

Normoverschrijdingen voor nitraat op putniveau
- voorjaar 2018





Figuur 56: Nitraatpluim (concentraties in mg $\text{NO}_3\text{-N}$ /l in het grondwater ten zuiden van het Torfbroek (naar Eppinger & Walraevens 2003).



Figuur 209: Geïnterpreteerd overzicht van grondwatervoedingsgebieden voor de verschillende deelgebieden van de Grote Netewoud studie met overzicht van de looptijden van het grondwater in jaren (naar batelaan et al. 2000).

Veenherstel in Vlaanderen: hard labeur...





Normkosten beheer



Code	Natuurstreefbeelden vegetaties	Jaarlijks bedrag €/ha	Jaarlijks bedrag €/ha indien PAS-relevant
	MOERASSEN		
7110	Actief hoogveen	62	70
7140	Voedselarme tot matig voedselarme verlandingsvegetaties	621	698
7140_oli	Oligotroof en zuur overgangsveen	621	698
7140_meso	Mineraalarm, circum-neutraal overgangsveen	621	698
7140_bas	Basenrijk trilveen met Ronde zegge	621	698
7140_mrd	Varen- en/of (veen)mosrijke rietlanden op drijftillen	621	698
7150	Slenken en plagplekken op vochtige bodems in de heide	443	498
7210	Galigaanvegetaties	621	698
7220	Kalktufbronnen met tufsteenformatie		
7230	Kalkmoeras	2719	3059
Rbbmr	rbb rietlandvegetatie	285	
Rbbmc	rbb grote zeggenvegetatie	630	
Rbbms	rbb kleine zeggenvegetatie	621	
andere_mr	Andere vegetatie: rietvegetatie (mr)	246	
andere_mc	Andere vegetatie: grote zeggevegetatie (mc)	246	
andere_mz	Andere vegetatie: brak tot zilt moeras (mz)	246	
andere_md	Andere vegetatie: drijftil met andere vegetaties (md_anders)	246	
	HALFNATUURLIJKE GRASLANDEN		
6230	Heischrale graslanden en soortenrijke graslanden van zure bodems	1013	1139
6230_ha	Soortenrijke graslanden van het struisgrasverbond	1013	1139
6410	Blauwgraslanden	2342	2635
6410_ve	Veldrusassociatie	2342	2635
6410_mo	Blauwgrasland	2342	2635
6510	Glanshaver- en Grote vossenstaartgraslanden	1124	1264
6510_huk	Kalkrijk kamgrasland	1124	1264
rbbhc	rbb dotterbloemgrasland	1766	
rbbhu	rbb mesofiel hooiland (hu)	1124	

Veenherstel in Vlaanderen: haalbaar... noodzakelijk...



Blue Deal voor vernatting van Vlaanderen van start

H2O ACTUEEL · 22 SEPTEMBER 2020



De Vlaamse regering heeft deze week de aftrap gegeven van de zogeheten Blue Deal, het plan van aanpak dat Vlaanderen weerbaar moet maken tegen droogte. De Vlaamse regering heeft daarvoor vooralsnog 75 miljoen euro vrijgemaakt. De taskforce droogte moet het plan uitvoeren.



Veenherstel in Vlaanderen: AAN DE SLAG...

