

WaterWijzer Natuur

Gebruikerservaring bij Arcadis

9-9-2021

Contactgegevens



WILCO KLUTMAN
Senior Specialist Water

T: +31 (0)6 2706 07 17

e wilco.klutman@arcadis.com

Arcadis Nederland B.V.

Beaulieustraat 22
6814 DV Arnhem

Postbus 264 6800 AG Arnhem



MARLOES ARENS
Specialist Water

T: +31 (0)6 1118 0036

e Marloes.arens@arcadis.com

Arcadis Nederland B.V.

Beaulieustraat 22
6814 DV Arnhem

Postbus 264 6800 AG Arnhem

Arcadis. Improving quality of life.

Inhoud

#1: WaardeVOL Brummen

Kansen en effectiviteit van maatregelen
in beeld met behulp van een eigen
beschreven natuurdoeltype

#2: Baakse Beek

Potentiebepaling en klimaatseffect
met behulp van Probe

Conclusies & aanbevelingen

Hoe maak je optimaal gebruik van dit
instrument en waar moet je op letten?

#1 WaardeVOL Brummen

Kansen en effectiviteit van maatregelen in beeld met behulp van een eigen beschreven natuurdoeltype



Doelgat bepalen voor natuur WaardeVOL Brummen

Huidige natuurwaarden (die het uitstekend doen) komen slecht uit de waternood beoordeling.

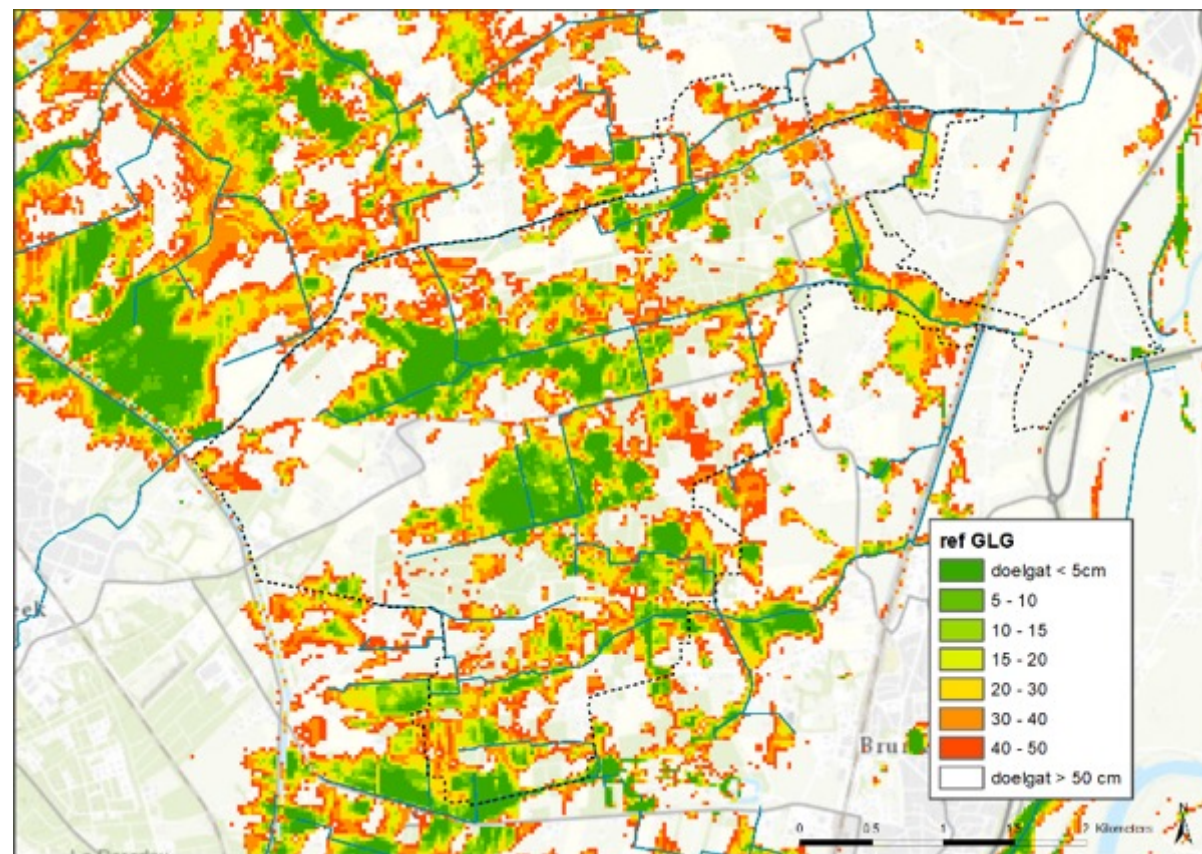
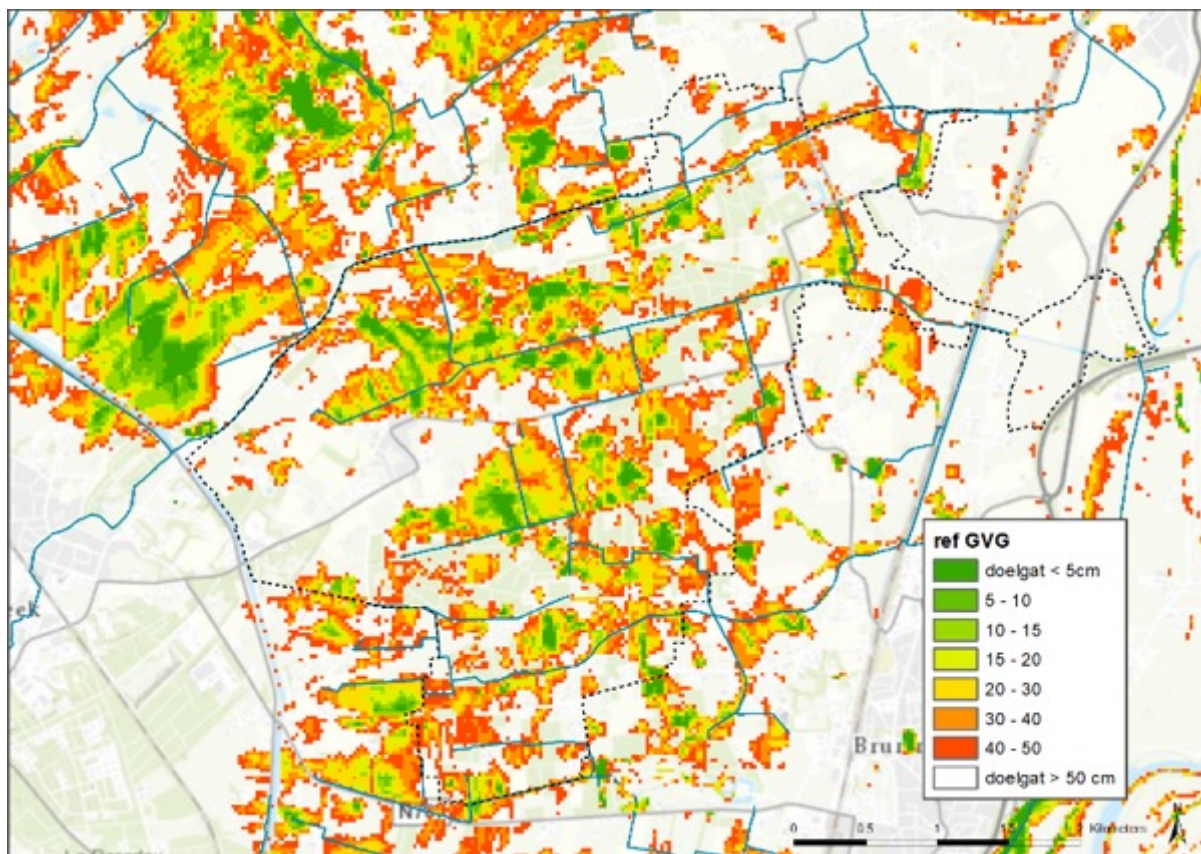
Eigen natuurdoeltype ontwikkeld (samen met Natuurmonumenten en Provincie Gelderland) met meer bandbreedte in “sub-optimaal droog” om meer differentiatie te krijgen:

Beheertypen	Omschrijving	GVG_A1	GVG_B1	GVG_B2	GVG_A2	GLG_A1	GLG_B1	GLG_B2	GLG_A2
H6410	‘Blauwgraslanden’	-10	0	18	30	0	0	0	0
16Aa1	‘Blauwgrasland’	-10	0	25	40	0	0	0	0
16Ab1	‘Veldrus-associatie’	-5	5	22	30	0	0	0	0
N10.02	‘Vochtig hooiland	-25	-13	45	60	0	0	0	0
N14.01	‘Rivier- en beekbegeleidend bos’	-40	-18	999	999	0	0	0	0
N12.02	‘Kruiden- en faunarijk grasland’	-20	-3	999	999	0	0	0	0
N14.03	‘Haagbeuken- en essenbos’	10	30	999	999	0	0	0	0
Eigen type	Eigen type	-10	2	22	80	0	0	90	120

Doelgat bepalen voor natuur WaardeVOL Brummen

We hebben gezocht naar een systematiek die aan alle vochtige grondwater afhankelijke natuurtypen recht doet en de beoordeling toch simpel houdt.

Met deze keuze komt er goed inzicht in de gradiënten.



Conclusies gebruik WaterWijzerNatuur Brummen

WaterWijzerNatuur is een model!

De uitkomst wordt bepaald door wat je erin stop:

- Gevoelig voor juiste bodemtype
- Gevoelig voor grondwaterstand ten opzichte van het maaiveld:
 - Juiste maaiveldhoogte? Gedetailleerd genoeg?
 - Juiste stijghoogtes (validatie)?

Met de gekozen aanpak is de potentie en de mogelijke verbetering op diverse percelen veel beter in beeld gebracht. Ook de minder kansrijke gebieden komen beter in beeld: niet inzetten op natuur, maar ruilen met Landbouw?

A map of the Baakse Beek catchment area, outlined in orange. The map shows a network of rivers and streams, with green areas representing forests. In the top left, there are labels for 'N346' and 'N314' in small boxes, and 'arnsveld' below them. In the bottom left, the label 'Hengelo' is visible. On the right side, the label 'Ruurlo' is visible. The title '#2 Baakse Beek' is overlaid on the left side of the map in large white text.

#2 Baakse Beek

Potentiebepaling en klimaatseffect met behulp van Probe

Ambitiebepaling op basis van 4 'ecotopen':

TABEL 7 INDELING IN ECOTOOPGROEPEN (BEWERKT NAAR RUNHAAR ET AL. (2004)) DIE IN PROBE WORDT GEBRUIKT

Code	Omschrijving
A11	Verlandings- en zoetwatervegetaties van voedselarme, zure wateren (zure vennen, hoogveenplassen)
A12	Verlandings- en zoetwatervegetaties van voedselarme, zwak zure wateren (gebufferde vennen, duinplassen in kalkarme duinen)
A15	Verlandings- en zoetwatervegetaties van matig voedselrijke, zwak zure wateren (sloten en plassen met zacht water, vooral in dekzandgebieden)
A16	Verlandings- en zoetwatervegetaties van matig voedselrijke, basische wateren (sloten en plassen met hard water, vooral in laagveen en klei-gebieden)
A18	Verlandings- en zoetwatervegetaties van zeer voedselrijke wateren (sloten en plassen in laagveen- en kleigebieden)
K21	Pioniersvegetaties en graslanden op natte, voedselarme, zure bodems (natte heiden en hoogvenen)
K22	Pioniersvegetaties en graslanden op natte, voedselarme, zwak zure bodems (veenmosrietlanden, trilvenen, blauwgraslanden, kalkarme duinvalleien)
K23	Pioniersvegetaties en graslanden op natte, voedselarme, basische bodems (natte duinvalleien)
K27	Pioniersvegetaties, graslanden en ruigten op natte, matig voedselrijke bodem (hooilanden in het laagveen en in de middenloop van beekdalen)
K28	Pioniersvegetaties, graslanden en ruigten op natte, zeer voedselrijke bodems (ruigtes langs rivieren en sloten, nat cultuurgrasland)
K41	Pioniersvegetaties en graslanden op vochtige, voedselarme, zure bodems (vochtige heiden en hoogvenen)
K42	Pioniersvegetaties en graslanden op vochtige, voedselarme, zwak zure bodems (heischrale graslanden, kalkarme duinvalleien)
K43	Pioniersvegetaties en graslanden op vochtige, voedselarme, basische bodems (kalkgraslanden)
K47	Pioniersvegetaties en graslanden op vochtige, matig voedselrijke bodems (dijkhellingen, glanshaverhooilanden)
K48	Pioniersvegetaties en graslanden op vochtige, zeer voedselrijke bodems (akkers, bermen, fabrieksterreinen)
K61	Pioniersvegetaties en graslanden op droge, voedselarme, zure bodems (droge heiden)
K62	Pioniersvegetaties en graslanden op droge, voedselarme, zwak zure bodems (droge heiden en Buntgras-graslanden)
K63	Pioniersvegetaties en graslanden op droge, voedselarme, basische bodems (kalkrijke duingraslanden)
K67	Pioniersvegetaties, graslanden en ruigten op droge, matig voedselrijke bodems

Code	Omschrijving
H22	Bossen en struwelen op natte, voedselarme, zwak zure bodems (bronbossen)
H27	Bossen en struwelen op natte, matig voedselrijke bodems (elzenbroekbos, nat hellingbos)
H28	Bossen en struwelen op natte, zeer voedselrijke bodems (rivierbossen, grienden)
H41	Bossen en struwelen op vochtige, voedselarme, zure bodems (vochtige eiken-berkenbossen en beuken-zomereikenbossen met Pijpenstrootje)
H42	Bossen en struwelen op vochtige, voedselarme, zwak zure bodems (beuken-zomereikenbossen met Leleitje-van-dalen en armere vormen van eiken—haagbeukenbossen met Witte Klaverzuring en Bosanemoon)
H43	Bossen en struwelen op vochtige, voedselarme, basische bodems (hellingbossen in Zuid-Limburg)
H47	Bossen en struwelen op vochtige, matig voedselrijke bodems (oudere stinzenbossen en andere parkachtige bossen op rivierklei, leem en lemige zandgronden)
H48	Bossen en struwelen op vochtige, zeer voedselrijke bodems (jonge aangeplante bossen op kleigrond)
H61	Bossen en struwelen op droge, voedselarme, zure bodems (droge eiken-berkenbossen en beuken-zomereikenbossen)
H62	Bossen en struwelen op droge, voedselarme, zwak zure bodems (binnenduynrandbossen en droge bossen op weinig uitgelooft zand met Bosvriooltje en Lelietje-van-Dalen)
H63	Bossen en struwelen op droge, voedselarme, basische bodems (bossen en struwelen van kalkrijke duinen)
H67	Bossen en struwelen op droge, matig voedselrijke bodems (aangeplante bossen op voormalige landbouwgrond op zand)

Ambitiebepaling op basis van 4 'ecotopen':

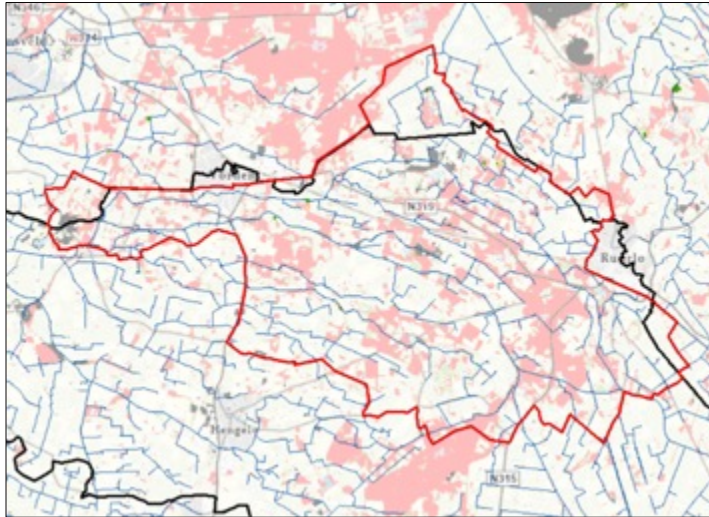
Beekdal: Natte Natuurwaarden

- K22 Pioniersvegetaties en graslanden op natte, voedselarme, zwak, zure bodems (blauwgraslanden)
- H27 Bossen en struwelen op natte, matig voedselrijke bodems (elzenbroekbos)

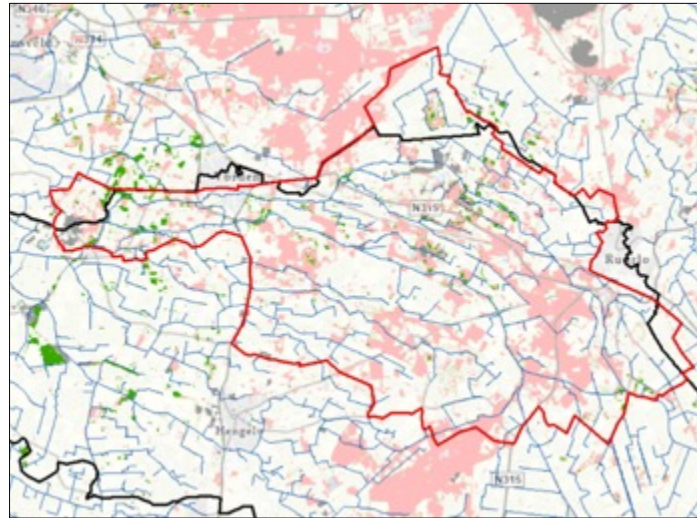
Hogere gronden: Droge (voedselarme) natuurwaarden

- K27 Pioniersvegetaties, graslanden op natte voedselarme, zwak, zure bodems (hooiland)
- H41 Bossen en struwelen op vochtige, voedselarme, zure bodems (Vochtige eiken berkenbossen)

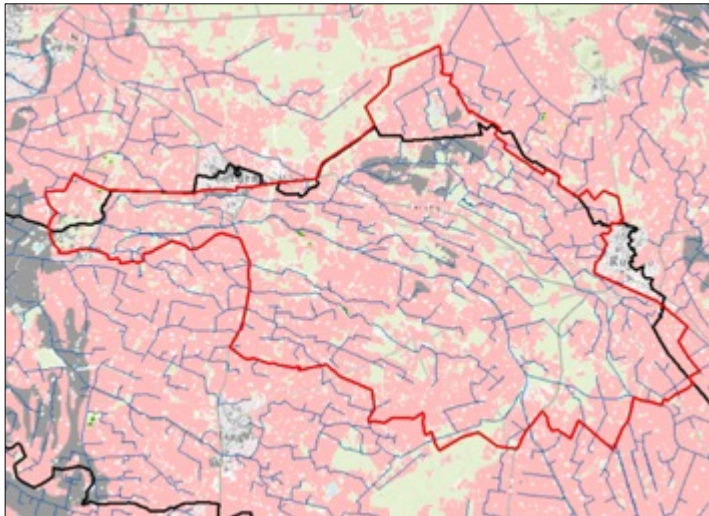
Geschiktheid binnen de landgoederenzone



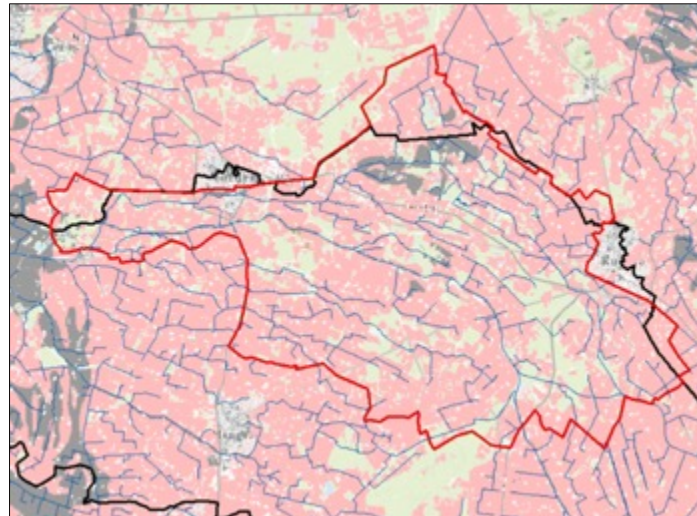
H27 Bossen en struwelen op natte, matig voedselrijke bodems (elzenbroekbos)



H41 Bossen en struwelen op vochtige, voedselarme, zure bodems (Vochtige eiken berkenbossen)

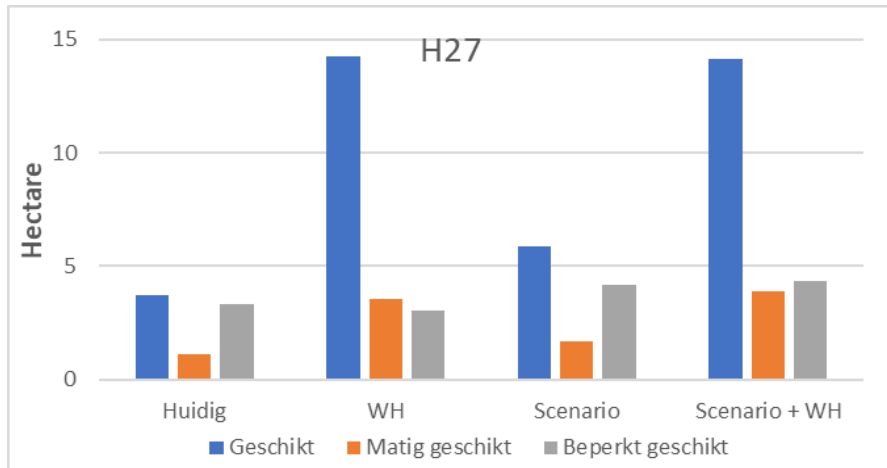


K22 Pioniersvegetaties en graslanden op natte, voedselarme, zwak zure bodems (blauwgraslanden)

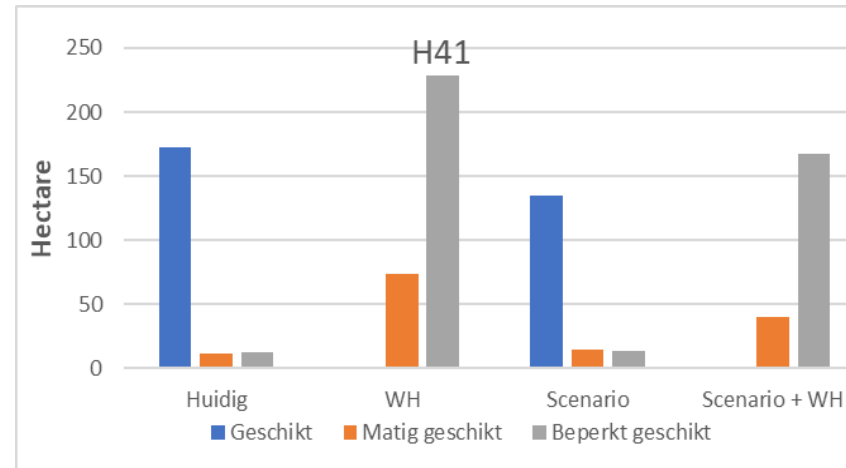


K27 Pioniersvegetaties, graslanden op natte voedselarme, zwake zure bodems (hooiland)

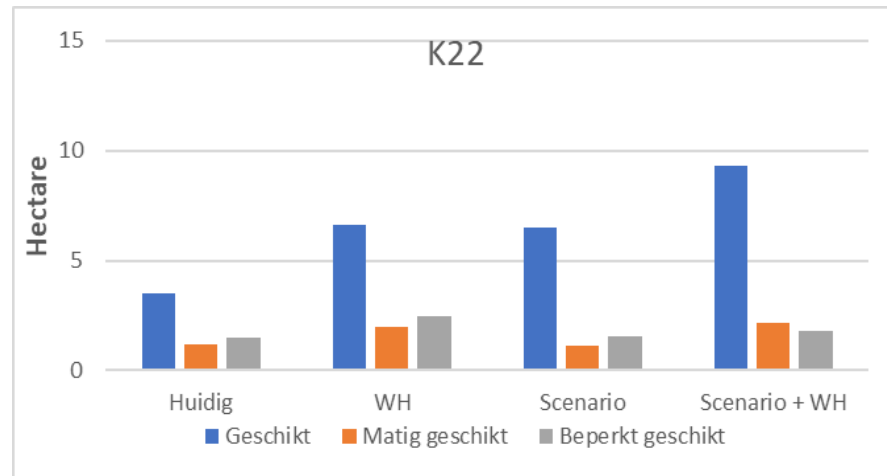
Geschiktheid binnen de landgoederenzone



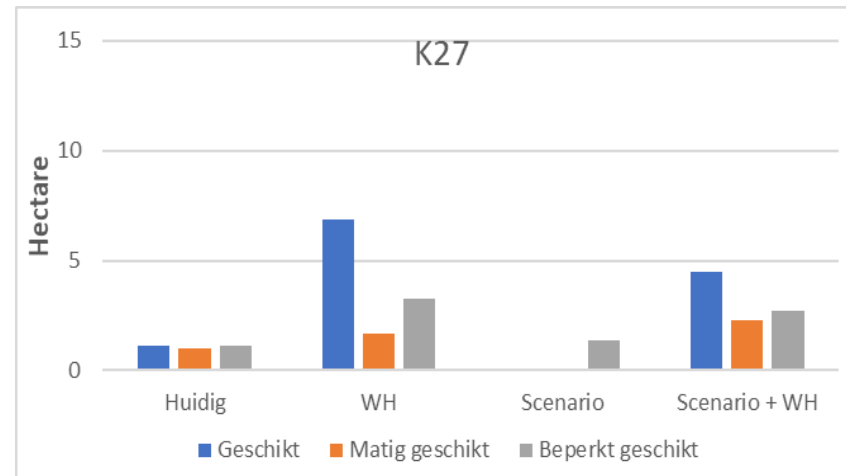
H27 Bossen en struwelen op natte, matig voedselrijke bodems (elzenbroekbos)



H41 Bossen en struwelen op vochtige, voedselarme, zure bodems (Vochtige eiken berkenbossen)



K22 Pioniersvegetaties en graslanden op natte, voedselarme, zwak zure bodems (blauwgraslanden)



K27 Pioniersvegetaties, graslanden op natte voedselarme, zwake zure bodems (hooiland)

De verandering van het klimaat heeft een gevarieerd effect op diverse ecotopen:

- Natter worden van de GHG (en deels de GVG) heeft soms een positief effect.
- Verder uitzakken van de GLG vaak géén probleem (nu al te droog), maar is soms net de 'nekslag'

Conclusies gebruik WaterWijzerNatuur Baakse Beek

Door middel van de WaterWijzerNatuur (en ook landbouw) is voor het hele gebied beoordeeld welke potenties er zijn:

Door de waterwijzer is het mogelijk te kwantificeren en onderbouwen welke natuurdoelstellingen (Ha geschikt) mogelijk is.

Door de ruimtelijke component is het ook mogelijk inzichtelijk te maken waar de huidige functies (landbouw/natuur) op de juiste plek liggen, en waar functieverandering/kavelruil aanvullend nodig is om de ambities waar te maken.

- ➔ Conclusie: win/win is mogelijk! Maatregelen en ruilverkaveling moeten gefaseerd worden opgepakt. Daarnaast krijg je een robuuster systeem dat beter tegen een stootje kan (toekomstbestendig)

Conclusies en aanbevelingen

Verantwoord gebruik van een modelinstrument

Conclusies

- De Waterwijzer is een fijn en makkelijk te gebruiken instrument
- Uitkomst zo goed als wat je erin stopt
- Bewust zijn van beperkingen, zowel aan invoer kant als aan de modelkant → schaalniveau
- Naast de betrouwbaarheid van de uitkomsten speelt ook het waardeoordeel een belangrijke rol: het ontbreekt eigenlijk nog aan een goede validatie van de uitkomsten → koppeling met de praktijk:
Zien we dat waar bepaalde natuurwaarden het goed doen, dat de waterwijzer dat ook voorspeld?

Vragen

