

## **analyse GGOR**

### **afweging en uitgangspunten**

Het GGOR voor Alm&Biesbosch richt zich op het realiseren van de gewenste peilen ten behoeve van de geambieerde natuurdoeltypen van de provincie Noord-Brabant voor de middellange termijn. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van het grondwatermodel MORIA en het Waternoodinstrumentarium. Startpunt voor het GGOR is de shapefile met de actuele zomer- en winterpeilen (AGOR) zoals aangeleverd door het waterschap op 21 augustus 2009.

Er is in het waternood-instrument sprake van GVG-schade, GLG-schade of droogtestress. GLG-schade en droogtestress treedt op doordat er in drogere perioden geen grondwateraanvulling tgv een neerslagoverschot meer optreedt. De grondwaterstanden in de natuurgebieden zakken dan weg tot het niveau in de (ruime) omliggende omgeving van het natuurlijke peilgebied. Verhoging van de GLG is naar verwachting alleen te realiseren door de peilen in de (ruime) landbouw-omgeving te verhogen of door 's zomers meer (gebiedsvreemd) water aan te voeren (je kunt het zomerpeil alleen verhogen door meer water aan te voeren). Beide maatregelen zijn in principe ongewenst. En indien toch, dan in een gebiedsgericht maatwerk-project.

Daarom wordt het GGOR-peilvoorstel hierna alleen gericht op het realiseren van gewenste GVG's, door middel van voldoende hoge winterpeilen in de natuurgebieden. Gedachte daarbij is dat de GVG ongeveer 1 april aanwezig is, en de winterpeilen in het grondwatermodel van 1 oktober tot 1 april worden gehandhaafd. Met andere woorden: de GVG is het resultaat van het in het halfjaar daarvoor gevoerde winterpeil in combinatie met het neerslagoverschot.

Voor de natuurlijke peilgebieden waar dan toch ook nog GLG-en droogteschade optreedt wordt aanvullend geadviseerd om in een gebiedsgericht maatwerk-project te onderzoeken of 's zomers extra water van een goede kwaliteit kan worden aangevoerd, of dat landbouwgronden in de (ruime) omgeving kunnen worden aangekocht en vernat. Alleen op die manieren kan de zomerwaterstand op een verantwoorde wijze worden verhoogd.

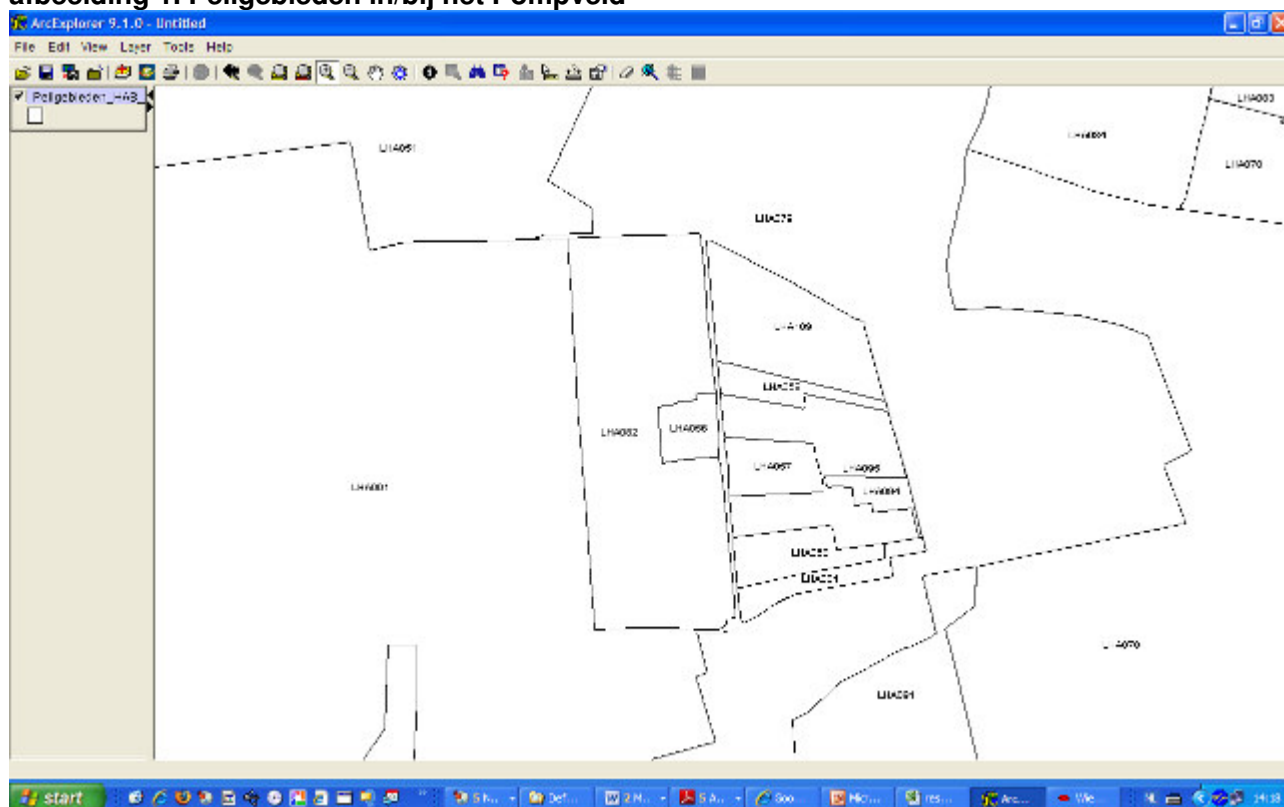
### **toelichting kaartjes**

Voor het Pompveld zijn voor het overzicht eerst de codes van de (vele) peilgebiedjes in afbeelding 1 op kaart weergegeven. daarna wordt de afweging voor het GGOR-peil per peilgebiedje beschreven. Ter verduidelijking is steeds een kaartje van de maaiveldligging t.o.v. NAP weergegeven, rondom het niveau van het voor dat peilgebied gewenste winterpeil. De kleuraanduidingen op de kaartjes zijn gericht op het aangegeven peilgebied en hebben de volgende betekenis:

- blauw geeft aan dat het maaiveld in het betreffende peilgebied inundeert bij het betreffende winterpeil;
- groen geeft aan een (zeer) vochtige situatie in het betreffende peilgebied, met een drooglegging van 0 tot 30 cm bij het betreffende winterpeil;
- geel geeft aan een wat grotere drooglegging in het betreffende peilgebied van meer dan circa 30 cm bij het betreffende winterpeil.

Voor verdere informatie (zoals ligging verschillende natuurdoeltypen) wordt verwezen naar de beschrijving en kaarten van het AGOR.

**afbeelding 1. Peilgebieden in/bij het Pompveld**



**Peilgebied LHA082 (Pompveld)**

Peilgebied	huidig praktijkpeil (zp/wp)	voorstel peil GGOR (zp/wp)
LHA082	-0,9 / -0,5	handhaven

**Voorkomende natuur**

natuurdoeltype	bovengrens GVG (m - mv)	ondergrens GVG (m-mv)
hakhout/griend	-0,13	0,13
dotterbloemhooiland	0,03 (GLG min oneindig)	0,35 (GLG 0,60)
essen-iepenbos	0,30	oneindig
wilgenbroekbos	-0,08	0,23

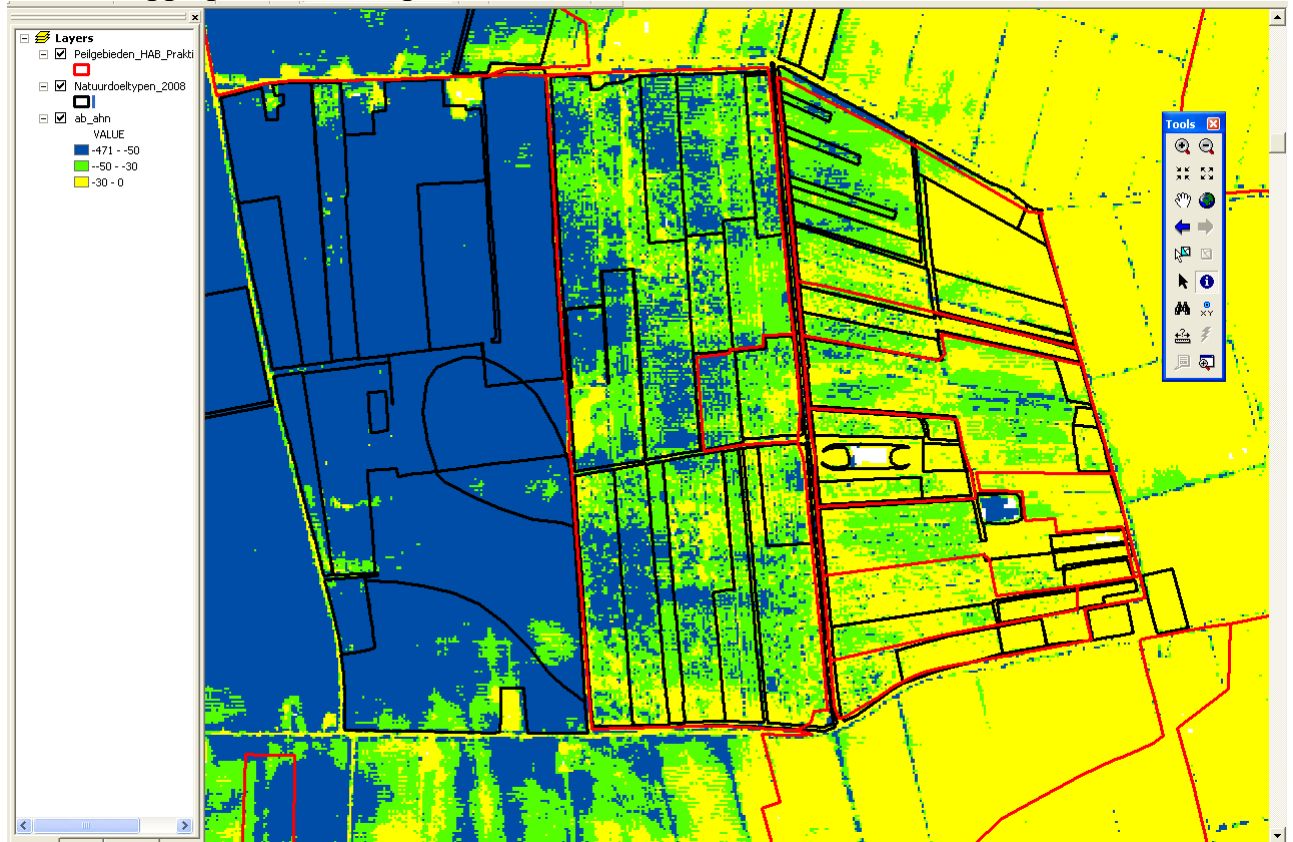
Conclusie: drooglegging winter 0,20/0,30 m -mv (max 0,5 en min <0). Hydrologische eisen natuur komen niet overeen met hoogteligging natuurdoeltype. Hierdoor doelrealisatie vrij slecht (44 %). De drooglegging bij winterpeil is goed vergelijkbaar met de GVG (volgt ook uit GVG-kaart). Dit komt doordat het winterpeil wordt gehandhaafd tot 1 april en dat is ook (ongeveer) het GVG-moment. De GLG zakt relatief iets dieper weg in dit peilgebied dan het ten westen gelegen landbouwgebied. Dit komt door het 40 cm lagere zomerpeil en de lagere peilen in de agrarische omgeving. Hierdoor komt in het zuidelijke deel van het peilgebied schade door droogtestress voor en in het dotterbloemhooiland GLG-schade.

Voorstel: huidig peilen handhaven. Onderzoeken of er meer water aangevoerd kan worden in de zomer.

Redenen: Winterpeil hoog genoeg voor creëren vereiste natte omstandigheden (GVG). Indien nog hoger, dan teveel inundatie. Een verhoging van het zomerpeil is alleen mogelijk als er voldoende water van goede kwaliteit aangevoerd kan worden. Indien dit mogelijk is, dan zomerpeil verhogen.

Alternatief: veranderen of verschuiven natuurdoeltypes. Hakhout/Griend naar de natste lokaties en/of Essen-lepenbos aanpassen naar Essen-lepenbos/Elzenbroekbos.

### LHA082 Ligging maaiveldhoogte in cm t.o.v. NAP.



### Peilgebied LHA001 (deel Pompeveld, nu agrarisch peil)

Peilgebied	huidig praktijkpeil (zp/wp)	voorstel peil GGOR (zp/wp)
LHA001	-1,6 / -1,9	peil handhaven

### Voorkomende natuur

natuurdoeltype	bovengrens GVG (m - mv)	ondergrens GVG (m-mv)
essen-iepenbos	0,30	oneindig
essen-iepenbos/elzenbroekbos	-0,10	oneindig
braam/doorstruweel	0,60	oneindig
vochtig schraalland	-0,10	0,38

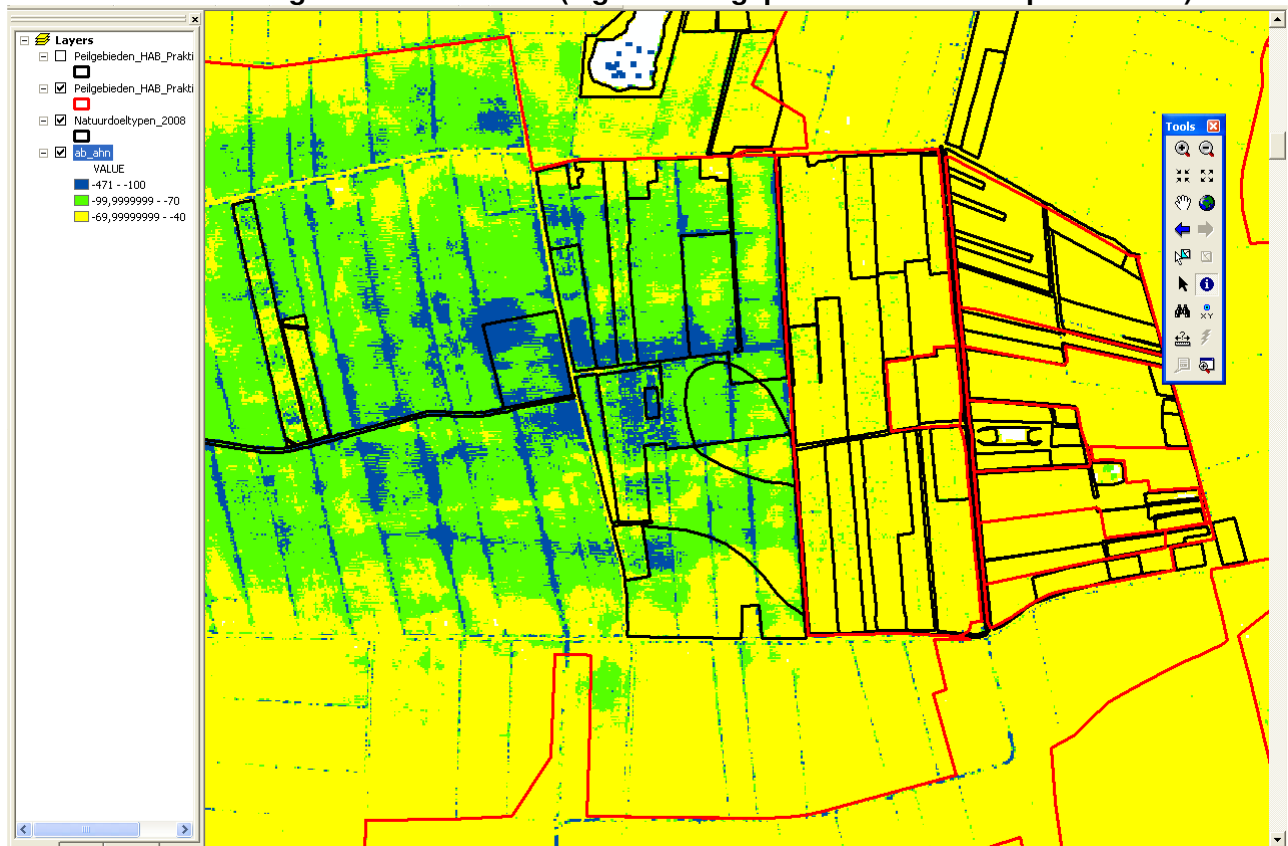
Conclusie: De twee overwegende natuurdoeltypen (vochtig schraalland en essen-iepenbos) hebben tegenstrijdige hydrologische eisen. Voor essen-iepenbos zijn de huidige peilen prima. Voor vochtig schraalland is de GVG te droog. Als het peil wordt opgezet om het vochtig schraalland te bedienen, zal het Essen-iepenbos te nat worden. Er is enige schade door droogtstress bij het Essen-iepenbos en vochtig schraalland.

Voorstel: Braam-Doorstruweel ligt het meest westelijk. Kan beste op landbouwpeil blijven (droog natuurtype). Huidig peil handhaven en natuurdoeltype vochtig schraalland veranderen in Essen-iepenbos.

Redenen: zie boven.

Alternatief: natuurdoeltype Essen-iepenbos veranderen in vochtig schraalland en winterpeil verhogen naar (ongeveer) -1,0 m NAP, een verhoging van 90 cm. Zie de afbeelding. Tevens natuurlijk peil instellen: zomerpeil op -1,20/-1,40 m NAP instellen, een verhoging van 20 tot 40 cm. Meest zuidelijke deel van het natuurgebied ligt hoger en is met dit alternatieve peilvoorstel nog te droog voor vochtig schraalland. Dit zou veranderd moeten worden in het doeltype Essen-iepenbos.

### LHA001 Maaiveldhoogte in cm t.o.v. NAP (legenda aangepast aan alternatief peilvoorstel).



## Peilgebied LHA056 (Pompveld)

<b>Peilgebied</b>	<b>huidig praktijkpeil (zp/wp)</b>	<b>voorstel peil GGOR (zp/wp)</b>
LHA056	-0,9 / -0,7	handhaven.

## Voorkomende natuur

<b>natuurdoeltype</b>	<b>bovengrens GVG (m - mv)</b>	<b>ondergrens GVG (m-mv)</b>
essen-iepenbos	0,30	oneindig
dotterbloemhooiland	0,03 (GLG min oneindig)	0,35 (GLG 0,60)

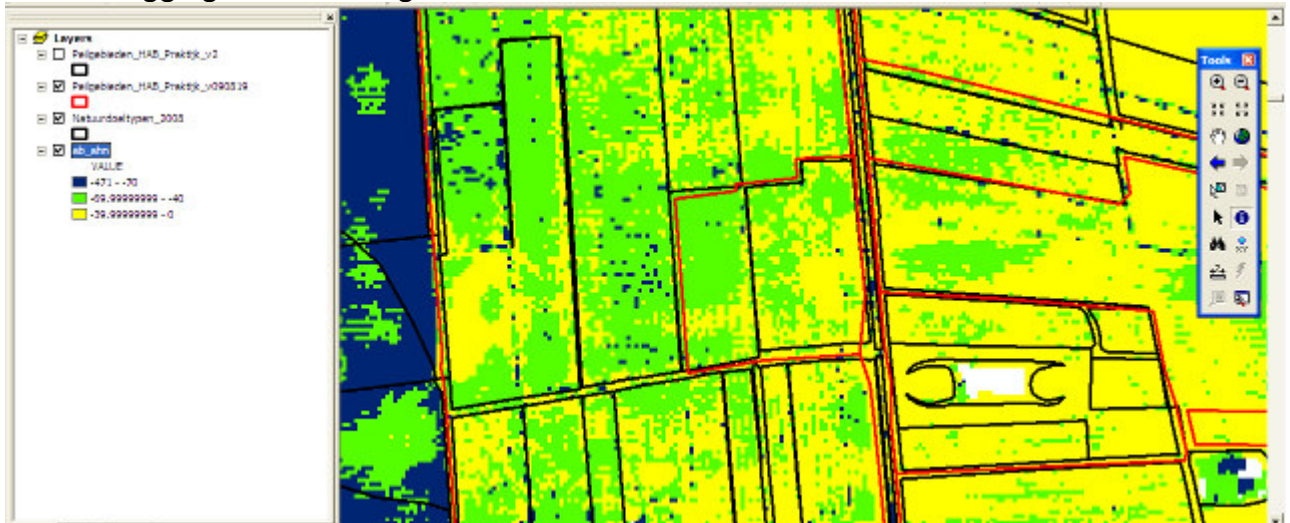
Conclusie: De twee natuurdoeltypen hebben tegenstrijdige hydrologische eisen. Het dotterbloemhooiland scoort vrij goed (100 % score voor GVG en enige GLG-schade), het Essen-iepenbos scoort vrij slecht op de lagere delen en goed op de hogere delen. Er is geen droogtestress.

Voorstel: Peil handhaven en verfijning ligging natuurdoeltypen. Beter gebruik maken van de natuurlijke hoogteverschillen in het maaiveld door de ligging van de natuurdoeltypen overeen te laten komen met de relatieve maaiveldhoogte. De gele delen in de afbeelding hier beneden zouden dan Essen-iepenbos moeten worden en de groene delen dotterbloemhooiland.

Redenen: Met peilveranderingen is het niet mogelijk dit peilgebied te optimaliseren door tegenstrijdige eisen.

Alternatief: Kiezen voor één natuurdoeltype en het peil verhogen als dit dotterbloemhooiland wordt en verlagen als het Essen-iepenbos wordt.

## LHA056 Ligging maaiveldhoogte in cm t.o.v. NAP.



## Peilgebied LHA109 (Pompveld)

### Peilgebied

LHA109

huidig praktijkpeil (zp/wp)

-0,70 / -1,25

voorstel peil GGOR (zp/wp)

-0,70/-0,60

### Voorkomende natuur

#### natuurdoeltype

essen-iepenbos

bovengrens GVG (m - mv)

0,30

ondergrens GVG (m-mv)

oneindig

dotterbloemhooiland

0,03 (GLG min oneindig)

0,35 (GLG 0,60)

bloemrijk grasland (v)

0,08

0,45

moeras

-2,0

0,40

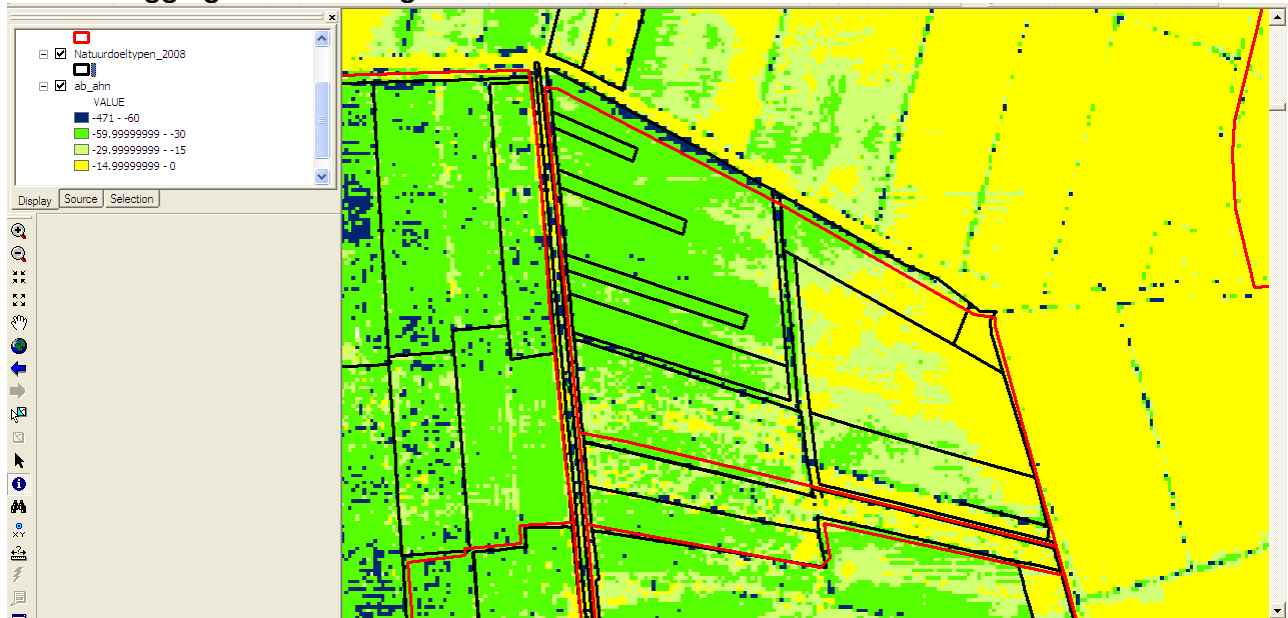
Conclusie: Gebied heeft nu een tegennatuurlijk (landbouw)peil (drooglegging ongeveer 1 meter in de winter), dit is onwenselijk voor de natuur, behalve voor het Essen-lepenbos. Voor de natuur is vernatting tot een drooglegging van 30-35 cm onder maaiveld wenselijk. Dan voldoen zowel de droge als de natte natuurdoeltypen aan de randvoorwaarden. Er is nu geen droogtestress, wel GLG-schade bij het dotterbloemhooiland.

Voorstel: Winterpeil verhogen van -1,25 m NAP naar -0,60 m NAP. Zomerpeil blijft gelijk.

Redenen: Natuurlijk peil instellen. Delen van het Essen-lepenbos worden nog steeds iets te nat en delen van het Dotterbloemhooiland iets te droog. Door verhoging winterpeil neemt daar wellicht de GLG schade bij het dotterbloemhooiland ook af.

Alternatief: Verdere optimalisatie mogelijk door: voorgestelde peilwijziging instellen en de twee natuurdoeltypen omdraaien: dotterbloemhooiland in het zuidwesten van het peilgebied en het Essen-lepenbos in het oosten.

## LHA109 Ligging maaiveldhoogte in cm t.o.v. NAP.





## Peilgebied LHA059 (Pompveld)

### Peilgebied

LHA059

### huidig praktijkpeil (zp/wp)

-0,65/-0,25

### voorstel peil GGOR (zp/wp)

handhaven

### Voorkomende natuur

#### natuurdoeltype

essen-iepenbos

hakhout/griend

#### bovengrens GVG (m - mv)

0,30

-0,13

#### ondergrens GVG (m-mv)

oneindig

0,13

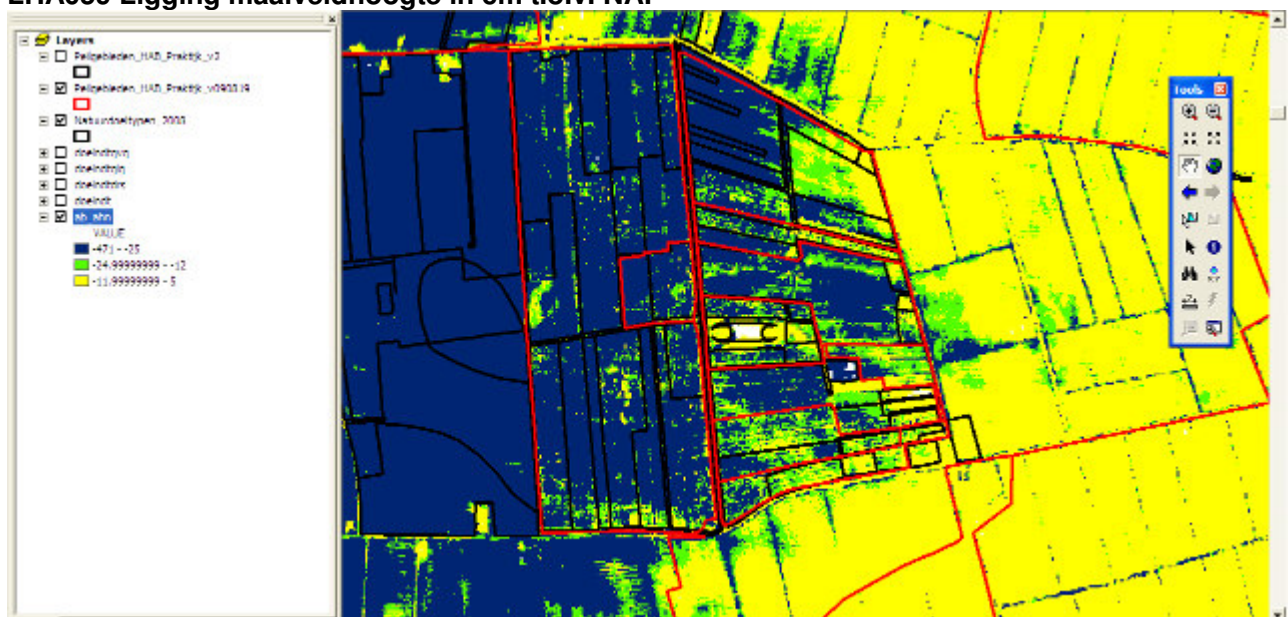
Conclusie: Beide natuurdoeltypen hebben tegenstrijdige randvoorwaarden. Beide scores slecht met de GVG. Er treedt geen schade op door GLG of droogtestress. Huidige winterpeil is al hoog en kan niet hoger door cascades Pompveld. Zomerpeil is een stuk lager waardoor GVG al deels te laag wordt voor natuurdoeltype. Indien er voldoende water van voldoende kwaliteit aangevoerd kan worden, kan het zomerpeil verhoogd worden om dit tegen te gaan.

Voorstel: Huidige peil handhaven en Essen-lepenbos veranderen in hakhout/griend. Onderzoeken of er meer water aangevoerd kan worden in de zomer.

Redenen: Huidige winterpeil is al hoog (tot maaiveld), verdere verhoging niet mogelijk door cascade in Pompveld.

Alternatief: Natuurdoeltype Essen-lepenbos veranderen in Essen-lepenbos/Elzenbroekbos.

## LHA059 Ligging maaiveldhoogte in cm t.o.v. NAP



### Peilgebied LHA057 (Pompveld)

#### Peilgebied

LHA057

#### huidig praktijkpeil (zp/wp)

-0,60/-0,40

#### voorstel peil GGOR (zp/wp)

-0,60/-0,20

#### Voorkomende natuur

##### natuurdoeltype

essen-iepenbos

hakhout/griend

soortenrijk water

##### bovengrens GVG (m - mv)

0,30

-0,13

geen

##### ondergrens GVG (m-mv)

oneindig

0,13

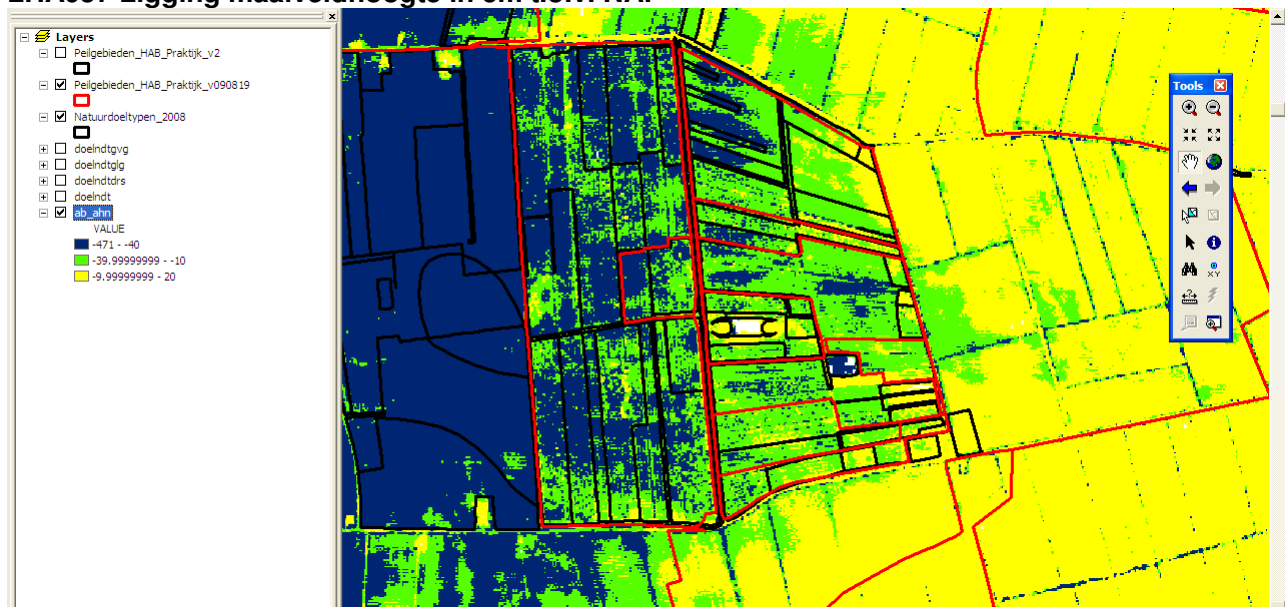
geen

Conclusie: Beide natuurdoeltypen hebben tegenstrijdige randvoorwaarden. Essen-iepenbos ligt hier echter op de hoogste delen van het peilgebied en scoort daardoor goed. Het hakhout/griend ligt op de nattere lagere delen, maar scoort slecht, de drooglegging is ongeveer 30 cm in de winter.

Voorstel: winterpeil 20 cm verhogen. Onderzoeken of er meer water aangevoerd kan worden in de zomer, zodat deze ook kan stijgen. Het Essen-iepenbos zal dan minder goed scoren, maar het hakhout/griend zal een betere score behalen (groter areaal). Eventueel Essen-iepenbos veranderen in Essen-iepenbos/Elzenbroekbos.

Redenen: zie hierboven.

### LHA057 Ligging maaiveldhoogte in cm t.o.v. NAP





## Peilgebied LHA058 (Pompveld)

Peilgebied	huidig praktijkpeil (zp/wp)	voorstel peil GGOR (zp/wp)
LHA058	-0,65/-0,25	handhaven

## Voorkomende natuur

natuurdoeltype	bovengrens GVG (m - mv)	ondergrens GVG (m-mv)
essen-iepenbos	0,30	oneindig
dotterbloemhooiland	0,03 (GLG min oneindig)	0,35 (GLG 0,60)

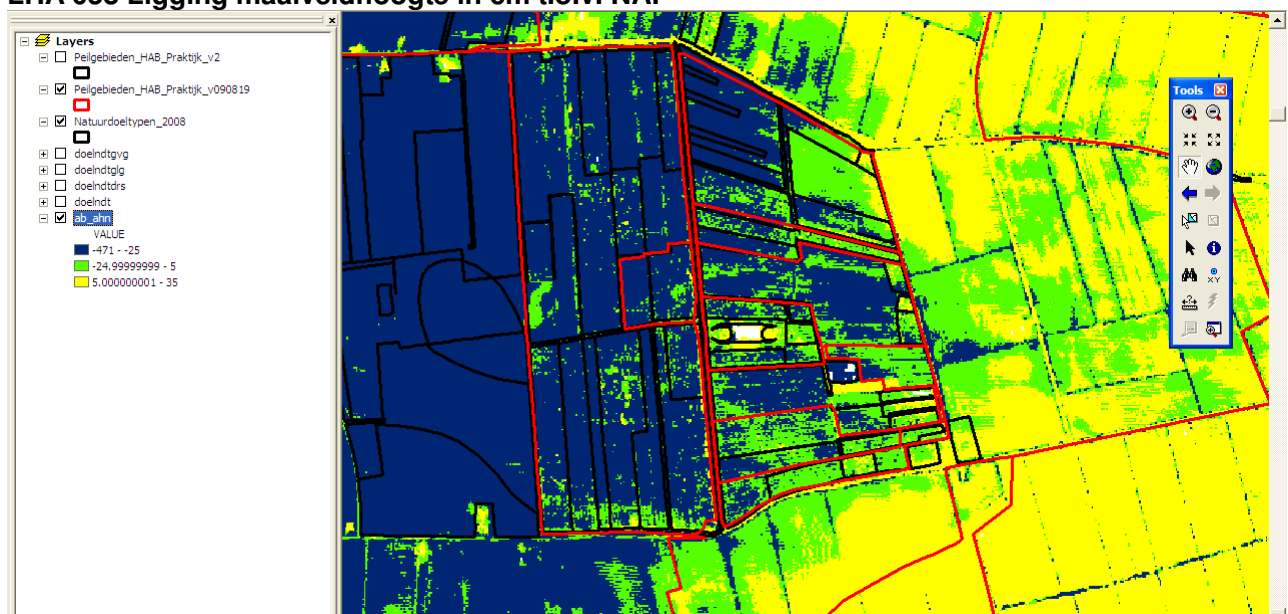
Conclusie: Beide natuurdoelen hebben tegenstrijdige hydrologische randvoorwaarden. Het dotterbloemhooiland heeft een goede GVG score, maar wel GLG schade. Het Essen-iepenbos heeft een slechtere GVG score en enige droogtestress. Winterpeil hoeft niet hoger omdat GVG score dotterbloemhooiland goed is. Als er voldoende water van voldoende kwaliteit aangevoerd kan worden zou het zomerpeil verhoogd kunnen worden om de GLG-schade en droogtestress te beperken.

Voorstel: huidige peilen handhaven, onderzoeken of er voldoende water aangevoerd kan worden in de zomer.

Redenen: GVG-score relatief goed. GLG-schade is bepalend. Zie hierboven.

Alternatief: Essen-iepenbos veranderen in Essen-iepenbos/Elzenbroekbos.

## LHA 058 Ligging maaiveldhoogte in cm t.o.v. NAP



### Peilgebied LHA081 (Pompveld)

<b>Peilgebied</b>	<b>huidig praktijkpeil (zp/wp)</b>	<b>voorstel peil GGOR (zp/wp)</b>
LHA081	-0,70/-0,70	handhaven.

### Voorkomende natuur

<b>natuurdoeltype</b>	<b>bovengrens GVG (m - mv)</b>	<b>ondergrens GVG (m-mv)</b>
essen-iepenbos	0,30	oneindig
dotterbloemhooiland	0,03 (GLG min oneindig)	0,35 (GLG 0,60)

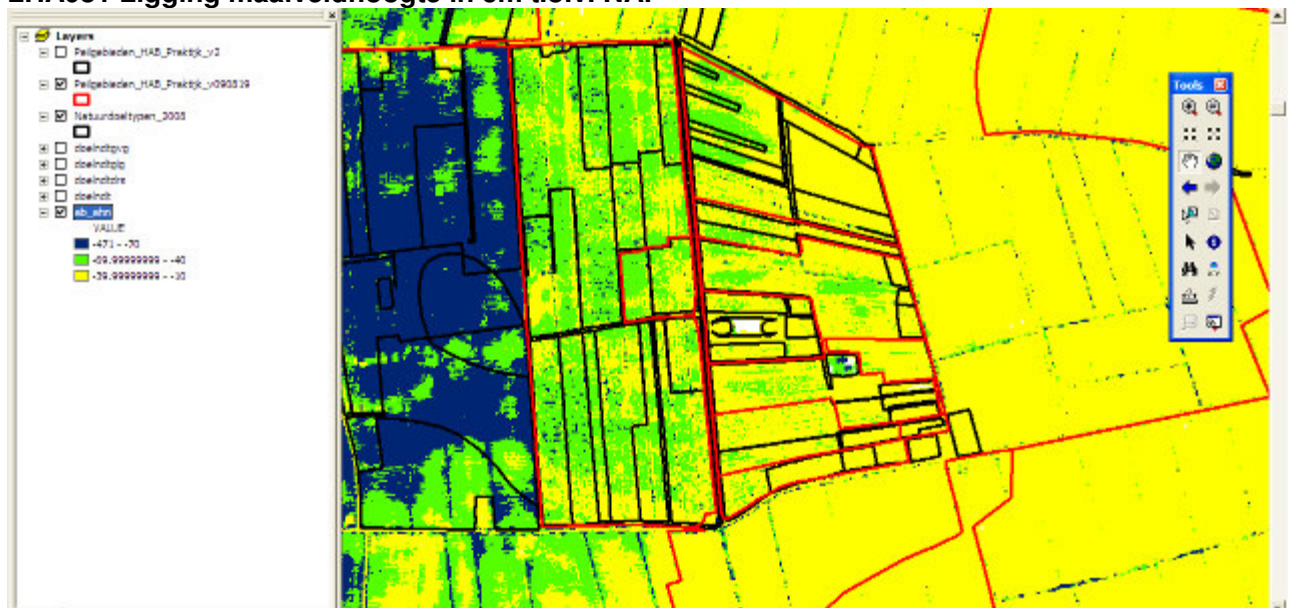
Conclusie: Hydrologische randvoorwaarden natuurdoeltypen zijn tegenstrijdig. GVG-score is desondanks relatief goed. Essen-iepenbos kent vooral droogtestress en Dotterbloemhooiland GLG-schade.

Voorstel: huidige peilen handhaven, onderzoeken of er voldoende water aangevoerd kan worden in de zomer.

Redenen: schade wordt veroorzaakt door te laag peil in de zomer.

Alternatief: natuurdoelen aanpassen in typen die niet GLG-afhankelijk zijn en goed tegen droogtestress bestand zijn. Of peilen in omliggende landbouwgebied verhogen.

### LHA081 Ligging maaiveldhoogte in cm t.o.v. NAP



**Peilgebied LHA094 (Pompveld)**

<b>Peilgebied</b>	<b> huidig praktijkpeil (zp/wp)</b>	<b> voorstel peil GGOR (zp/wp)</b>
LHA094	-0,15/-0,01	handhaven

**Voorkomende natuur**

<b> natuurdoeltype</b>	<b> bovengrens GVG (m - mv)</b>	<b> ondergrens GVG (m-mv)</b>
dotterbloemhooiland	0,03 (GLG min oneindig)	0,35 (GLG 0,60)

Conclusie: Slechts één natuurdoeltype in peilgebied. GVG-score is goed, geen GLG schade of droogtestress.

Voorstel: huidig peil handhaven.

Redenen: Scoort voldoende met huidig peil.

Alternatief: geen.

**Peilgebied LHA095 (Pompveld)**

<b>Peilgebied</b>	<b> huidig praktijkpeil (zp/wp)</b>	<b> voorstel peil GGOR (zp/wp)</b>
LHA095	-0,35/-0,1	handhaven.

**Voorkomende natuur**

<b> natuurdoeltype</b>	<b> bovengrens GVG (m - mv)</b>	<b> ondergrens GVG (m-mv)</b>
dotterbloemhooiland	0,03 (GLG min oneindig)	0,35 (GLG 0,60)
essen-iepenbos	0,30	oneindig
hakhout/griend	-0,13	0,13

Conclusie: Hydrologische randvoorwaarden van Essen-iepenbos zijn tegenstrijdig met de andere natuurdoeltypen. GVG-score is goed, alleen het esseniepenbos en hakhout/griend langs de rand scoort slecht. Overwegende natuurdoeltype is echter dotterbloemhooiland en deze scoort goed. Er is geen droogtestress en zeer beperkte GLG-schade.

Voorstel: Huidige peilen handhaven.

Redenen: peilgebied scoort voldoende hoog.

Alternatief: Winterpeil nog verder verhogen om peilverhogingen in de andere peilgebieden te kunnen faciliteren.

**Peilgebied LHA079 (deel gelegen ten noordoosten van het Pompveld)**

<b>Peilgebied</b>	<b>huidig praktijkpeil (zp/wp)</b>	<b>voorstel peil GGOR (zp/wp)</b>
LHA079	-1,20/-1,25	handhaven.

**Voorkomende natuur**

<b>natuurdoeltype</b>	<b>bovengrens GVG (m - mv)</b>	<b>ondergrens GVG (m-mv)</b>
moeras	-2,0	0,4
multifunctioneel bos	25	oneindig

Conclusie: Dit is natuur in een landbouwpeilgebied. Multifunctioneel bos scoort goed. Moeras scoort zeer slecht (GVG).

Voorstel: Huidige peilen handhaven en natuurdoeltype moeras veranderen in multifunctioneel bos.

Redenen: landbouwpeil niet aanpassen voor klein areaal natuur.

Alternatief: gebied aansluiten bij het peil in het pompveld, dus afsplitsen van het peilgebied LHA079.

**Peilgebied LHA051 ( ten noordwesten Pompveld)**

<b>Peilgebied</b>	<b>huidig praktijkpeil (zp/wp)</b>	<b>voorstel peil GGOR (zp/wp)</b>
LHA051	-1,15/-1,50	handhaven.

**Voorkomende natuur**

<b>natuurdoeltype</b>	<b>bovengrens GVG (m - mv)</b>	<b>ondergrens GVG (m-mv)</b>
moeras	-2,0	0,4
multifunctioneel bos	25	oneindig
soortenrijk water	geen	geen

Conclusie: Dit is natuur in een landbouwpeilgebied. Natuur scoort goed.

Voorstel: Huidige peilen handhaven.

Redenen: Natuur scoort goed.

Alternatief: Natuurdoeltype moeras veranderen in multifunctioneel bos om nog hogere score te behalen.

**Peilgebied LHA001 (groot peilgebied ten westen Pompveld)**

<b>Peilgebied</b>	<b>huidig praktijkpeil (zp/wp)</b>	<b>voorstel peil GGOR (zp/wp)</b>
LHA001	-1,60/-1,90	handhaven.

**Voorkomende natuur**

<b>natuurdoeltype</b>	<b>bovengrens GVG (m - mv)</b>	<b>ondergrens GVG (m-mv)</b>
braam/doornstruweel	0,60	oneindig
multifunctioneel bos	25	oneindig
soortenrijk water	geen	geen

Conclusie: Dit zijn verspreid liggende natuurgebiedjes in een landbouwpeilgebied. Natuurdoelen zijn afgestemd op het landbouwpeil.

Voorstel: Huidige peilen handhaven.

Redenen: Natuur scoort goed.

Alternatief: geen.

## Peilgebied LHA019 (Kornsche Boezem)

### Peilgebied

LHA019

### huidig praktijkpeil (zp/wp)

-0,4/-0,4

### voorstel peil GGOR (zp/wp)

handhaven.

### Voorkomende natuur

#### natuurdoeltype

multifunctioneel bos  
waterloop met nat.vr. oevers  
essen-iepenbos  
essen-iepenbos/elzenbroekbos  
bloemrijk grasland (v)  
dotterbloemhooiland  
rietmoeras/groot zeggemoeras

#### bovengrens GVG (m - mv)

0,25  
geen  
0,30  
-0,10  
0,08  
0,03 (GLG min oneindig)  
-2,0

#### ondergrens GVG (m-mv)

oneindig  
geen  
oneindig  
oneindig  
0,45  
0,35 (GLG 0,60)  
-0,05 (GLG 0,20)

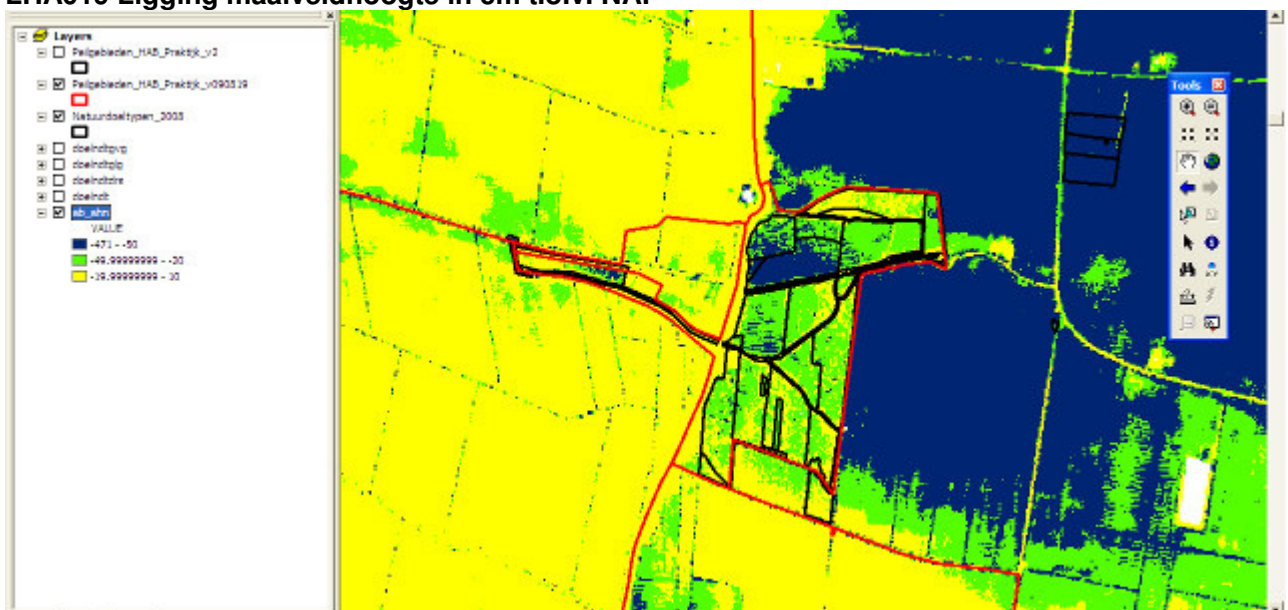
Conclusie: Het doeltype rietmoeras heeft nattere omstandigheden nodig dan de andere doeltypen. Het moeras heeft GVG-schade en GLG-schade. Droogtestress treedt op in het meest noordelijk deel van het Essen-iepenbos.

Voorstel: huidige peilen handhaven. Natuurdoeltype Rietmoeras veranderen in moeras.

Redenen: bij peilopzet zullen de andere natuurdoeltypen te nat worden en treedt bovendien extra uitstraling op naar het landbouwgebied.

Alternatief: Een kleine peilverhoging (5-10 cm) zou de doelrealisatie van het gebied nog iets verder kunnen verhogen.

## LHA019 Ligging maaiveldhoogte in cm t.o.v. NAP





### Peilgebied LHA045 (Uiterwaard)

Peilgebied	huidig praktijkpeil (zp/wp)	voorstel peil GGOR (zp/wp)
LHA045	0,85/0,60	0,85/0,85

### Voorkomende natuur

natuurdoeltype	bovengrens GVG (m - mv)	ondergrens GVG (m-mv)
moeras	-2,0	0,40
bloemrijk grasland (d)	0,90	oneindig
ooibos	-0,13	oneindig

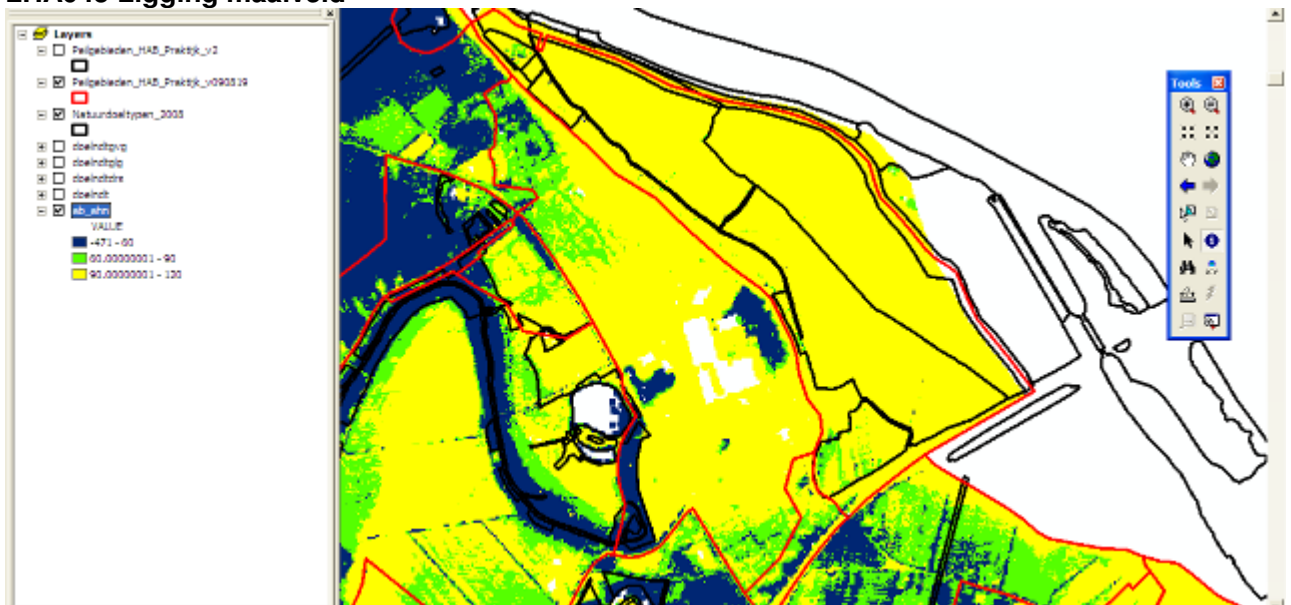
Conclusie: bloemrijk grasland (d) heeft tegenstrijdig randvoorwaarden met het overwegende natuurdoeltype (moeras). Er treedt alleen GVG schade op. De drooglegging van het moeras is meer dan 60 cm, maar wordt beïnvloed door kwel.

Voorstel: winterpeil verhogen naar NAP 0,85 m (gelijk aan zomerpeil).

Redenen: Moeras heeft nattere omstandigheden nodig.

Alternatief: Droger natuurdoel definiëren.

### LHA045 Ligging maaiveld



## Peilgebied LHA050

### Peilgebied

LHA050

### huidig praktijkpeil (zp/wp)

-0,70/-0,90

### voorstel peil GGOR (zp/wp)

handhaven.

### Voorkomende natuur

#### natuurdoeltype

bloemrijk grasland (v)

bloemrijk grasland (d)

soortenrijk water

#### bovengrens GVG (m - mv)

0,08

0,90

geen

#### ondergrens GVG (m-mv)

0,45

oneindig

geen

Conclusie: Natuurdoelen hebben tegenstrijdige hydrologische randvoorwaarden. Zowel het droge als het natte grasland hebben GVG-schade. GLG-schade of droogtestress treedt niet op.

Voorstel: huidige peilen handhaven. En natuurdoelen aanpassen aan een doel dat goed scoort in de range 40-90 cm ontwateringsdiepte.

Redenen: de droge natuur is te droog en de natte te nat.

Alternatief: Winterpeil verlagen met 20 cm en droge doeltype veranderen in het natte.

## LHA050 Ligging maaiveld



**Peilgebied LHA012 (Alm)****Peilgebied**

LHA012

**huidig praktijkpeil (zp/wp)**

-0,60/-0,60

**voorstel peil GGOR (zp/wp)**

handhaven.

**Voorkomende natuur****natuurdoeltype**

multifunctioneel bos  
waterloop met nat.vr. oevers  
moeras  
soortenrijk water

**bovengrens GVG (m - mv)**

0,25  
geen  
-2,0  
geen

**ondergrens GVG (m-mv)**

oneindig  
geen  
0,40  
geen

Conclusie: Er is alleen GVG-schade bij de moerasdelen.

Voorstel: huidige peilen handhaven.

Redenen: Bij verdere vernatting wordt het multifunctioneel bos weer te nat. Daarnaast is peilverhoging van de Alm wellicht onwenselijk vanwege de afvoerende functie.

Alternatief: Winterpeil verhogen met 20 cm en multifunctioneel bos eventueel veranderen in moeras.

## Peilgebied LHA042

### Peilgebied

LHA042

### huidig praktijkpeil (zp/wp)

-1,40/-1,25

### voorstel peil GGOR (zp/wp)

-1,40/-0,90

### Voorkomende natuur

#### natuurdoeltype

waterloop met nat.vr. oevers

soortenrijk water

hakhout/griend

bos met verhoogde natuurwaarde

bloemrijk grasland (v)

#### bovengrens GVG (m - mv)

geen

geen

-0,13

-0,08

0,08

#### ondergrens GVG (m-mv)

geen

geen

0,13

oneindig

0,45

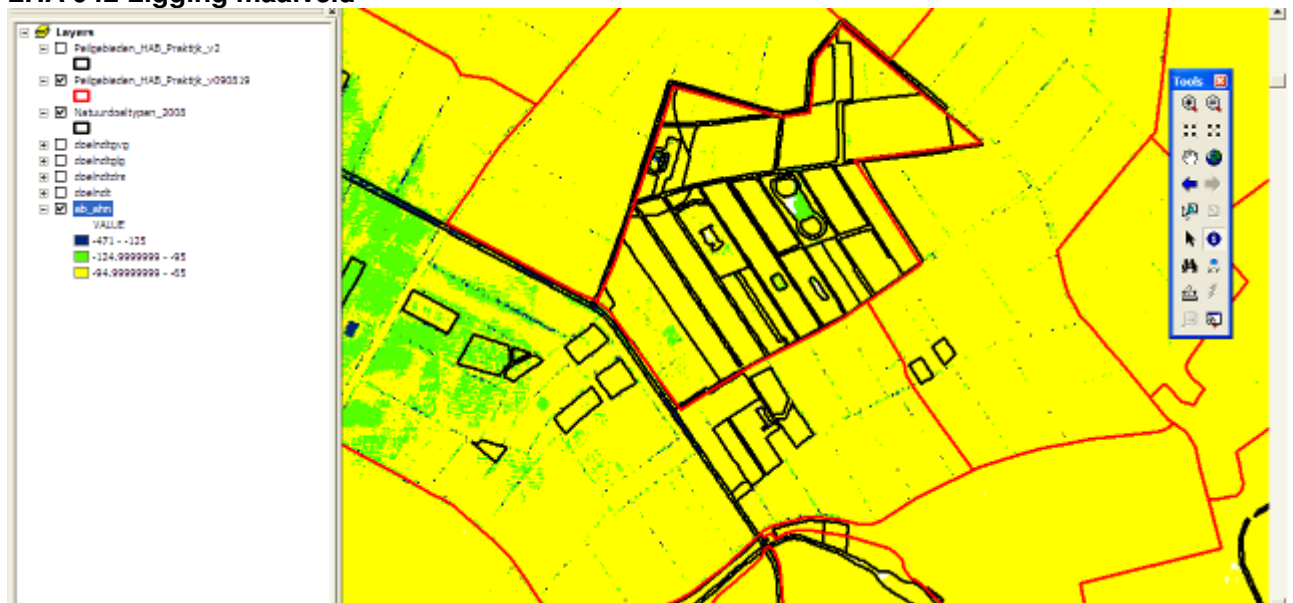
Conclusie: Dit is een peilgebied met vooral natuur. Door de grote drooglegging treedt GVG schade op, GLG schade en droogtestress komen niet voor. De GVG is vooral te laag voor het hakhout/griend en het bloemrijke grasland.

Voorstel: winterpeil verhogen naar NAP -0,90 m. Onderzoeken of er voldoende water van goede kwaliteit is om het zomerpeil ook te verhogen.

Redenen: Het gebied is te droog voor de opgelegde natuurdoelen.

Alternatief: Natuurdoeltypen veranderen in droge typen, zoals multifunctioneel bos, bloemrijk grasland (d).

## LHA 042 Ligging maaiveld



### Peilgebied LHA006 (ten zuiden Sleeuwijk)

#### Peilgebied

LHA006

#### huidig praktijkpeil (zp/wp)

-0,45/-0,45

#### voorstel peil GGOR (zp/wp)

handhaven.

#### Voorkomende natuur

##### natuurdoeltype

multifunctioneel bos

soortenrijk water

moeras

##### bovengrens GVG (m - mv)

0,25

geen

-2,0

##### ondergrens GVG (m-mv)

oneindig

geen

0,40

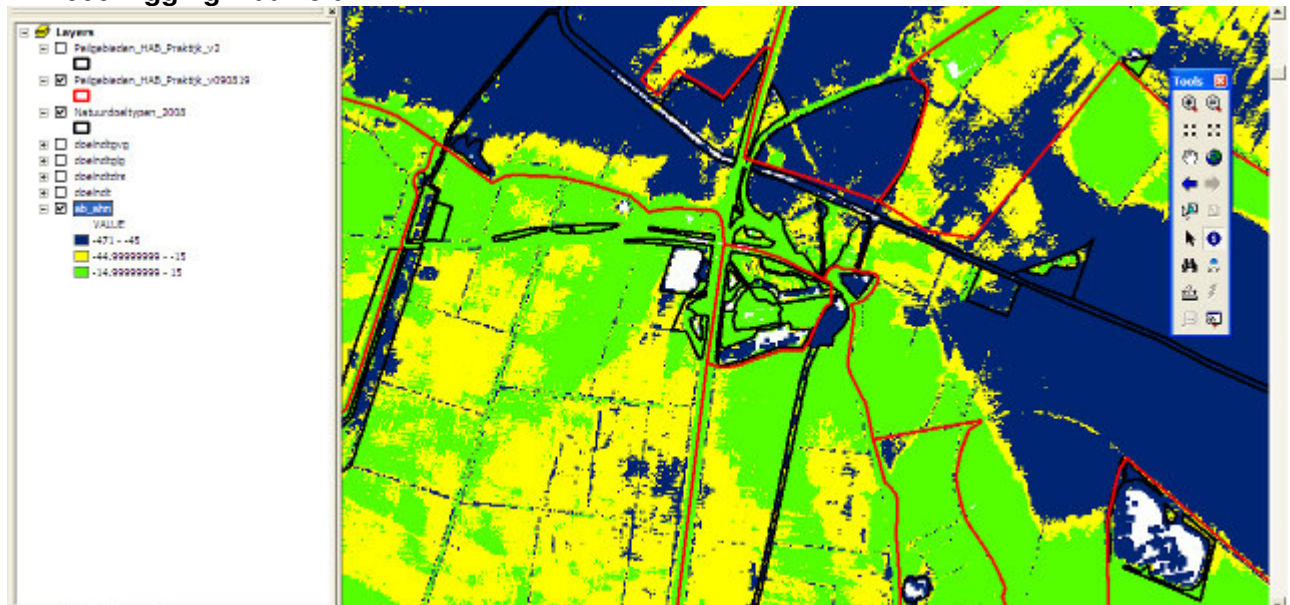
Conclusie: Dit is apart peilgebied voor natuur. De schade treedt vooral op bij het moeras (GVG en GLG).

Onderzoeken of er voldoende water van goede kwaliteit is om het zomerpeil ook te verhogen.

Redenen: Het moeras is te droog.

Alternatief: Doeltype moeras veranderen in soortenrijk water of multifunctioneel water.

### LHA006 Ligging maaiveld



**Peilgebied OOW001 (kreekrestant)**

<b>Peilgebied</b>	<b>huidig praktijkpeil (zp/wp)</b>	<b>voorstel peil GGOR (zp/wp)</b>
OOW001	-1,0/-1,2	handhaven.

**Voorkomende natuur**

<b>natuurdoeltype</b>	<b>bovengrens GVG (m - mv)</b>	<b>ondergrens GVG (m-mv)</b>
Essen-lepenbos	0,30	oneindig
waterloop met nat.vr. oevers	geen	geen
Moeras	-2,0	0,40
Multifunctioneel bos	0,25	oneindig

Conclusie: Dit is apart peilgebied voor natuur. De schade treedt alleen op bij het moeras (GVG). Er is geen droogtestress of GLG-schade. Drooglegging bij het moeras is groot, maar krijgt ook kwel vanuit de rivier.

Voorstel: peil handhaven.

Redenen: Bij peilverhoging worden andere doeltypen weer te nat.

Alternatief: Doeltype moeras veranderen in soortenrijk water of multifunctioneel water.

**Peilgebied OOW010 (kreekrestant)**

<b>Peilgebied</b>	<b>huidig praktijkpeil (zp/wp)</b>	<b>voorstel peil GGOR (zp/wp)</b>
OOW010	0,1/-0,1	handhaven.

**Voorkomende natuur**

<b>natuurdoeltype</b>	<b>bovengrens GVG (m - mv)</b>	<b>ondergrens GVG (m-mv)</b>
Essen-lepenbos	0,30	oneindig
waterloop met nat.vr. oevers	geen	geen
Moeras	-2,0	0,40

Conclusie: Dit is een apart peilgebied voor natuur. De schade treedt alleen op bij het moeras (GVG). Er is geen droogtestress of GLG-schade. Drooglegging bij het moeras is groot, maar krijgt ook kwel vanuit de rivier.

Voorstel: peil handhaven.

Redenen: Bij peilverhoging worden andere doeltypen weer te nat.

Alternatief: Doeltype moeras veranderen in soortenrijk water of multifunctioneel water.