

# Perspectief voor het Friese veenweidelandschap



**Hoe kunnen we met aanpak van de  
veenweide-problematiek natuur en  
landschap versterken?**



## Veenweidevisie

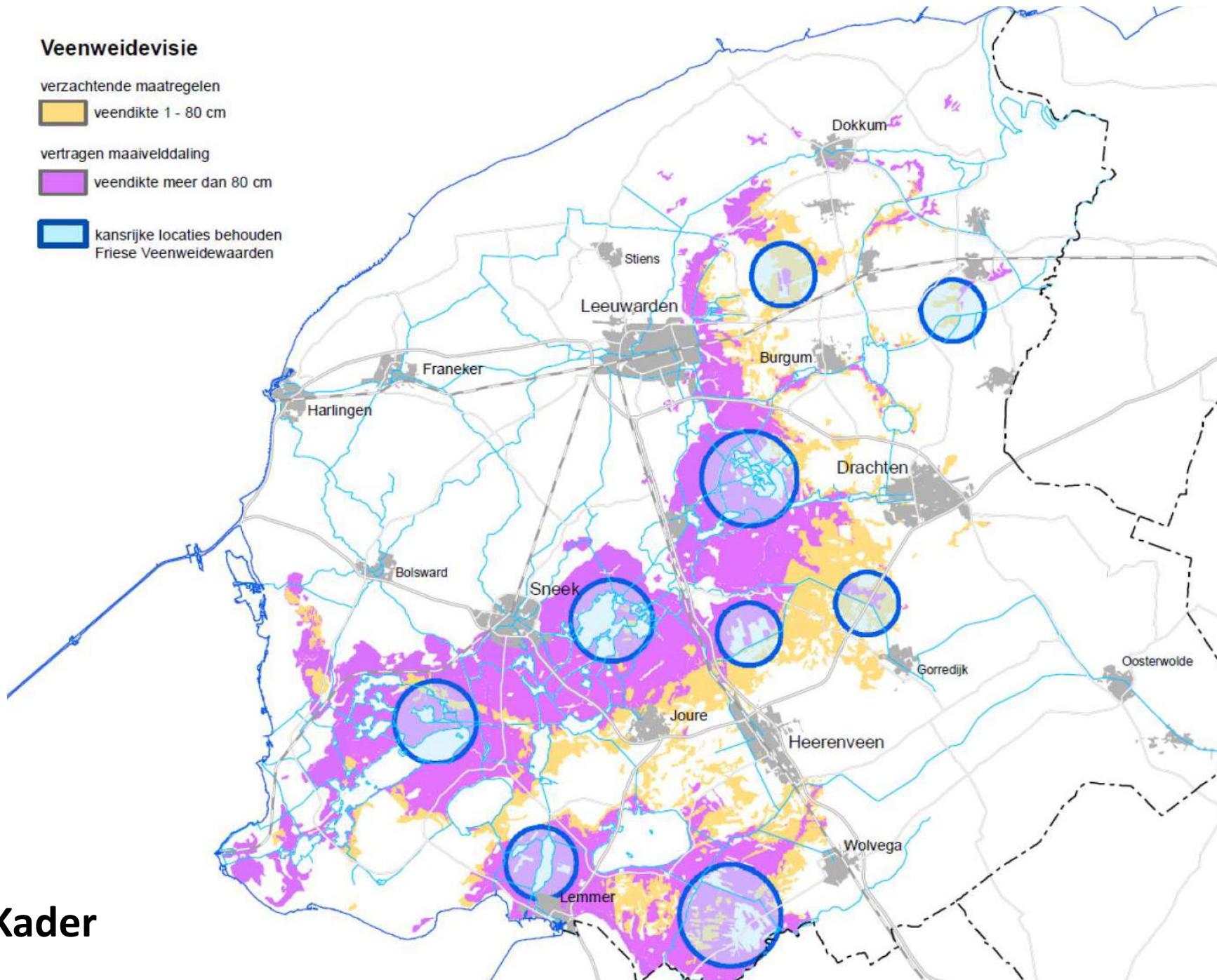
verzachtende maatregelen

veendikte 1 - 80 cm

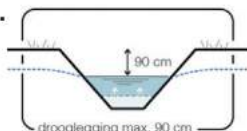
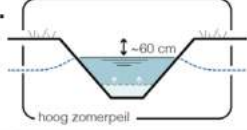
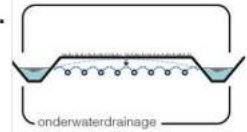
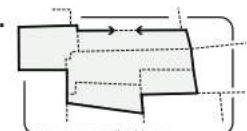
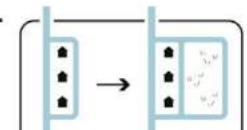
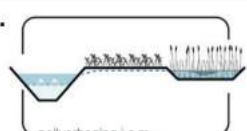
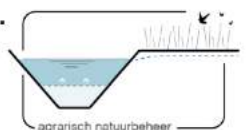

vertragen maaiveldddaling

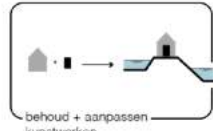
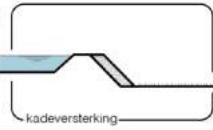
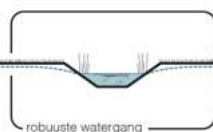
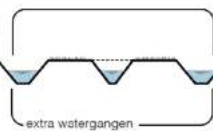

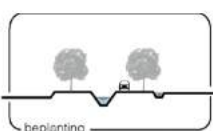
veendikte meer dan 80 cm

kansrijke locaties behouden  
Friese Veenweidewaarden

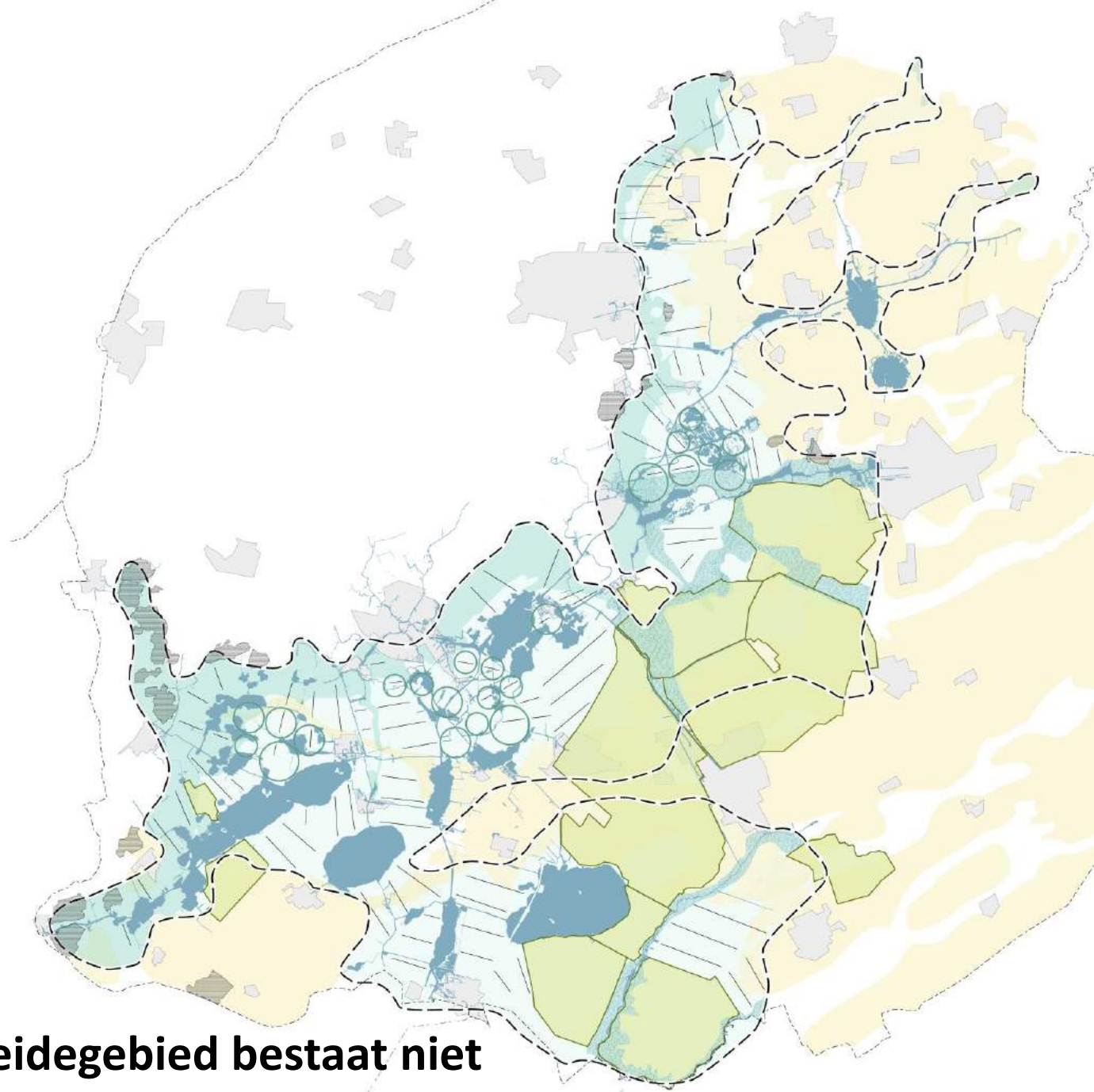


Kader

Doel waterbeheer	Maatregelen
tegenaan bodemdaling, verdroging en veenverbranding	<b>1.</b>  drooglegging max. 90 cm
	<b>2.</b>  hoog zomerpeil
	<b>3.</b>  onderwaterdrainage winter
	<b>4.</b>  vergroten peilvakken
	<b>5.</b>  bredere hoogwatercircuits
	<b>6.</b>  peilverhoging i.c.m. alternatieve teelt
	<b>7.</b>  agranisch natuurbeheer en weidevogelbeheer
	<b>8.</b>  kerende groundbewerking

Doel waterbeheer	Maatregelen
verbeteren kades en kunstwerken	<b>9.</b>  behoud + aanpassen kunstwerken
	<b>10.</b>  kadeversterking
robuuster watersysteem	<b>11.</b>  robuuste watergang
	<b>12.</b>  extra watergangen
kansen ontwikkeling natuur	<b>13.</b>  buitlannen en tussenboezem
	<b>14.</b>  beplanting

## Maatregelen visie



**Hét Friese veenweidegebied bestaat niet**





klei-rand



eilanden

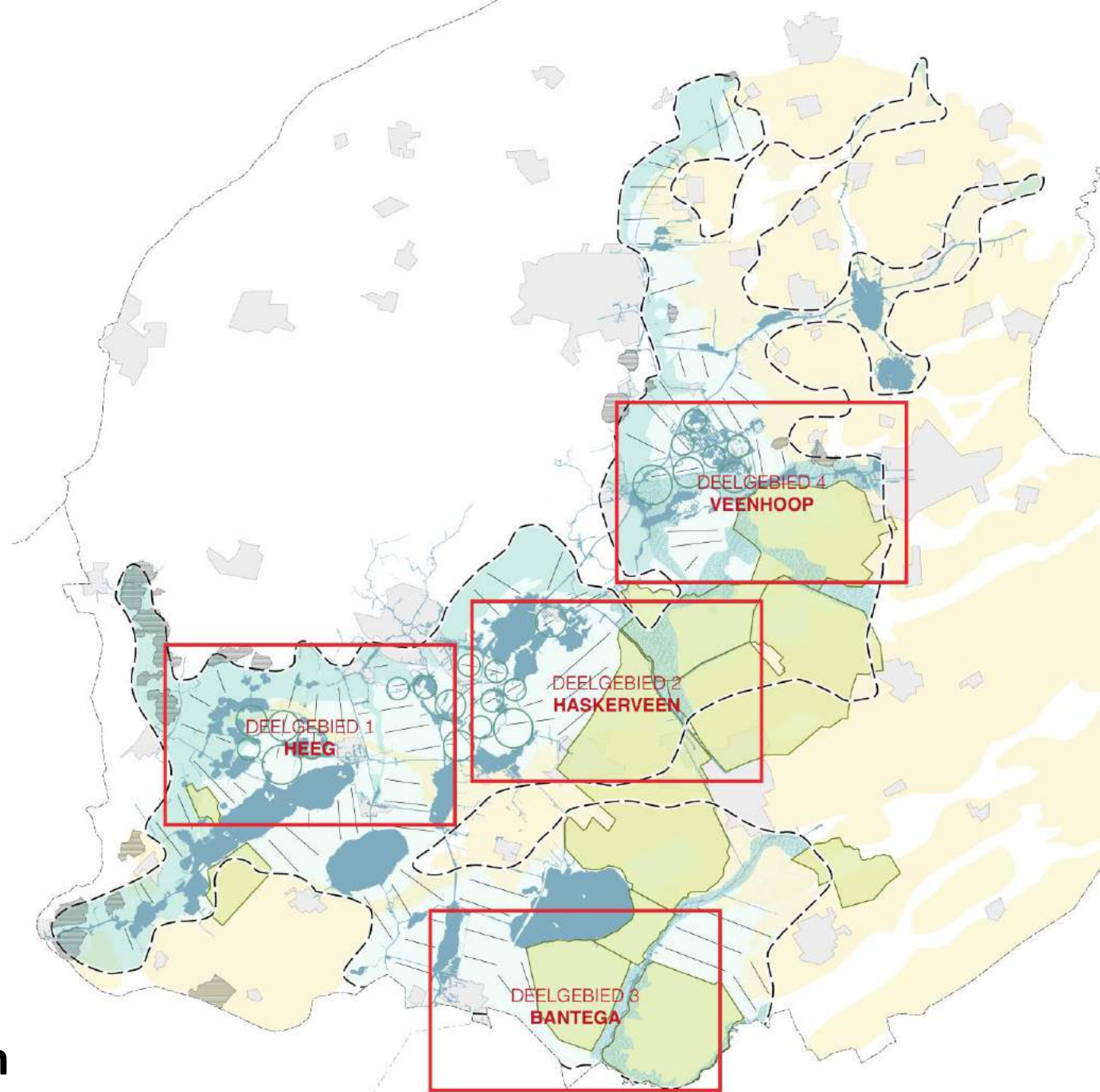


veenweide-ontginningen



veenpolders





**Vier deelgebieden**







Verspreid liggende bebouwing aan (op-)vaarten



Droogmakerij Auke Hinesmar

# Klei-rand



Klei-rand met opvaarten op topografische kaart rond 1930





Ruilverkavelingsweg door polder de Hege Warren



Relicten van de vervening



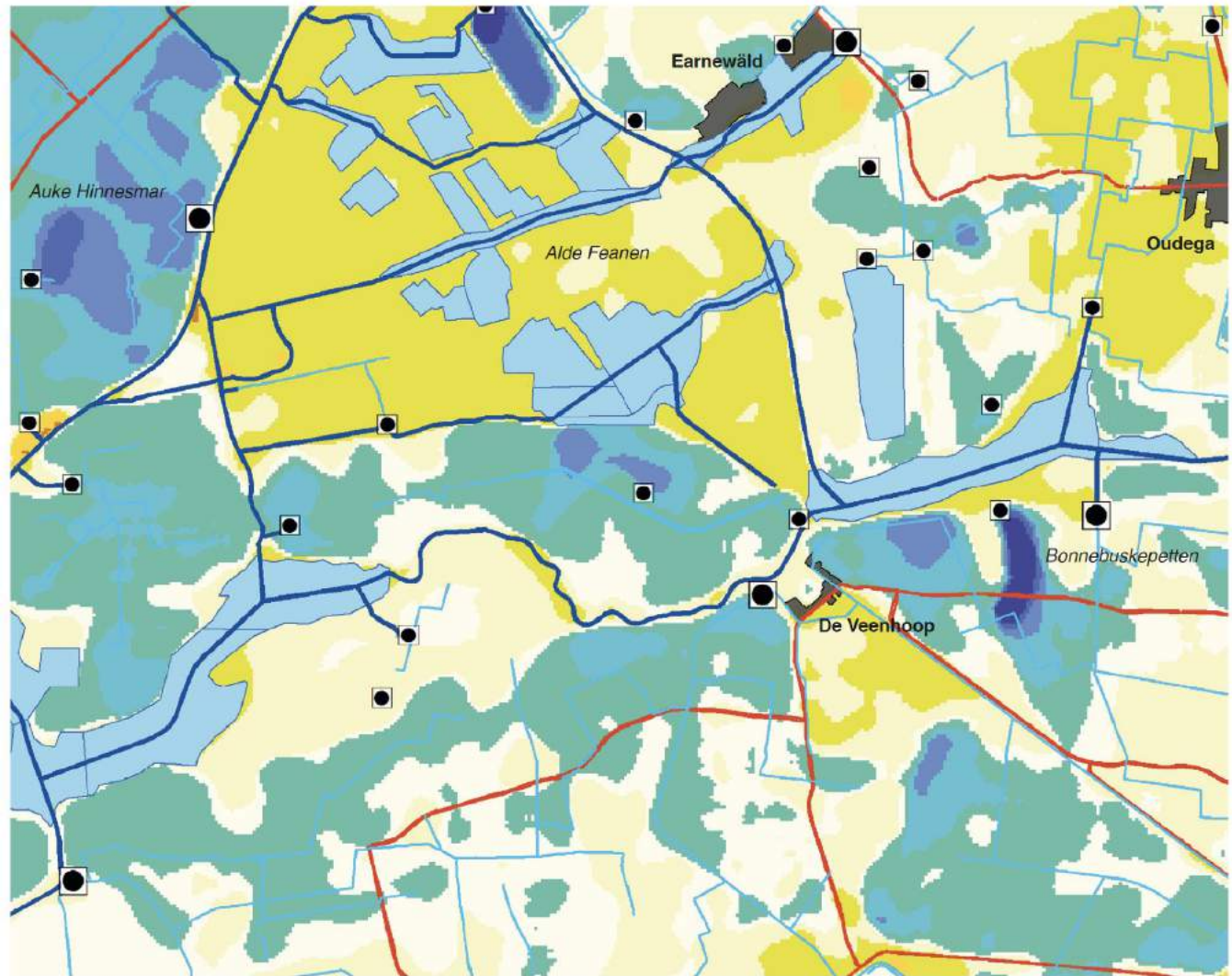
Polder De Burd



Opgaande beplanting Alde Feanen, Headamsleat

# Eilanden





Kwel (mm/d)

Kwelgevoede natuurgebieden, zoals Bonnebuskepetten. Wegzijing vanuit hogere natuurgebieden naar diepere landbouwpolders.

< -2 (kwel)

-2 - -1.5

-1.5 - -1

-1 - -0.5

-0.5 - -0.1

-0.1 - 0.1

0.1 - 0.5

0.5 - 1

1 - 1.5

1.5 - 2

> 2 (infiltratie)

● Gemalen > 50m<sup>3</sup>/min

● Gemalen < 50m<sup>3</sup>/min

— Hoofdwatergangen

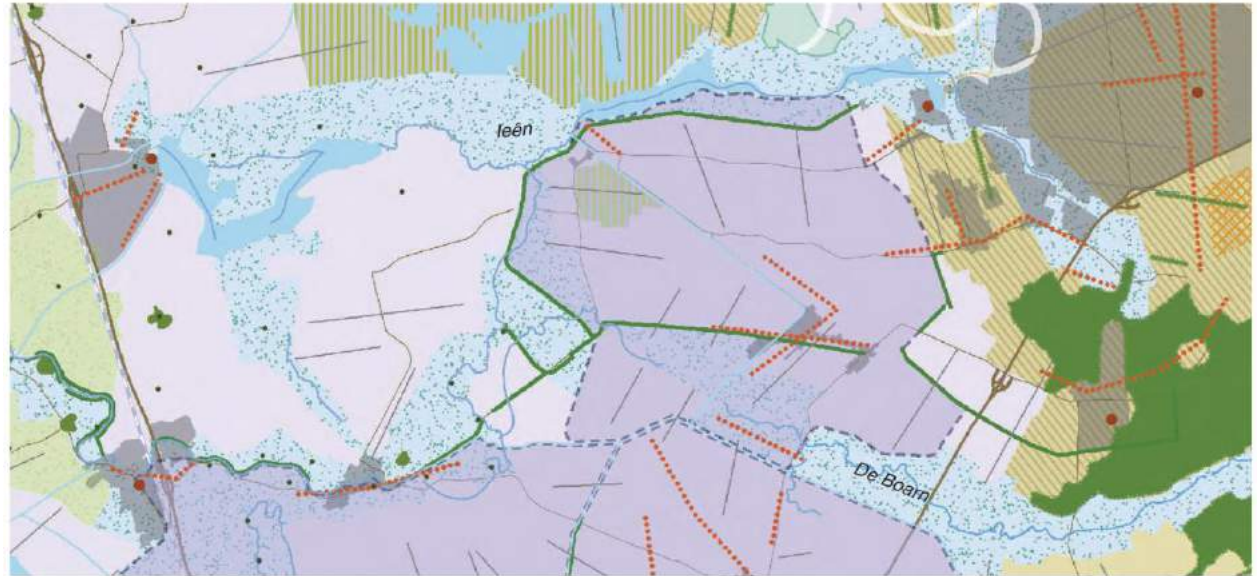
— Boezem water

— Overig oppervlakte water

Eilanden



Grote openheid Soarremoarsterpolder



Uitsnede kaart Grutsk op'e Romte met daarop de beekdalen van De Boarn en de leên

# Veenweiden





Grote schaal veenpolder, greppels in plaats van sloten

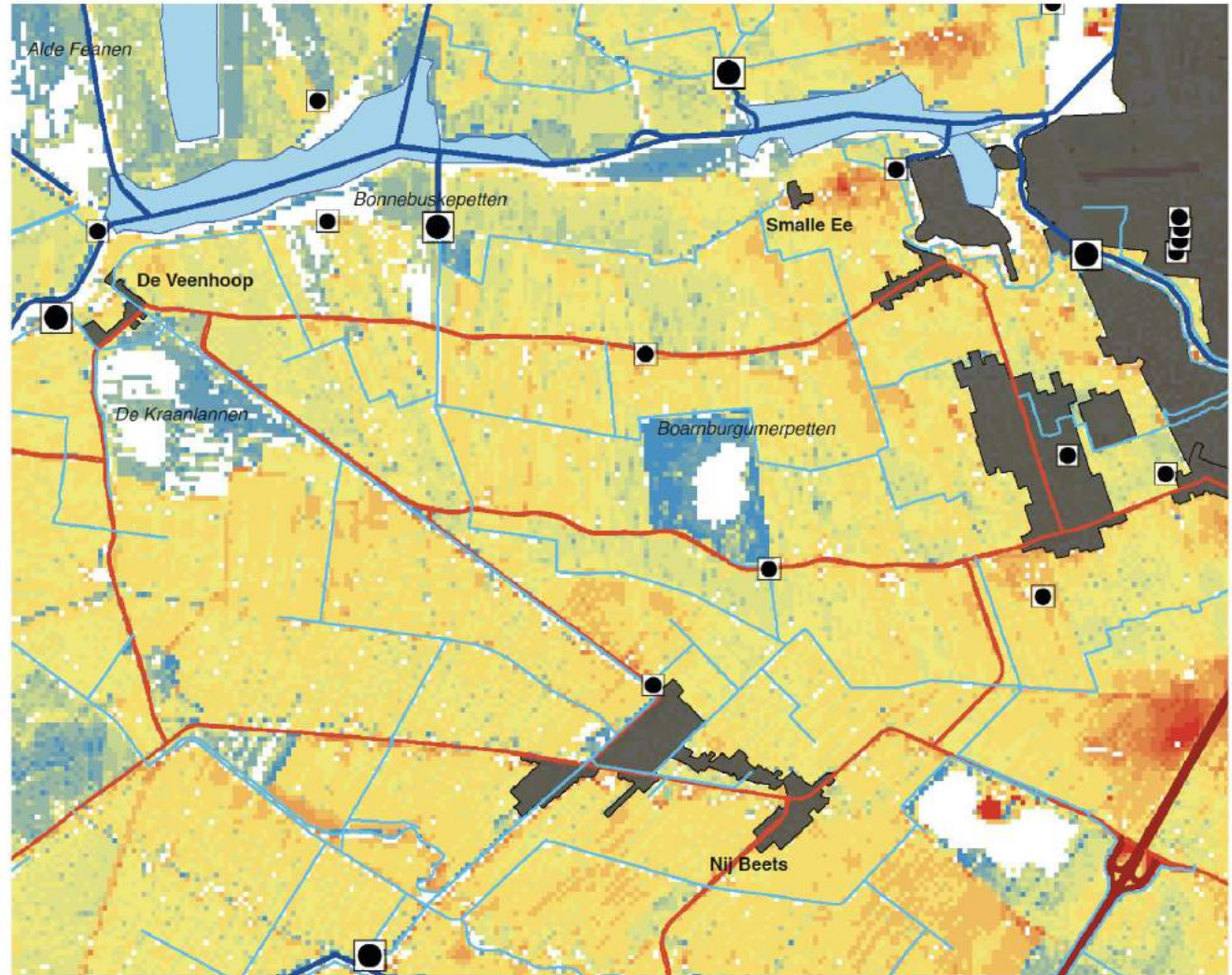


Binnenringvaart Grote Veenpolder



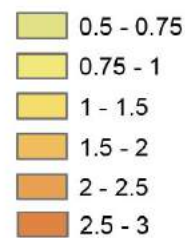
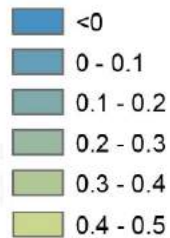
Landschapsplan ruilverkaveling Boornbergum, 1976

# Veenpolder



Drooglegging (m)

Grote verschillen landbouw en natuur. Geïsoleerde ligging Boarnburgumerpetten in veenpolder.

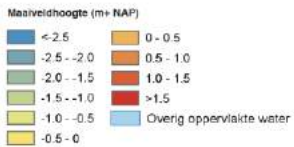
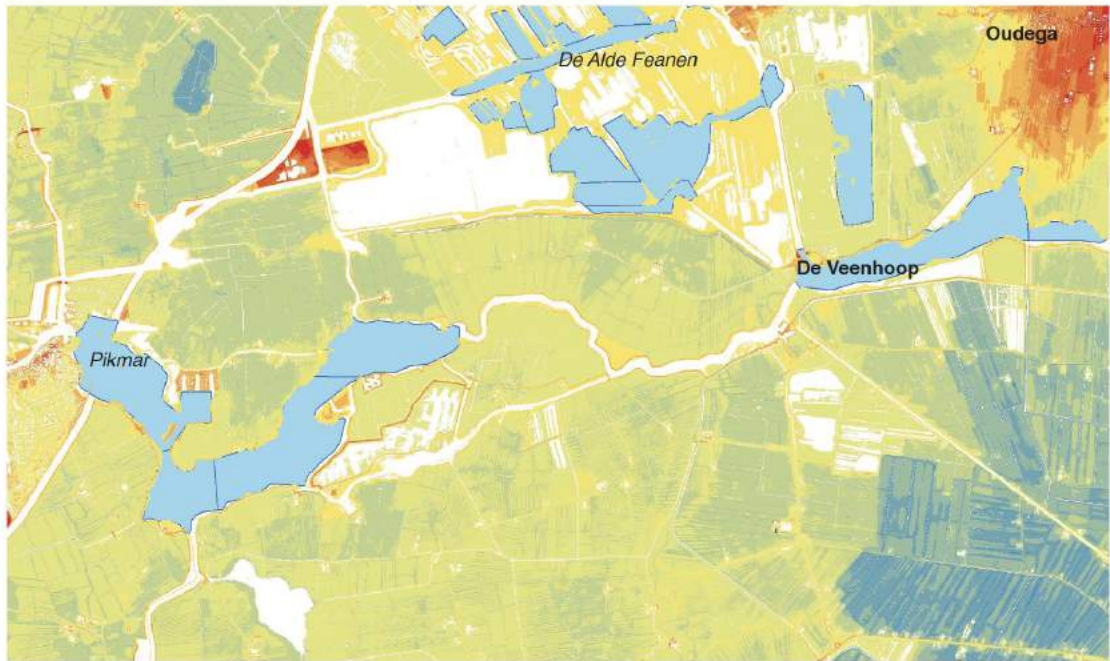


# Veenpolder



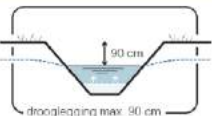
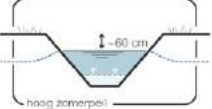
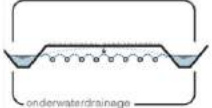
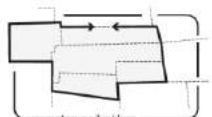
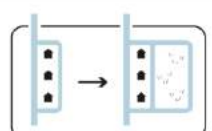
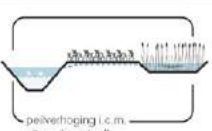
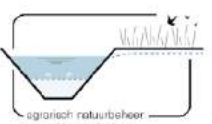



Huidige veendikte (m)



# Doorkijk

Maaielhoochte nu (boven) en na volledige oxidatie van het veen (deelgebied 3)

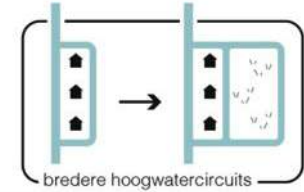
Doel waterbeheer	Maatregelen	Klei-rand	Eilanden	Veenweiden	Veenpolders
tegenaan bodemdaling, verdroging en veenverbranding	1.  drooglegging max. 90 cm	1.1 slootkanten plas-dras	2.1 plas-dras asymmetrisch slootprofiel	3.1 opstrekken de sloten beter zichtbaar, flauwe oevers	4.1 robuuste watergangen
	2.  hoog zomerpeil	1.2 slootkanten plas-dras	2.2 asymmetrisch slootprofiel	3.2 opstrekken de sloten beter zichtbaar, flauwe oevers	4.2 robuuste watergangen
	3.  onderwaterdrainage winter	1.3 n.v.t.	2.3 in lage, natte delen t.b.v. agrarisch gebruik	3.3 in lengte ontginningsrichting	4.3 in combinatie met nieuwe waterlopen op veen, n.v.t. op het zand
	4.  vergroten peilvakken	1.4 natte natuur in laagtes mozaïek	2.4 b.v.k. één peilvak per eiland combinatie met onderwaterdrainage	3.4 in lengte ontginningsrichting	4.4 per 'kamer' één peilvak
	5.  breder hoogwatercircuits	1.5 aansluiten op boezemvaarten, tussenzone langs wegen	2.5 aansluiten op boezemwater, tussenzone met onderwaterdrainage	3.5 asymmetrisch langs wegen, zoveel mogelijk één hoogwaterpeil	4.5 uitbreiden tot netwerk op één peil; raamwerk
	6.  peilverhoging i.c.m. alternatieve teelt	1.6 hoge waterstanden in droogmakerijen om kwelstroom tegen te gaan	2.6 op lage, natte delen	3.6 in combinatie met hoogwaterzones	4.6 in combinatie met tegenaan kwel, op lage plekken of relicten vervening
	7.  agrarisch natuurbeheer en weidevogelbeheer	1.7 kwel in droogmakerijen benutten voor natuurontwikkeling	2.7 op lage, natte delen weidevogelbeheer	3.7 weidevogelgebied	4.7 buffers rand natuurgebieden, kwel benutten
	8.  kerende grondbewerking	1.8 n.v.t.	2.8 hoger opgaande gewassen landschappelijk minder gewenst, behoud microreliëf	3.8 hoger opgaande gewassen landschappelijk minder gewenst, behoud microreliëf	4.8 hoger opgaande gewassen landschappelijk minder gewenst

## Koppeling maatregelen



# Klei-rand

## 1.5 robuuste hoogwatercircuits



Dooradering met boezemvaartjes

Kenmerkend voor de kleirand is een dicht netwerk van boezemvaarten en het feit dat de historische bebouwing meestal aan of dicht bij de boezem ligt. Dit maakt het relatief eenvoudig om hoogwatercircuits vanuit de boezem te voeden. Deze circuits kunnen nog robuuster gemaakt worden door een natte zone met een tussenpeil tussen het hoogwatercircuit en het polderpeil te maken. Deze zones zijn natter dan het agrarische land en lenen zich goed voor natuurontwikkeling.

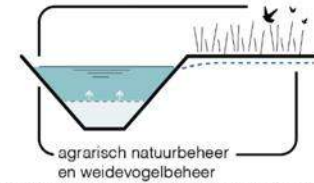
aansluiten op boezemvaarten, maken van een tussenzone langs wegen



# Klei-rand

1.6 peilverhoging en alternatieve teelt

1.7 agrarisch natuurbeheer



Droogmakerij met natte zone

Binnen de klei-rand liggen enkele kleine droogmakerijen. In deze diepe poldertjes is een hoge kweldruk vanuit de omgeving. Het is een kans om droogmakerijen met veel kweldruk vernatten voor natuurontwikkeling of natte teelten.

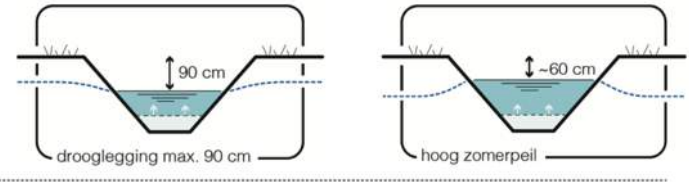
kwel in droogmakerijen benutten voor natuurontwikkeling





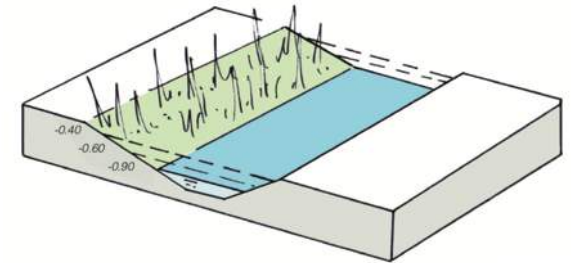
# Eilanden

## 2.1 en 2.2 peilverhoging

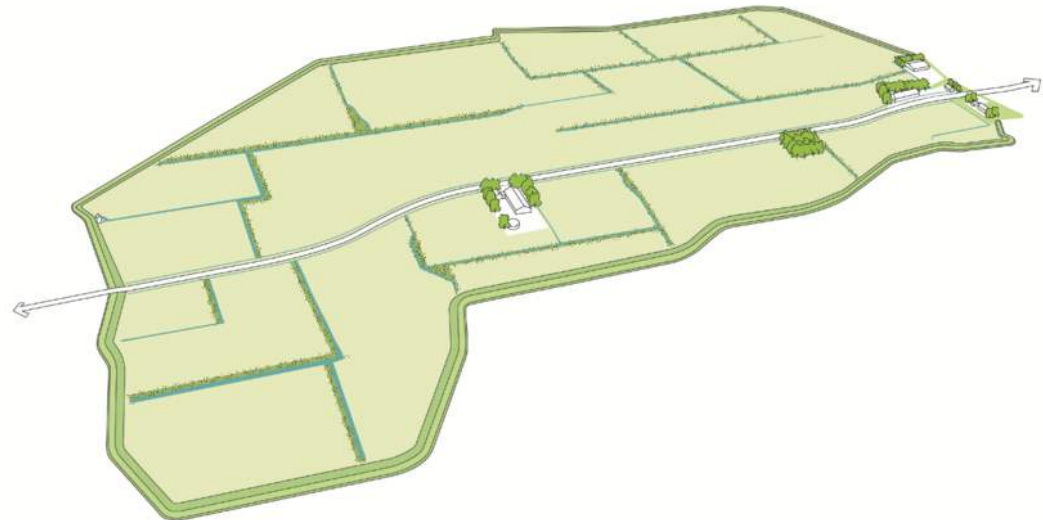


Asymmetrisch slootprofiel met natuurlijke oevers

### asymmetrisch slootprofiel

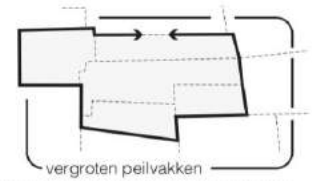


Door een actieve peilverhoging wordt in deze landschapszone, waar nog een dik veenpakket aanwezig is, de klink van het veen afgeremd. Door de peilverhoging wordt het water meer zichtbaar in het landschap. Om ruimte te vinden voor (piek) waterberging worden de slootprofielen bij voorkeur asymmetrisch verbreed, zodat er ook een zone ontstaat voor de ontwikkeling van natte natuur. Deze natte zone is van belang voor weidevogelbeheer. De benodigde grond kan worden verworven of een onderdeel zijn van agrarisch natuurbeheer.



# Eilanden

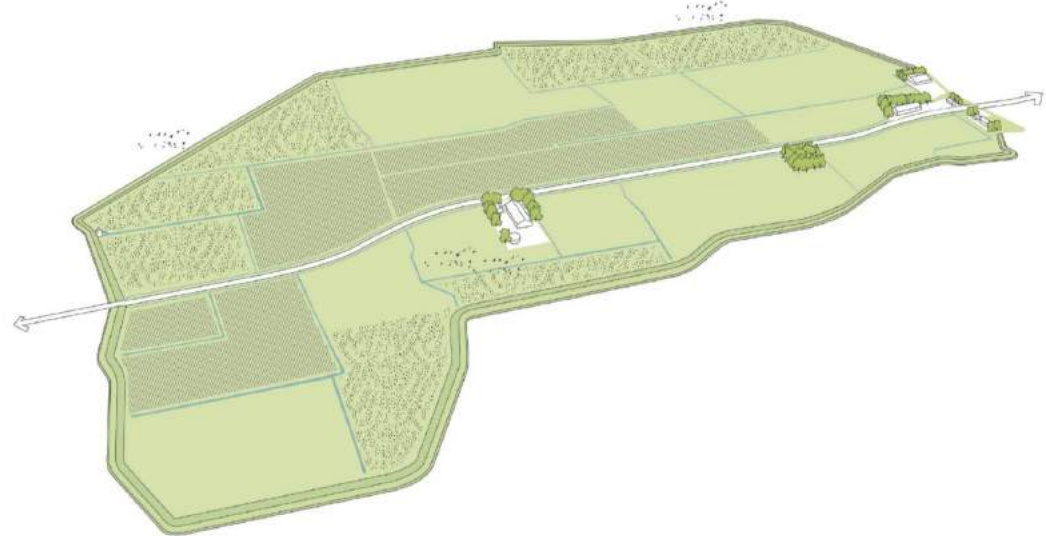
## 2.4 vergroten peilvakken



Gedifferentieerd beheer in polder De Burd

grotere peilvakken, in combinatie met onderwaterdrainage of met natuurontwikkeling

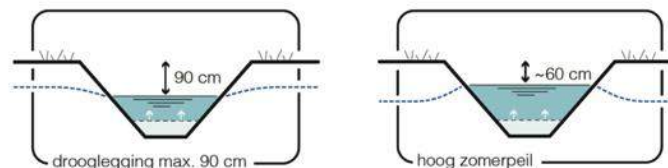
Bij het instellen van één polderpeil gaat er meer variatie ontstaan in het beheer en de soortenrijkdom van de weilanden. Dit past bij de landschappelijke karakteristiek van de eilanden. Zonder aanvullende maatregelen zullen er verspreid percelen te nat worden voor agrarisch gebruik en een functie krijgen voor weidevoelbeheer. Met behulp van onderwaterdrainage (zie maatregel 2.3 kunnen laaggelegen percelen ook in natte periodes begaanbaar zijn.





# Veenweiden

## 3.1 en 3.2 peilverhoging



Zichtbare opstreckende sloten

Door een actieve verhoging van het zomer- en winterpeil worden veenverbranding en bodemdaling geremd. Door de hogere slootpeilen wordt het water meer zichtbaar in het landschap. Er is ten opzichte van de hogere peilen extra bergingscapaciteit nodig. Dit is een kans om door bredere slootprofielen en de toevoeging van extra waterlopen de opstreckende verkaveling beter zichtbaar te maken in het landschap. Flauw hellende en natte lage slootkanten bieden fourageergelegenheid voor weidevogels.

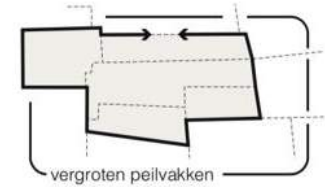
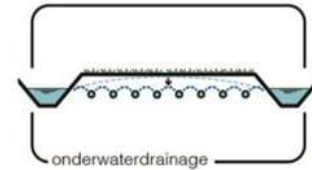
opstreckende sloten beter zichtbaar, lage slootkanten



# Veenweiden

## 3.3 onderwaterdrainage

## 3.4 vergroten peilvakken



Onderwaterdrainage t.b.v. agrarisch gebruik

Onderwaterdrainage werkt in de veenweide-zone twee kanten op. Het maakt het mogelijk binnen grotere peilvakken natte percelen agrarisch in gebruik te houden en het zorgt voor het nat houden van het veen in droge periodes. Daarbij moeten opstreckende zones zo veel mogelijk als eenheid behandeld worden, om de kenmerkende ontginningsrichting te versterken. Nieuwe waterlopen die nodig zijn voor de voeding van onderwaterdrainage worden ook in lengterichting aangelegd. Deze waterlopen hebben dan één peil en hoeven niet door dammen en stuwen te worden ingedeeld. Dat versterkt de eenheid en beleving van de opstreckende verkaveling.

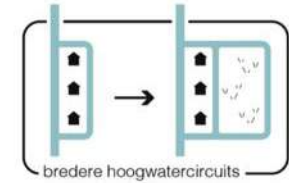
versterken lengte ontginningsrichting





# Veenpolder

## 4.5 robuuste hoogwatercircuits



Robuust hoogwatercircuit

hoogwatercircuits uitbreiden tot netwerk op één peil

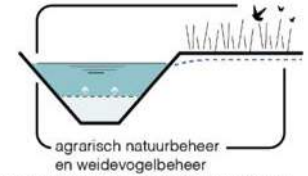


In de veenpolders zijn de hoogwatercircuits essentieel voor de beleving van de polders als waterrijk landschap. Om de bestaande hoogwatercircuits robuuster te maken kunnen ze worden uitgebreid tot een verbindend netwerk op één waterpeil. Hoogwatersloten rond erven worden - eventueel via een stuw - met dit netwerk verbonden. Rond veenontginningsdorpen wordt een gebied met een hoger peil aangehouden, dat vanuit het hoogwatercircuit wordt gevoed.

# Veenpolder

## 4.6 peilverhoging in combinatie met alternatieve teelt

## 4.7 agrarisch natuurbeheer



Extensief beheerd grasland rond natuurgebieden

Door de lage maaiveldligging en het deels ontbreken van een veendek komt er in de veenpolders veel kwel voor. Dit kan positief benut worden voor kwel-gestuurde natuurontwikkeling.

Om kwel vanuit natuurgebieden naar de veel lager gelegen veenpolder te remmen zijn natte tussenzones nodig.

In lage delen van de veenpolders met veel kwel is het opzetten van het peil in combinatie met alternatieve teelten effectief.

## buffers rond natuurgebieden, kwel benutten





**Hoe kunnen we met aanpak van de  
veenweide-problematiek natuur en  
landschap versterken?**

- **Zou er niet veel radicaler en grootser moeten worden ingezet op het behoud van het veenweidelandschap?**

- **Moeten we blijven investeren in een landschap dat uiteindelijk toch verdwijnt?**

- **Moeten we niet veel breder kijken?**

**In de Feangreidefisy zijn geen koppelingen gelegd met de grote opgaven zoals energietransitie of klimaatadaptatie.**

- **En wie is aan zet (ruilverkaveling 2.0)?**