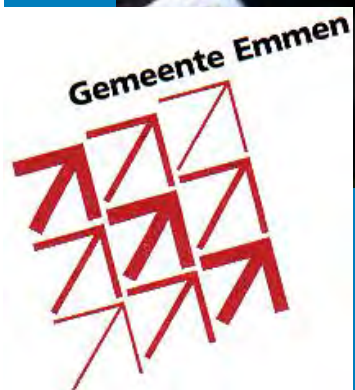


# Atelier Water + Ruimte

## Sleenerstroom en Delftlanden

### Samen ontwerpen aan water en ruimte



Water en Ruimte Atelier  
22-23 maart, 15 juni 2011

Initiatiefnemers:  
waterschap Velt en Vecht,  
gemeente Emmen

co-financier:  
ministerie I&M

facilitator:  
Deltares en DLG

# Urgentie en momentum

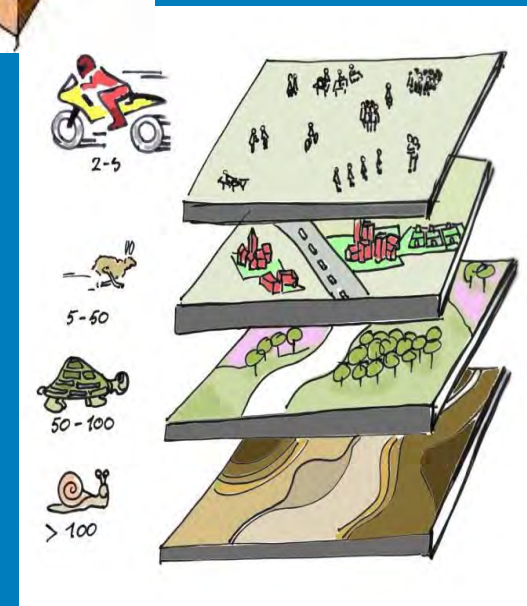
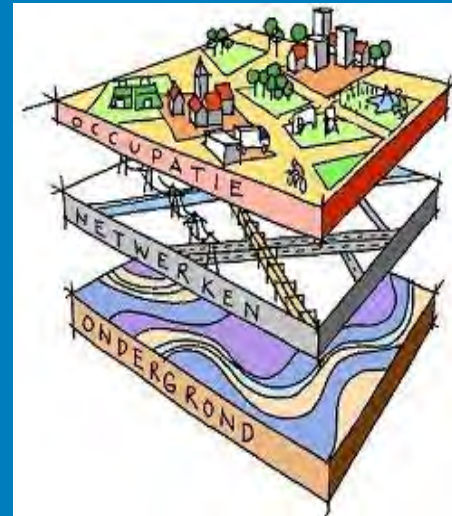
- Waarom en waarom nu:
  - In 2015 voorzien in oppervlaktewaterberging en beekherstel
  - Heroriëntatie woningbouwprogramma
  - Natuurwaarden compenseren

Urgentie en momentum zijn cruciale factoren voor zowel het draagvlak als de 'spin-off' van een workshop. De urgentie geeft het beleidsbelang aan waarom naar oplossingen voor een opgave of probleem wordt gezocht, het momentum moet aangeven dat de tijd daarvoor nu rijp is.



# Wat is een Water + Ruimte atelier?

- Verbinden wateropgave met overige gebiedsopgaven
- Stakeholders: kennis delen, nieuwe kennis maken
- Kort tijdsbestek
- Werken vanuit lagenbenadering
- Divergeren, convergeren
- Inhoud integreren
- Oplossingen visualiseren
- Draagvlak creëren



# Programma van eisen

1. De totale bergingsopgave voor het gebied is:  
ca. 1,3 milj. water, verdeeld over een aandeel stedelijk en aandeel landelijk gebied
2. Natuurcompensatie opgave voor Delftlanden (fase 1, 2 en 3): max. 60 ha weidevogelgebied.
3. Bijdrage aan herziening woningbouwprogramma (fase 2 en 3 Delftlanden)

De opgave wordt bepaald door een aantal wensen vanuit bepalende sectoren. In de workshop zijn deze als vaststaande uitgangspunten beschouwd.

# het Atelier

We noemen deze workshop een atelier omdat het, bijna letterlijk, om een scheppingsproces gaat; met veel deskundigheid op een creatieve manier (schetsen, brainstormen, 'out of the box') tot concrete en geaccepteerde resultaten komen.

# Plangebied

Het plangebied wordt begrensd door de rondweg N391, Nieuw Amsterdamseweg, Wilhelmsweg, Horstingerend en de N34.

Het studiegebied is groter en omvat o.m. het brongebied van de Sleenerstroom, het aanvoergebied van stedelijk water uit de bebouwde kom van Emmen, het afvoergebied van Holslootdiep in de gemeente Coevorden.



# Kaders

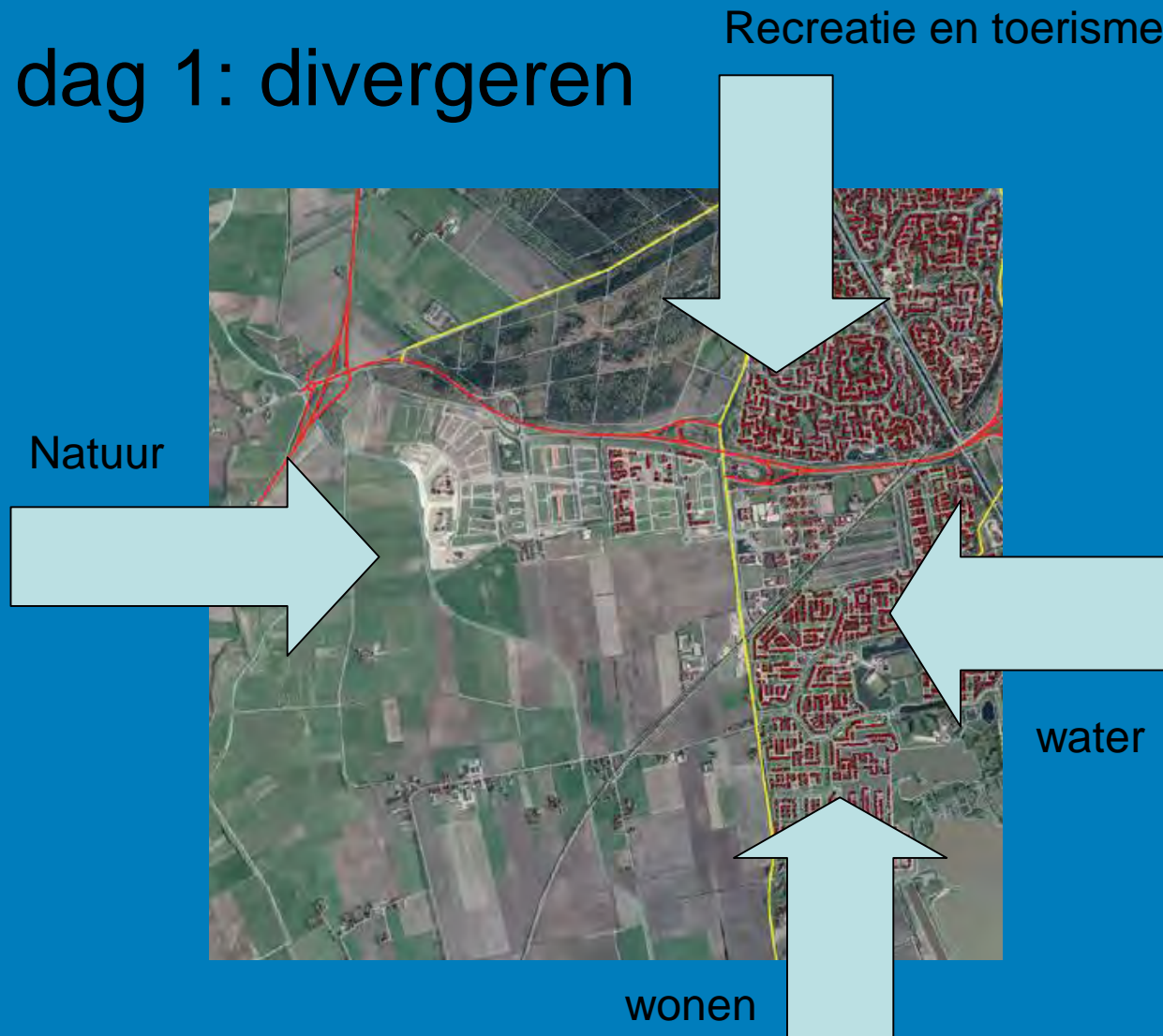
- Provinciale Omgevingsvisie
- Natuurbeschermingsplan (beheer – compensatie)
- Watervisie (waterschap/gemeente)
- Masterplan Delftlanden (gemeente)
- Ntb MM/V&V
- Ntb MM/V&V

Kaders zijn bestuurlijk geaccordeerde documenten die richtinggevend en voorwaardenstellend zijn voor het ontwikkelen van oplossingsrichtingen. De genoemde kaders zijn als zodanig gebruikt in het atelier.



# Kwaliteiten gebied

dag 1: divergeren

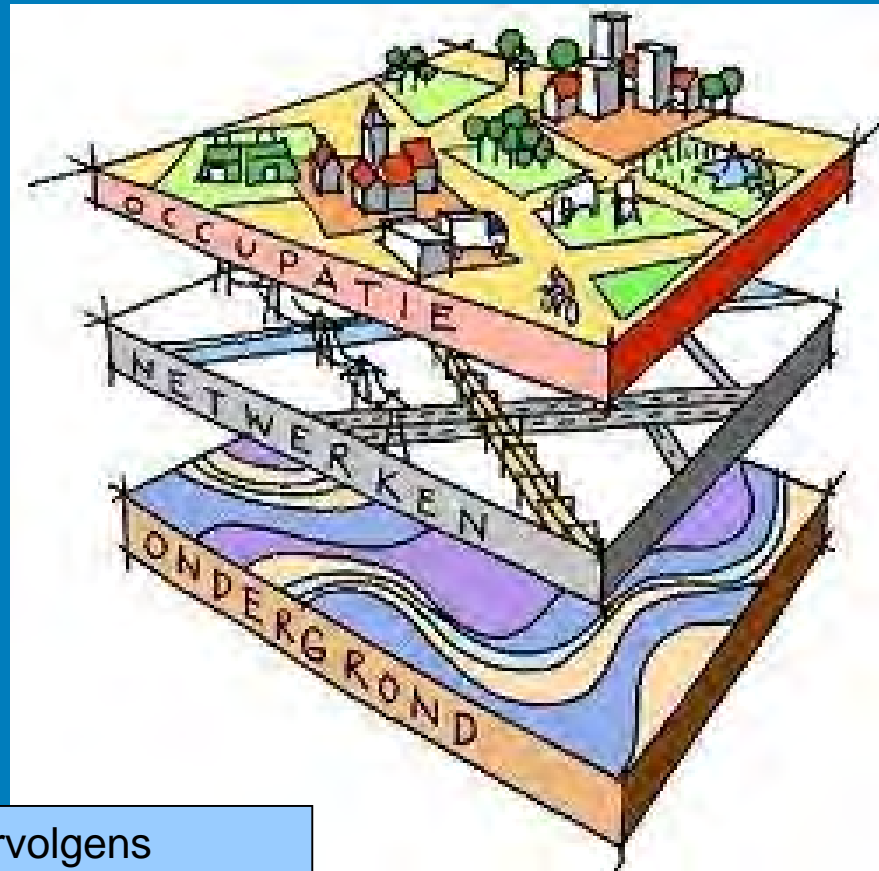
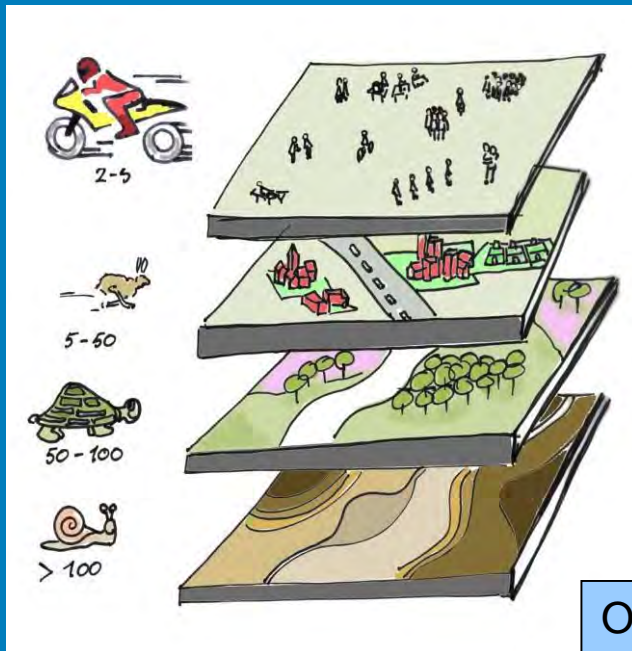


Het tijdens de workshop benoemen van gebiedskwaliteiten (op basis van waardenkaarten en deskundigenoordeel) vormt een belangrijke ontwerpbouwsteen om bestaande kwaliteiten te versterken of nieuwe toe te voegen.

Om het speelveld maximaal te verkennen is als eerste activiteit van het atelier voor iedere sector (water, wonen, natuur, recreatie) een maximale invulling nagestreefd.

# Kwaliteiten gebied

## Dag 2: convergeren



Op dag 2 zijn vervolgens combinaties gemaakt van de in de sectorale perspectieven gevonden waarden en sterke punten (synthese)

# Aan de slag



# Resultaten perspectief water

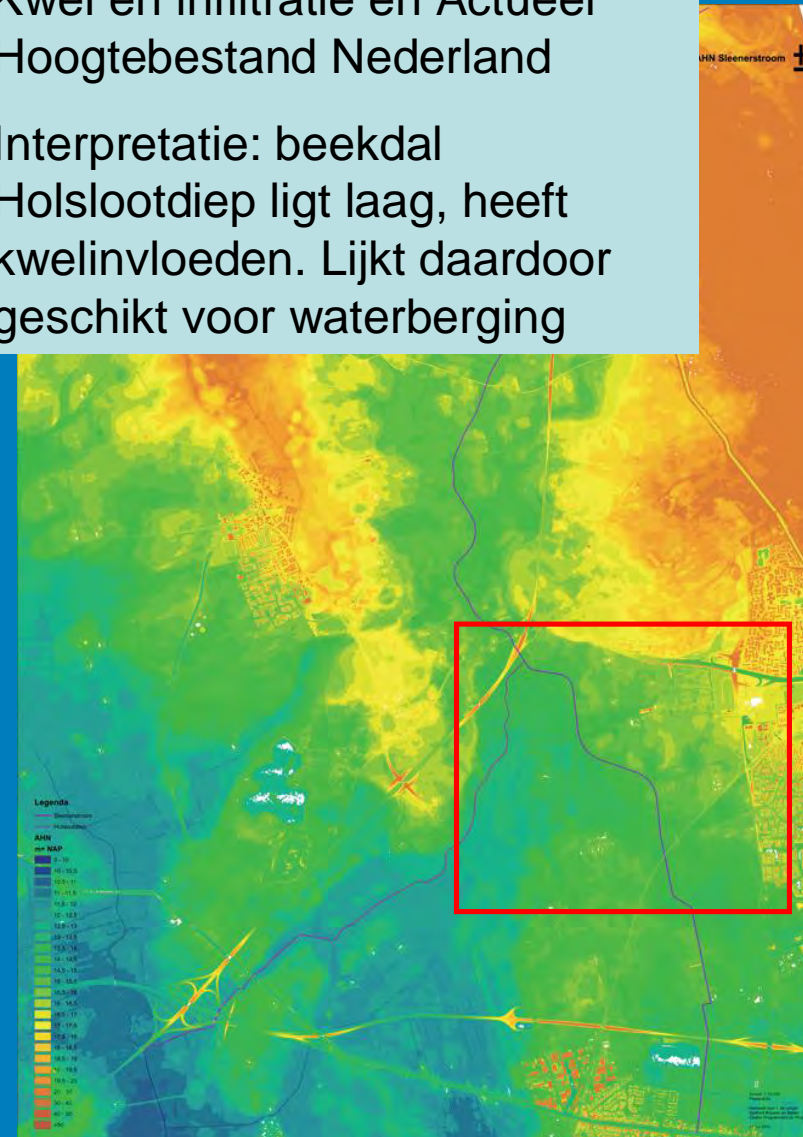
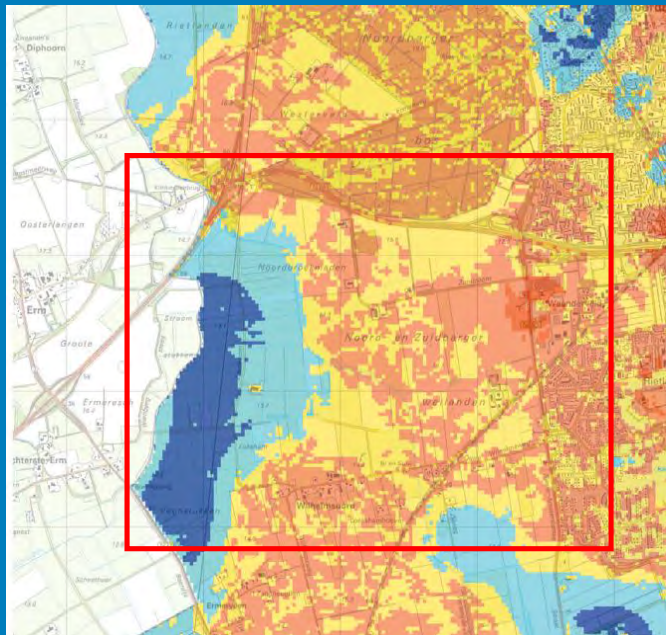
# Perspectief water

Schaalniveau wateropogave

Beekdal Sleenerstroom en  
afwatering Hondsrug

Kwel en infiltratie en Actueel  
Hoogtebestand Nederland

Interpretatie: beekdal  
Holslootdiep ligt laag, heeft  
kwelinvloeden. Lijkt daardoor  
geschikt voor waterberging



# Perspectief water

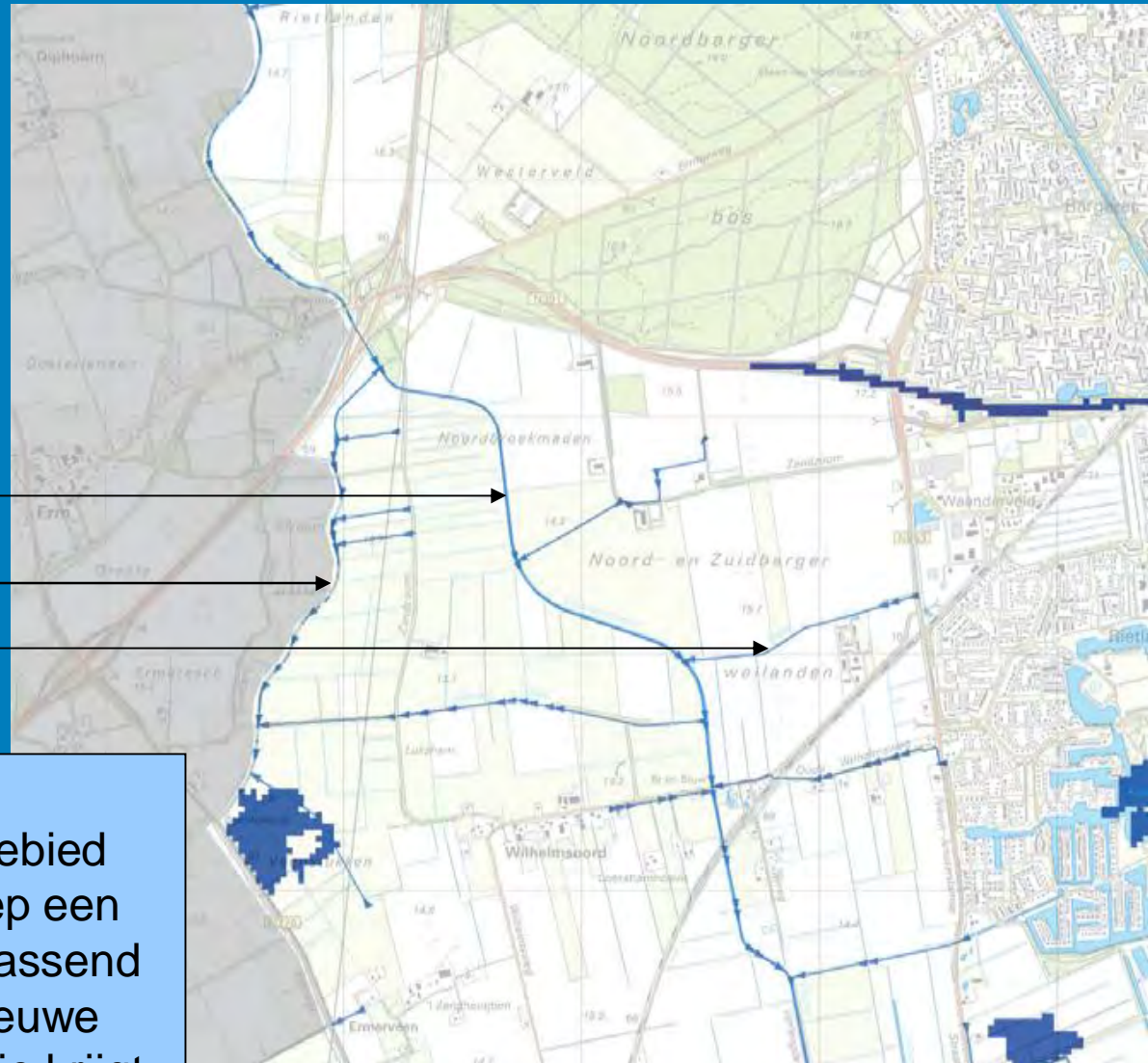
Diverse kleine  
verbindingen in een  
samenhangend systeem  
brengen:

Sleenerstroom

Holslootdiep

Nieuwe Delft

T.a.v. de stedelijke  
bergingsopgave kan het gebied  
Sleenerstroom/Holslootdiep een  
functie krijgen. Meest verrassend  
is dat in dit systeem de Nieuwe  
Delft een belangrijke functie krijgt



# Perspectief water

WATERSYSTEEM

2,5 m<sup>3</sup>/s Maatgevende afvoer  
2860 ha afwaterend oppervlakte

veel aanvoer in de zomer

Totale wateropgave opvangen, vasthouden en afvoeren

Stedelijke wateropgave realiseren via Nieuwe Delft en Sleenerstroom

Het gebied lijkt na bestudering en berekening geschikt om de totale waterbergingsopgave (stedelijk/landelijk) te kunnen bergen (met inbegrip van tijdelijke inundaties in het weidegebied).



scheidend tussen water vast houden en afvoeren  
zomer: opgesloten gebied → holder  
winter: rijkere, bruin water  
"natuurtewerwijding" door de kroon.

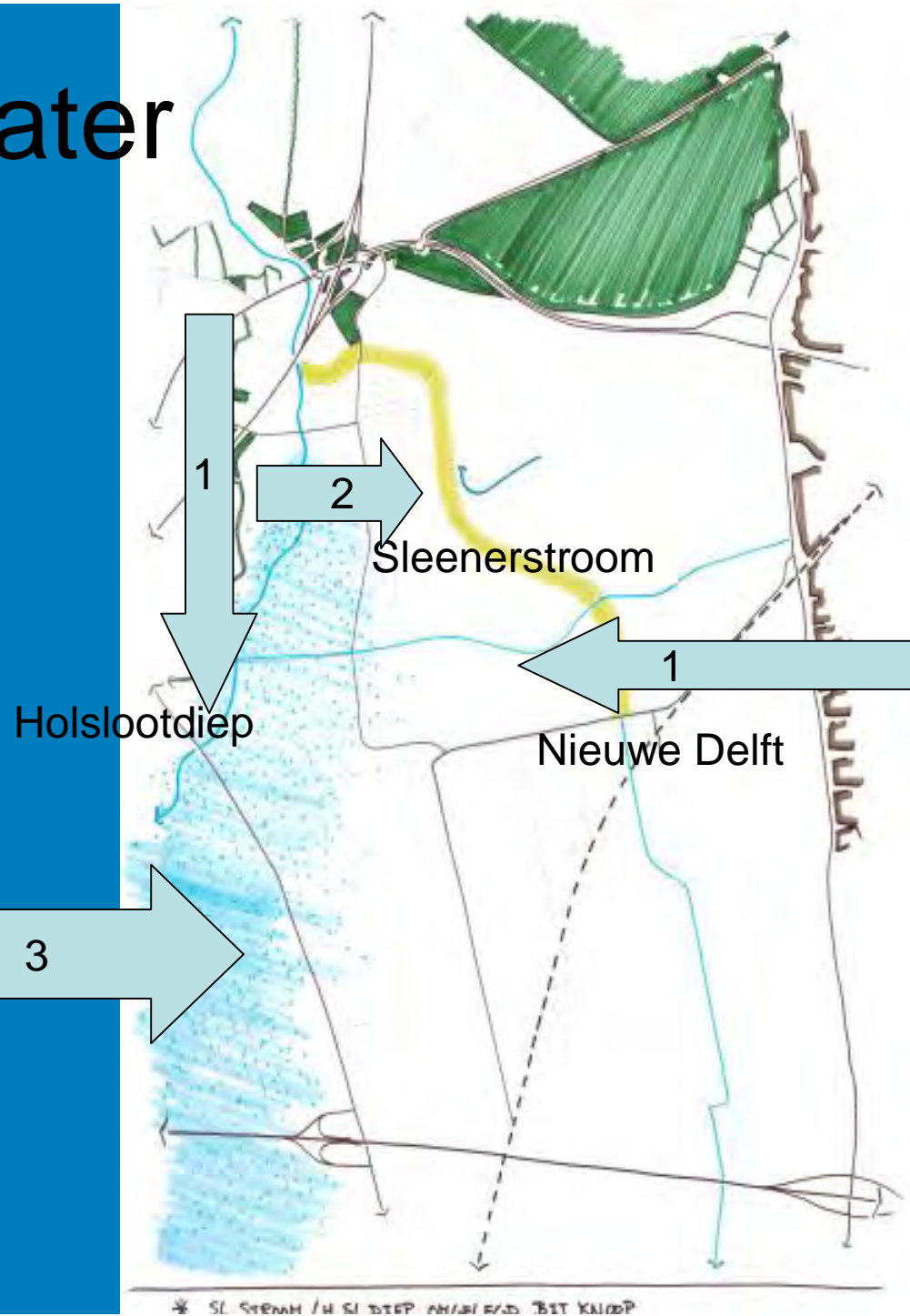
# Perspectief water

## De onderlegger : waterhuishouding

Volgorde bij hoog water:

1. Holslootdiep en Nieuwe Delft vullen zich
2. Sleenerstroom vult zich
3. Berging rond Holslootdiep loopt vol

inunderen

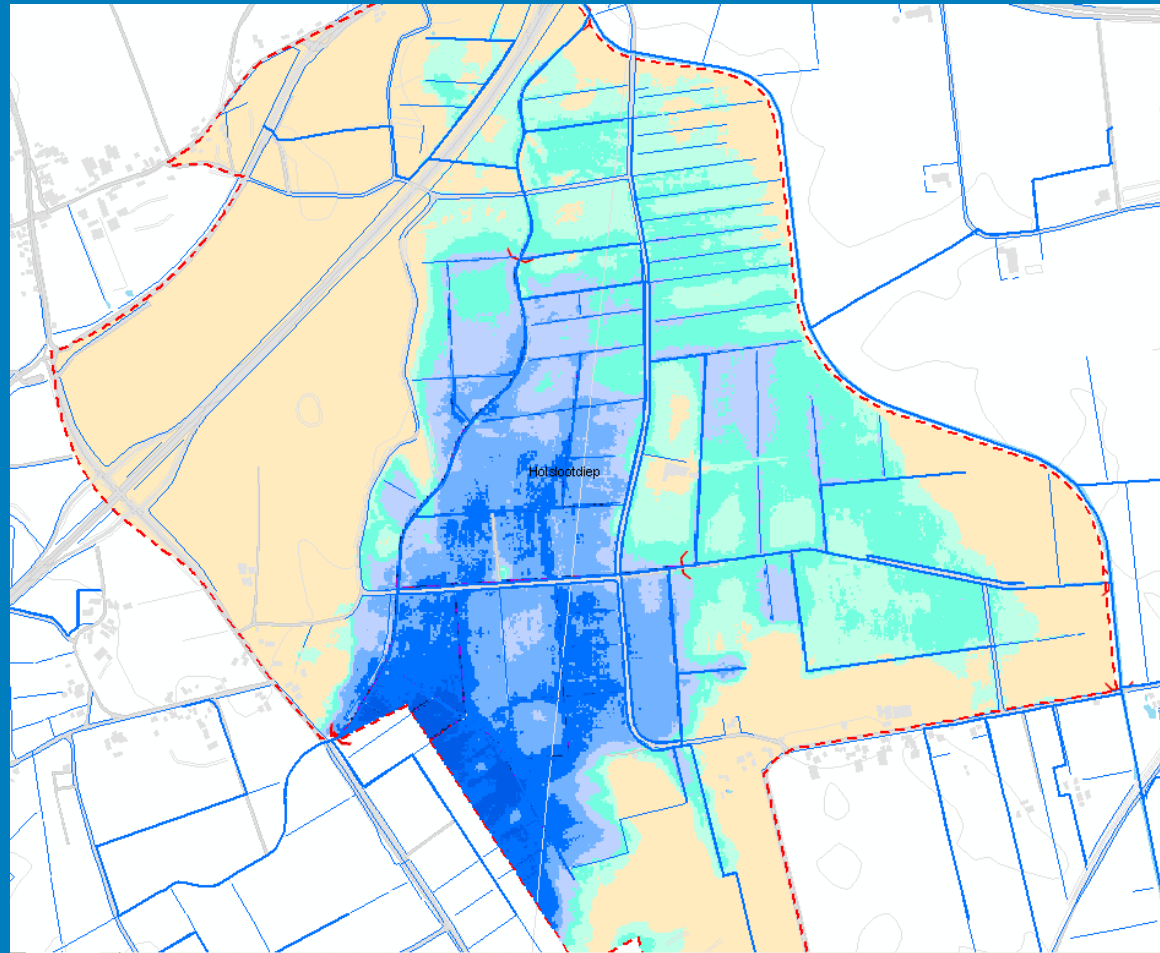




# Perspectief water

Modelberekening  
waterschap Velt  
en Vecht.

Schema geeft  
weer de  
maximale  
inundatiesituatie  
bij gevraagde  
berging.



Resultaten  
perspectief  
natuur

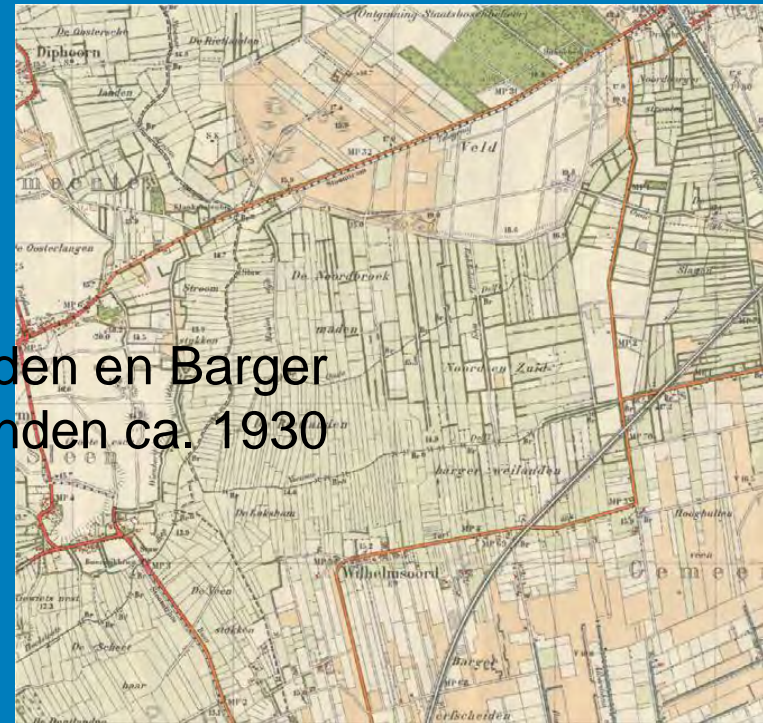
# Perspectief natuur

eeuwen oude ondergrond  
van natte weilanden



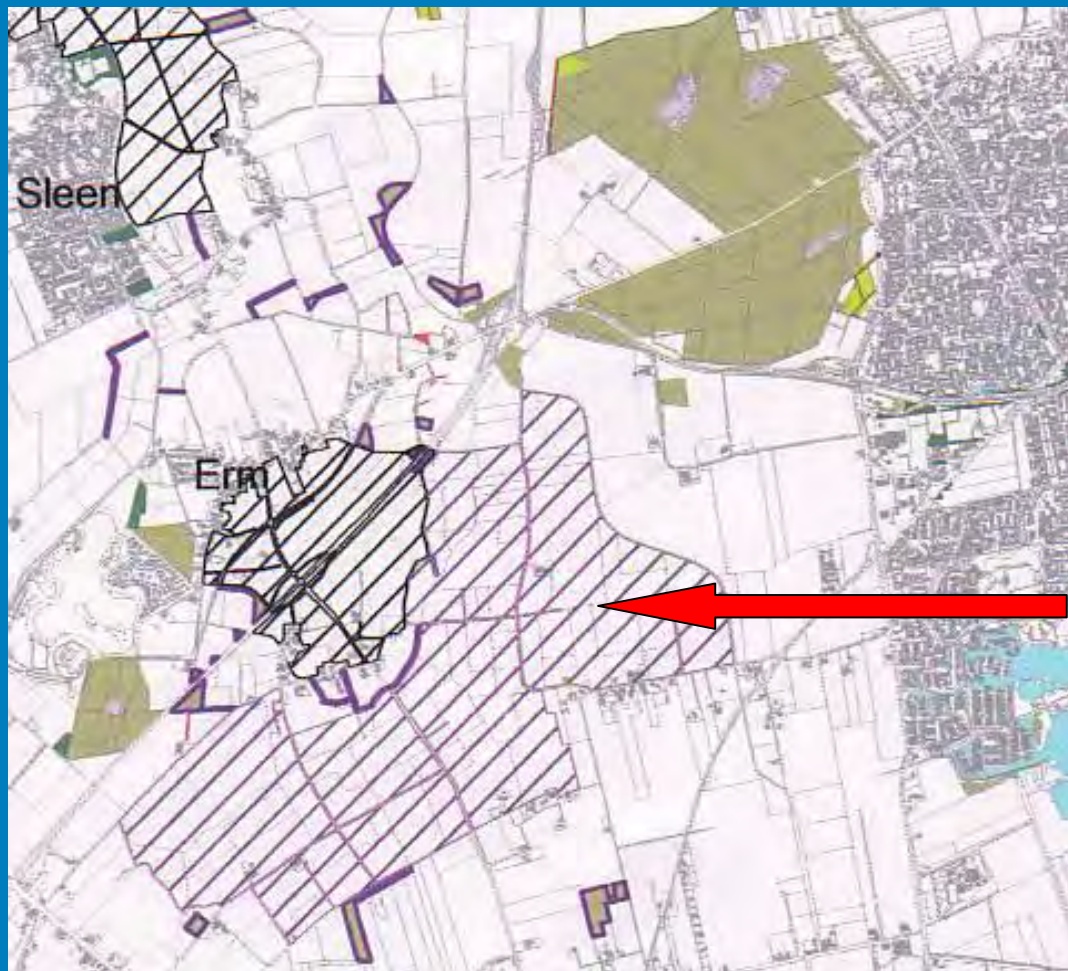
ca. 1965

Rietlanden en Barger  
weilanden ca. 1930








Lange tijd zijn landgebruik en het verkavelingspatroon van het beekdal van het Holslootdiep en de Sleenerstroom hetzelfde gebleven. Na 1850 kwam de vervening zuidelijk van het huidige Wilhelmsoord op gang.

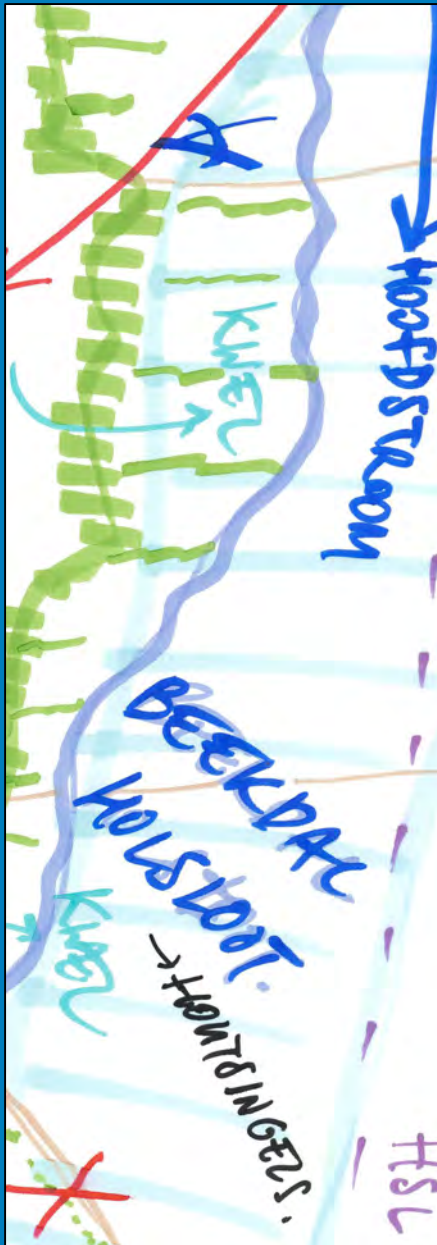
# Perspectief natuur



In deze kaart staan de natuurambities zoals deze door de provincie Drenthe zijn vastgesteld. In het plangebied gaat het dus om de status 'weidevogelgebied'. Afgesproken is met de gemeente Emmen dat met realisatie van Delftlanden een compensatie van max. 60 ha. weidevogelgebied gerealiseerd moet worden

-  A01.01 Weidevogelgebied
-  A01.02 Akkerfaunagebied
-  A01.03 Ganzen
-  A02.01 Botanisch waardevol grasland
-  A02.02 Botanisch waardevol akkerland

# Perspectief natuur



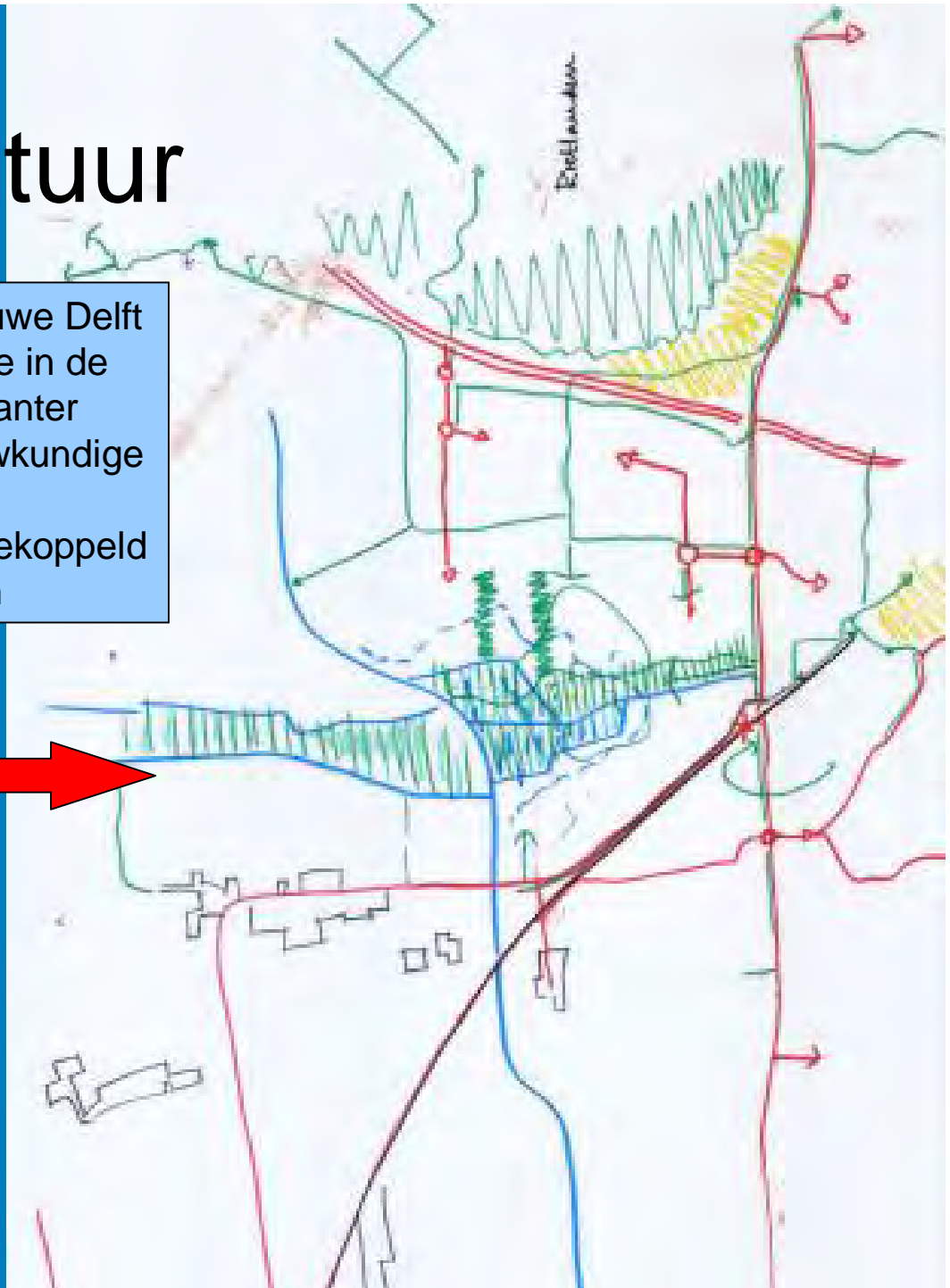
Bijgaande uitsnedes van schetsen uit het atelier laten zien dat er veel mogelijkheden gezien worden om met het vernatten van het beekdal te komen tot enerzijds het vasthouden van gewenste waterhoeveelheden en anderzijds een positieve bijdrage te leveren aan het stedenbouwkundig milieu en de kwaliteit van het weidevogelgebied. E.e.a. passend in de agrarische bedrijfsvoering.

# Perspectief natuur

Met name voor het stroompje van de Nieuwe Delft is een nieuw uiterlijk en een nieuwe positie in de waterhuishouding toegedacht, veel pregnanter dan nu het geval is. Dit kan in stedenbouwkundige zin zelfs als een belangrijk uitgangspunt (structurerend element) gezien worden, gekoppeld aan het denken over nieuwe woonvormen

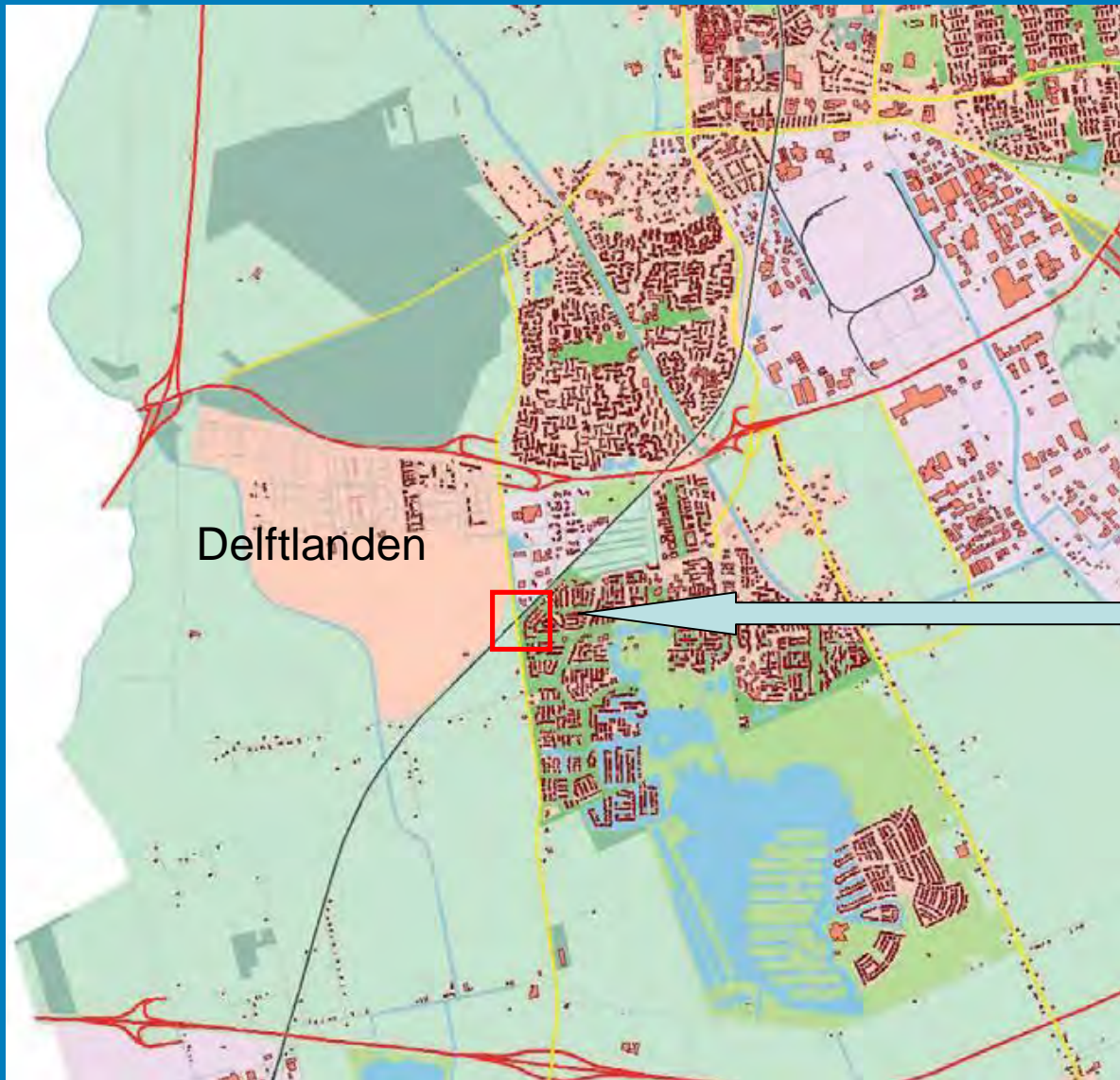
Combineren en versterken natuur en afwatering in oost west verbinding: Nieuwe Delft.

Opnemen in stedenbouwkundig plan.



# Resultaten perspectief wonen

# Perspectief wonen



Emmen 'schuift'  
beekdal in.

Sleenerstroom wordt  
grens

Nieuw station NS

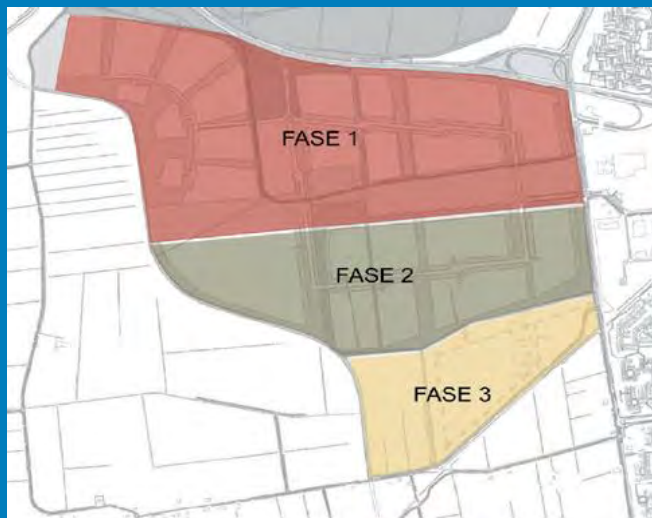
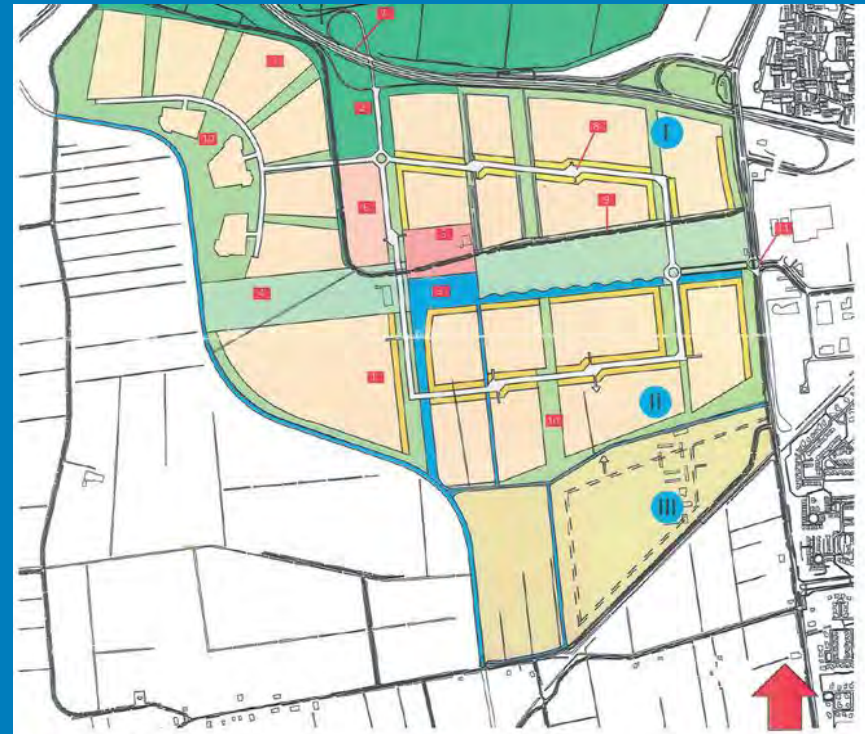
De ligging van Delftlanden valt op in de ontwikkelingsgeschiedenis van Emmen: er wordt een strakke en (ruimtelijk/functioneel) herkenbare grens 'overgestoken'.



# Perspectief wonen

Fasering en masterplan

Delftlanden



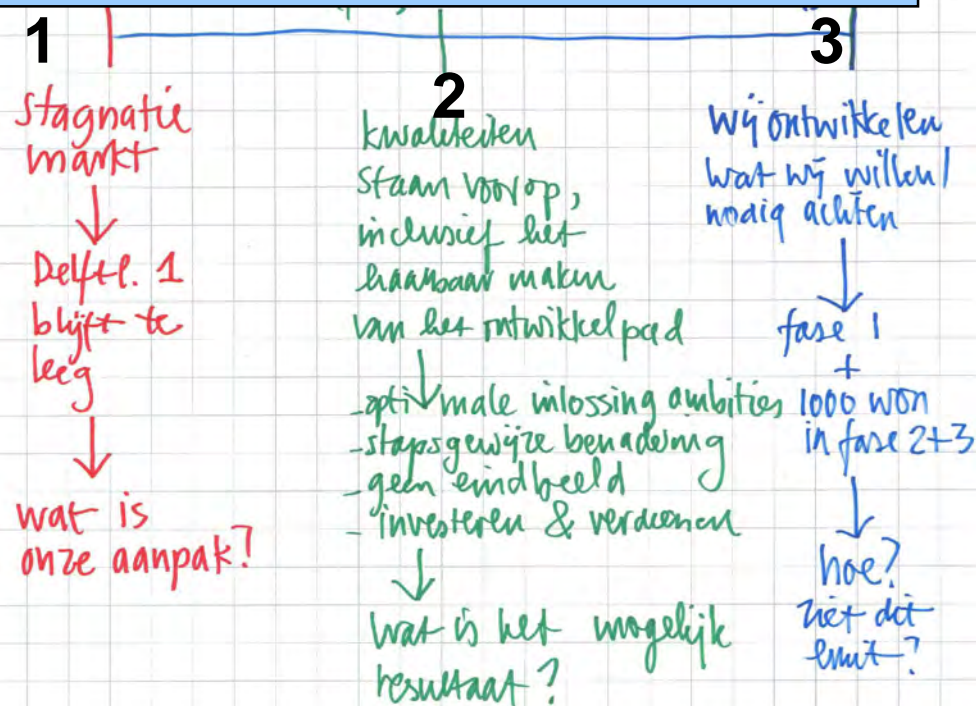
De fasering van Delftlanden wordt ernstig verstoord door de stagnatie in de woningbouwmarkt, met name in het in Delftlanden beoogde segment. Het realiseren van fase 1, zelfs op de middellange termijn, lijkt momenteel erg moeilijk.

Het atelier levert een aantal inhoudelijke suggesties op voor herziening van het woningbouwprogramma.

# Perspectief wonen denkraam

## WONINGBOUW de toekomst van Delftlanden

Het atelier heeft gekeken naar de mogelijke ontwikkelscenario's voor Delftlanden en hierin de verbindingen onderzocht met o.a. de wateropgave



## Scenario's woningbouw

bij

1. Totale stagnatie markt
2. Herontwikkelen met nieuw woon-programma
3. Gewoon doorgaan fase 2 en 3

# STAGNATIE

- Verkopen niks meer! Geen groei, DOEM SCENARIO
- Andere verdienmodel

Hoe beperken we de schaden?

**ZORG COLLECTIEF**  
• Zorg  
• Leisure  
• Winkel } Voorzieningen

**ENERGIE CV**  
zonnepanelen  
warmtewissel  
geothermiebel  
biogasgisting } 0 energie  
+ energie

**VILLA COLLECTIEF**  
grotere kavels



EMMER ENERGY VALLEY  
prijsvraag

# Perspectief wonen

Voor de 'stagnatievariant' (1) zijn ideeën verwoord en verbeeld, zoals aangegeven. Deze ideeën bewegen zich op verschillende vlakken en schaalniveau's:

- exploitatie,
- woonproduct,
- zorgsysteem,
- investeringsmodel,
- energetisch

# Perspectief wonen

In het scenario 2 gaat het atelier uit van een afronding van Delftlanden fase 1 en een herontwikkeling van fasen 2 en 3, voor de lange termijn. Er wordt dan uitgegaan van het op korte termijn realiseren van een cascolandschap voor de oorspronkelijk geplande fase 3 (bij het station), zodanig dat daar later woningen in passen. Indien die woningen niet komen dan bestaat er een sowieso aantrekkelijk en dan volgroeid landschap (recreatie/natuur/stedelijk uitloopgebied)



# Perspectief wonen

Varianten open-dicht in scenario 2 woonontwikkeling. Ten aanzien van de oorspronkelijke fase 2 Delftlanden bestaan alternatieven voor een eventueel niet bebouwde fase:

-venster: het gebied blijft open en bijvoorbeeld optimaal weidevogelgebied

-casco: het gebied wordt ingericht conform het gebied boven de spoorweg als een nieuw gemaakt landschappelijk casco. Voorwaarde is dat hier later woningbouw in mogelijk moet zijn

In beide varianten speelt de Nieuwe Delft een hoofdrol als ruimtelijk element en in de waterbergingsopgave

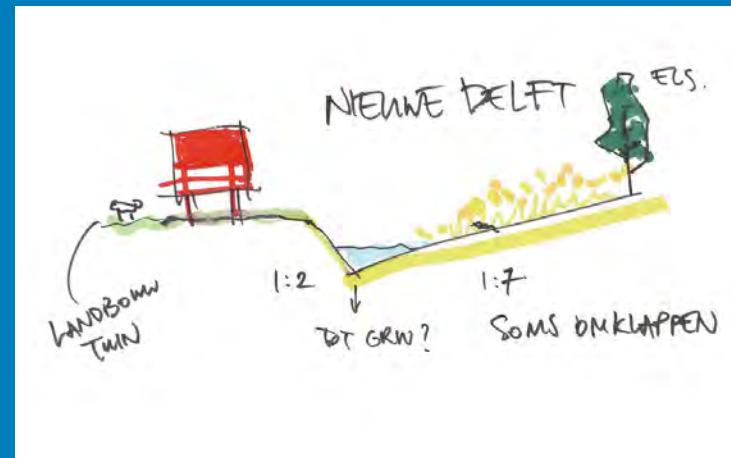


# Perspectief wonen

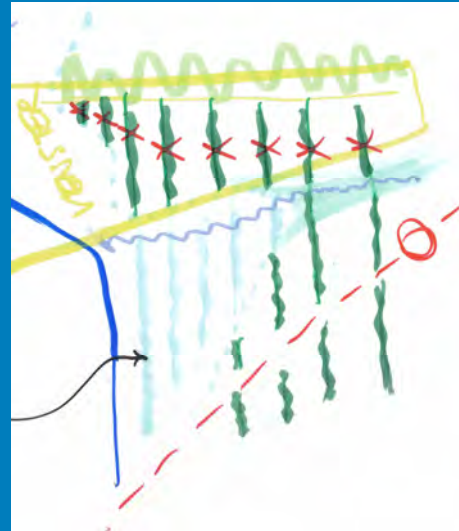


In het scenario 3 (Delftlanden wordt gewoon conform masterplan uitontwikkeld), wordt een pleidooi gehouden voor:

- Een pregnanter beeld van de Nieuwe Delft in het masterplan en een nieuwe functie in de afvoer van stedelijk water voor de Nieuwe Delft.
- Een verhoging van de grondwaterstand en de mogelijkheid tot tijdelijke inundatie rond het Holslootdiep in het veenweidegebied waardoor een hoogwaardiger biotoop voor weidevogels ontstaat en een interessanter (diverser) uitzicht aan de rand van de nieuwe woonwijk.



# Perspectief wonen



Suggesties voor  
woonvormen in  
coulissenlandschap  
(casco)



WOONVORMEN:

GROTE KAVELS  
GROTE HUIZEN  
IN OPENBAAR GROEN  
MET / ZONDER TUIN.

# inschatting financiële haalbaarheid (gemeente Emmen)

1. Het realiseren van natuur en waterberging in het Delftlandengebied betekent sterke waardevermindering (afwaardering) van de gronden (gemeente ruim 3 milj.)
2. Gelet op stagnatie in de woningmarkt en gelet op de demografische ontwikkelingen is er geen aanleiding te verwachten dat volbouwen fase II en III realistisch is, conclusie onhaalbaar en risicovol.
3. Wanneer we niets doen, zullen gronden van projectontwikkelaars en gemeente sterk moeten worden afgewaardeerd.



# Resultaten perspectief recreatie

# Perspectief recreatie

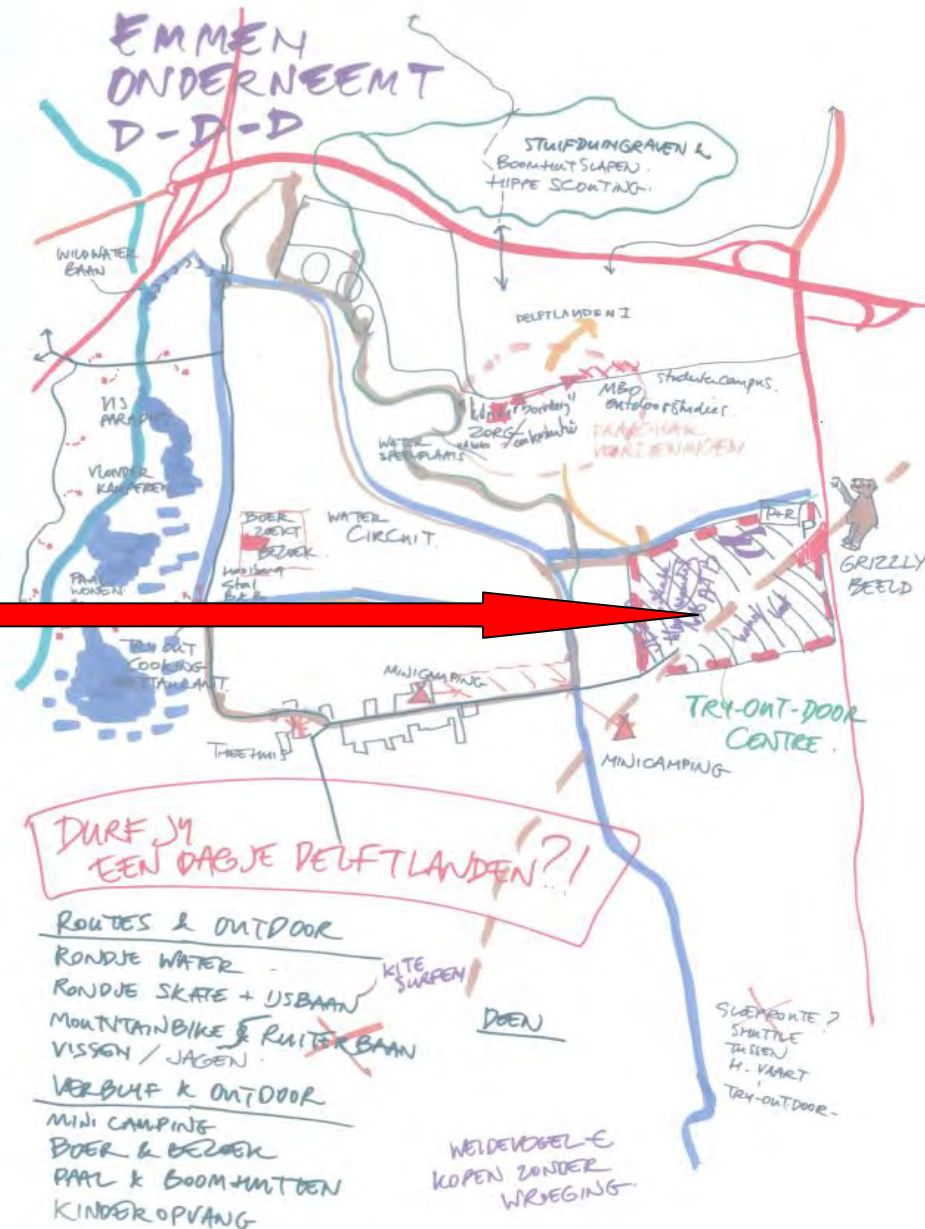
De suggesties vanuit het perspectief recreatie zijn veelzijdig en legio. In samenhang met de andere opgaven (sectoren) lijkt een bescheiden recreatief profiel voor het gebied het meest gepast. Hierbij wordt in elk geval uitgegaan van het vergroten van de recreatieve mogelijkheden maar blijven deze beperkt tot 'routing' door het gebied voor fietser en wandelaar. Dit op plekken waar verstoring van b.v. weidevogels minimaal is.

Uitzondering hierop is mogelijk Delftlanden fase 3 (zie verder)



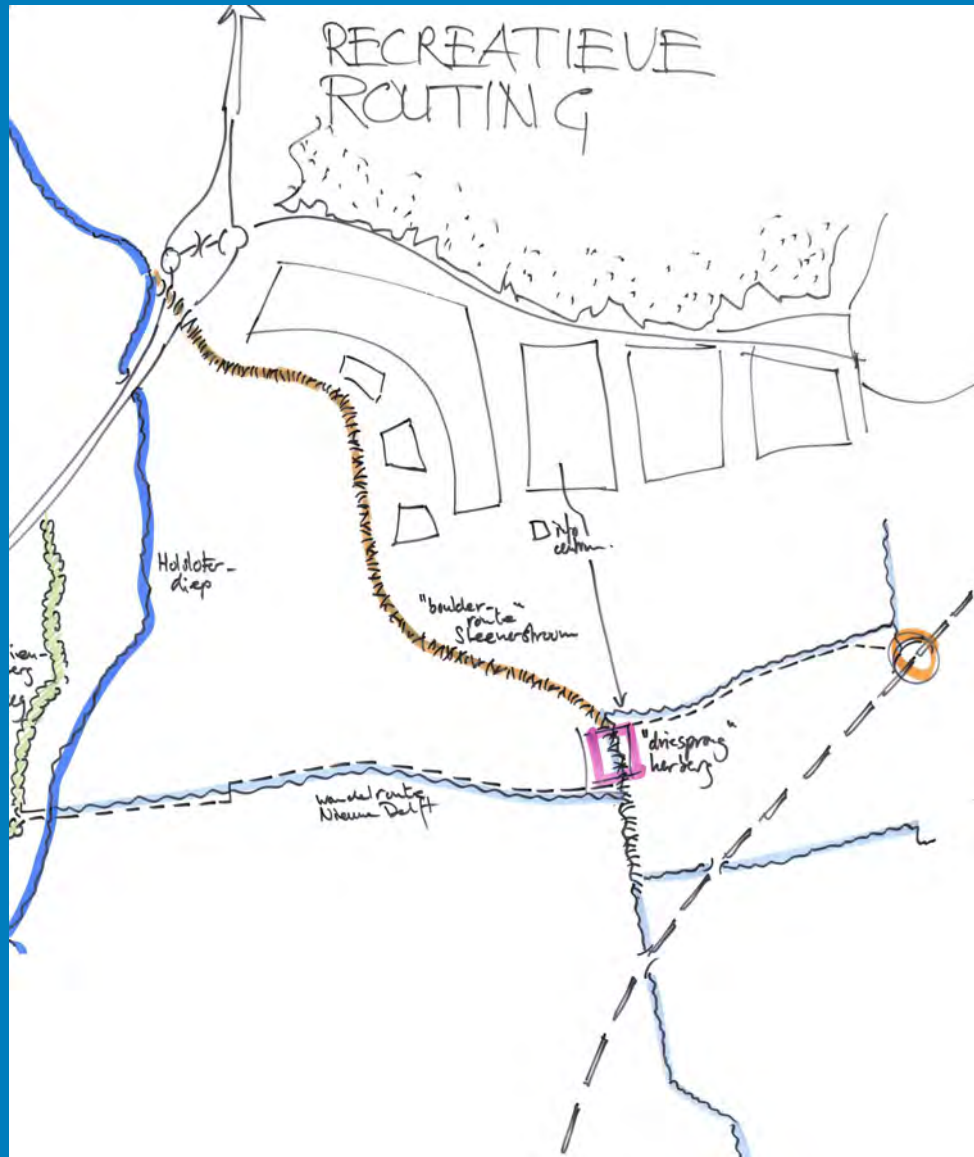
# Perspectief recreatie

In de oorspronkelijke fase 3 kan – als alternatief voor de geplande woningbouw – mogelijk gedacht worden aan een intensieve en hoogkwalitatieve leisure ontwikkeling (indoor/outdoor). De ligging bij het nieuwe station is hierbij cruciaal.



# Perspectief recreatie

Mogelijke fiets- en  
wandelmogelijkheden





# Synthese

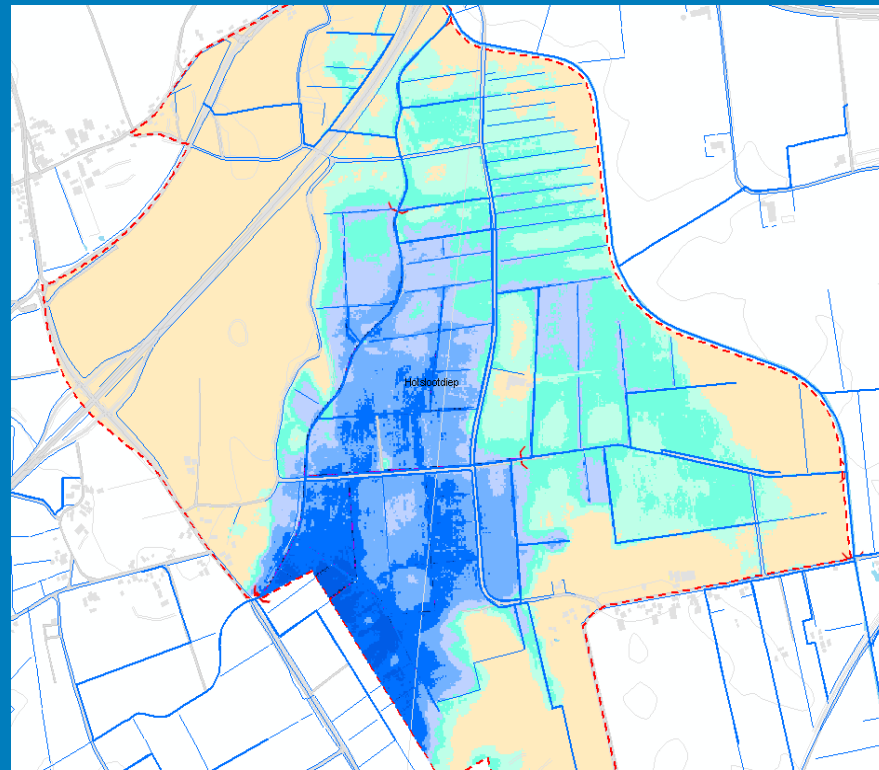
In verschillende sessies zijn de sectorale perspectieven samengevoegd en tot een zo samenhangend mogelijk ontwikkelingsbeeld gemaakt.

# onderzoek

**Tussentijds onderzoek bij het waterschap leert ons dat de opgave van 1.3 milj. m<sup>3</sup> stedelijk en landelijk water geheel in het plangebied opgelost kan worden.**

Uitkomsten berekeningen

- 163.000 m<sup>3</sup> berging in huidige profielen Holslootdiep/Sleenerstroom (+ mogelijk 20% in haarvaten)
- 1,2 mio. m<sup>3</sup> tijdelijke inundatie mogelijk (bestaande bebouwing blijft droog)



# Synthese - kernboodschap

Met water als leidende opgave worden kwaliteiten voor wonen, recreatie en natuur versterkt.

- Holslootdiep van afvoersloot naar 'natuurlijker beekdal' (qua profiel in tijdsbeelden)....*plaatje Alderstroom*
- Nieuw leven voor Nieuwe Delft als nieuw natuurlijk structurerend element voor (mogelijke) toekomstige woningbouw.
- 'Terpen' van Delftlanden 1 komen echt in waterrijkere omgeving te liggen. Daarmee worden het daadwerkelijk terpen.
- Weilanden rond Holslootdiep worden aantrekkelijker voor weidevogels door vernatting. Aannemelijk lijkt dat dit passend binnen bestaande agrarische bedrijfsvoeringen kan worden opgenomen.
- Herziening woningbouwsegment.
- Recreatieve routing in meer gevarieerd landschap.

# uitwerking

## Benodigde ingrepen waterhuishouding:

- profielverruiming van Holslootdiep en Nieuwe Delft (*huiswerk V&V*) in combinatie met voorgenomen beekherstel;
- Afsluitwerk voor inundatie Holslootdiep (*aanname, huiswerk V&V*)
- Vergroting bergingscapaciteit rond Sleenerstroom (*doorrekening V&V*)



# suggestie

## Natuurcompensatie:

kwantitatieve compensatie van (max.) 60 ha. weidevogelareaal is binnen plangebied niet aan de orde.

Kwalitatieve compensatie á 60 ha. of meer is daarentegen binnen plangebied zeker mogelijk

# Suggesties woningbouw

- Fase 3 van het huidige masterplan met het oog op ligging bij NS-station als eerstvolgende ontwikkelen.
- Fase 2 kan als 'venster' in het beekdal worden ingericht.
- Nieuwe Delft als structurerend element verhoogt kwaliteit nieuwe woonomgeving.
- Tijdelijk cascolandschap inrichten in fase 3.
- Alternatieve ontwikkeling met leisure centrum in fase 3.
- Terpen van fase 1 ruimer met water omgeven.
- Herziening grex / exploitatie