



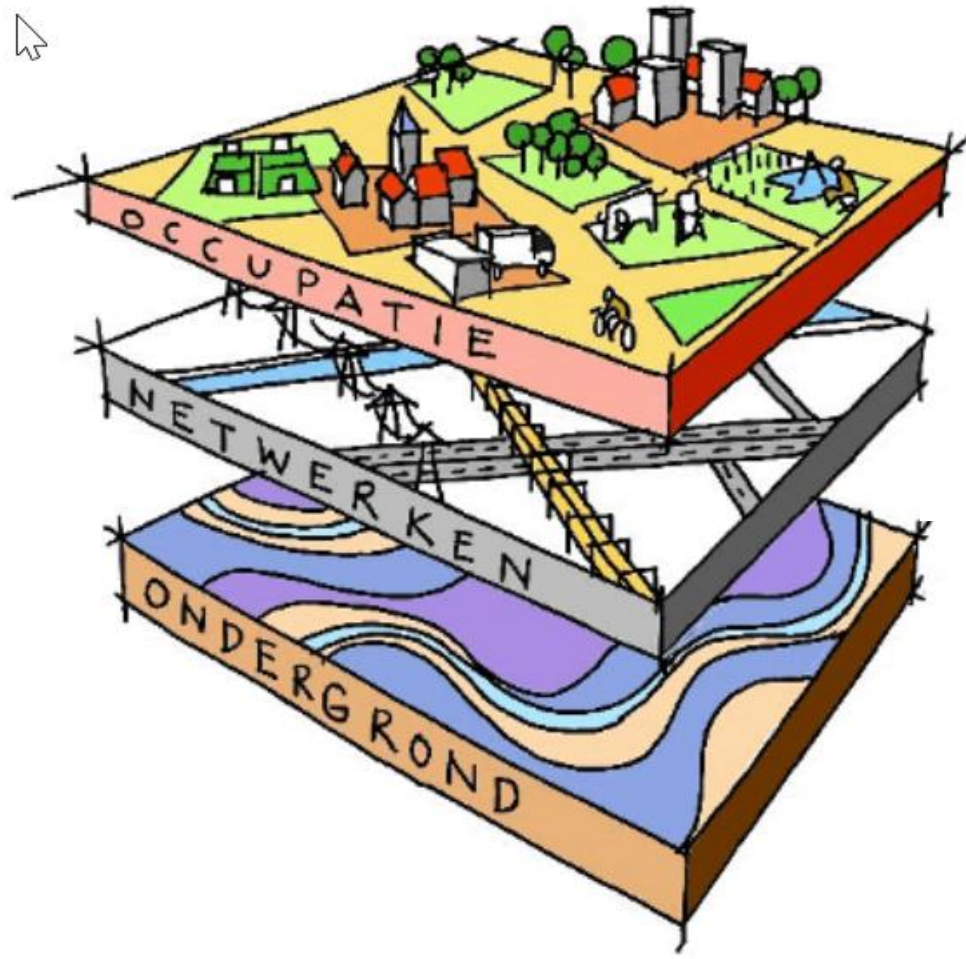
WHITEPAPER!



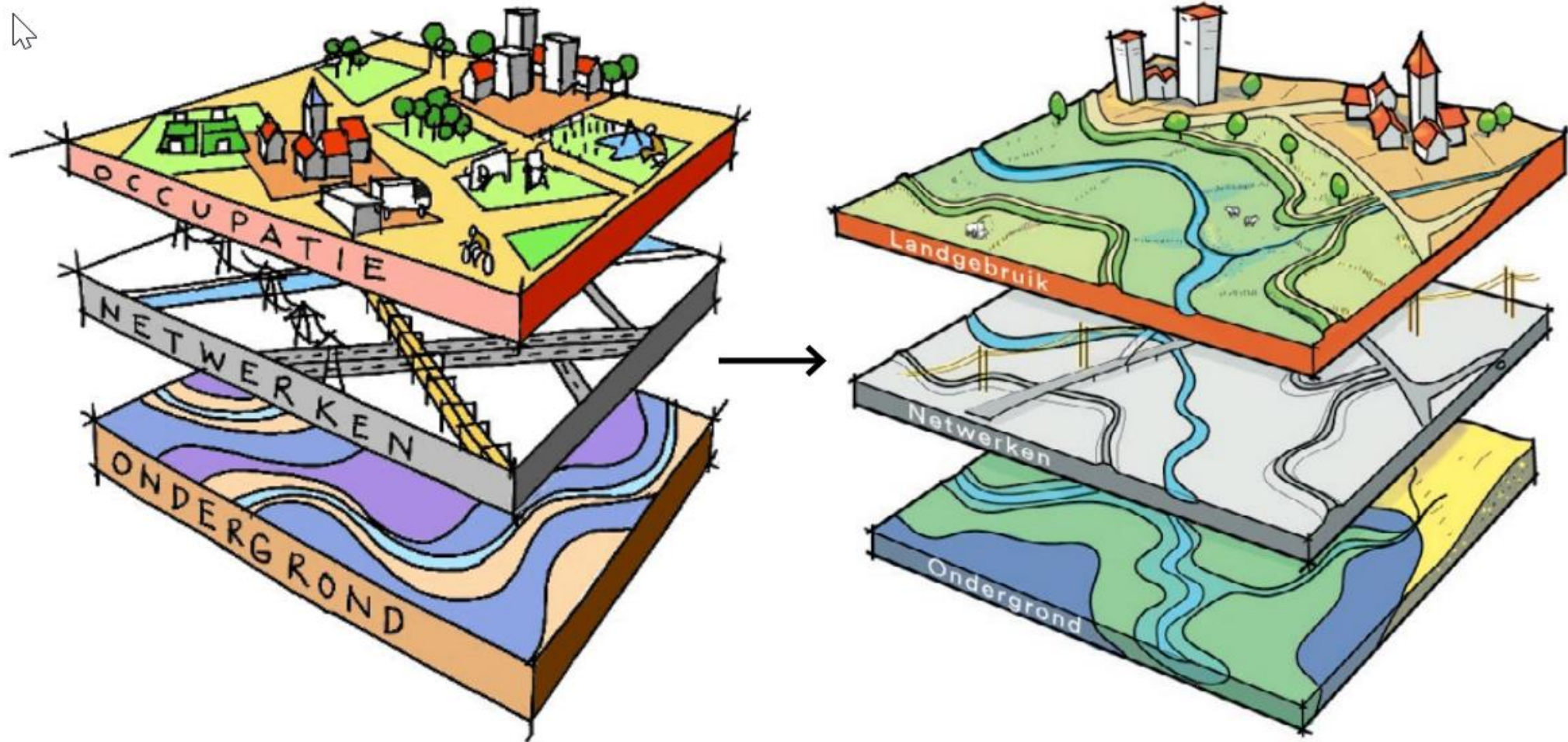
WAT BETEKENT WATER EN BODEM STUREND VOOR DE RUIMTELIJKE PLANVORMING?

ALEX HEKMAN

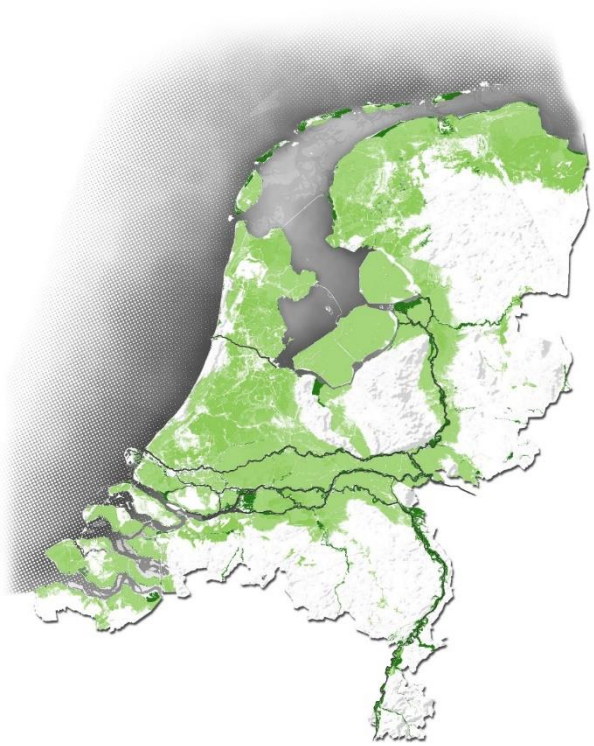
Lagenbenadering



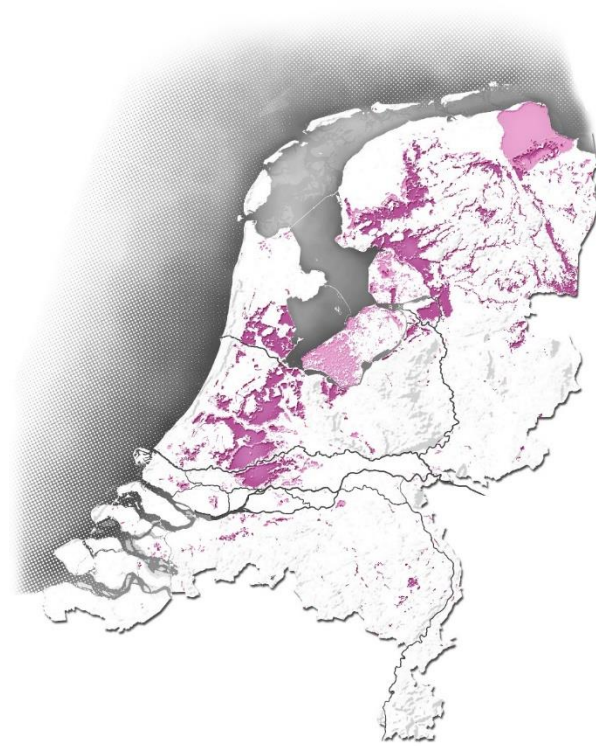
Lagenbenadering



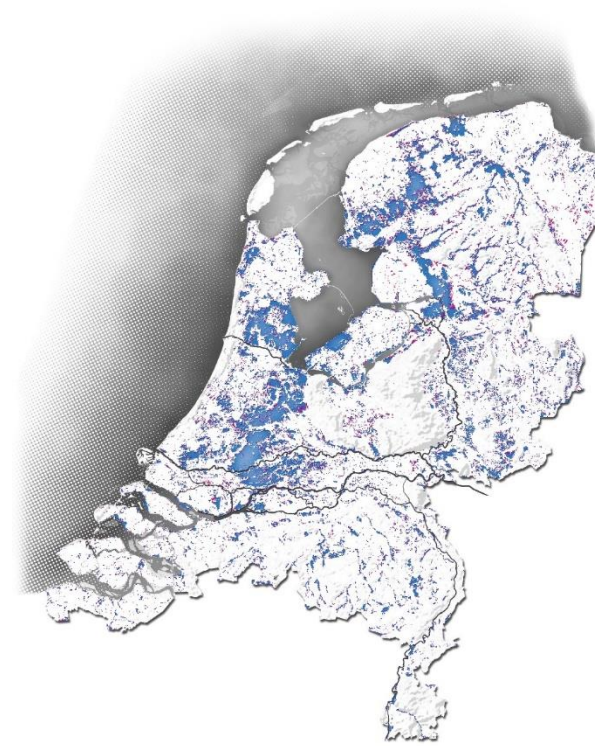
'Op Waterbasis': op veel plekken overschrijdt ons landgebruik de grenzen van het water- en bodemsysteem



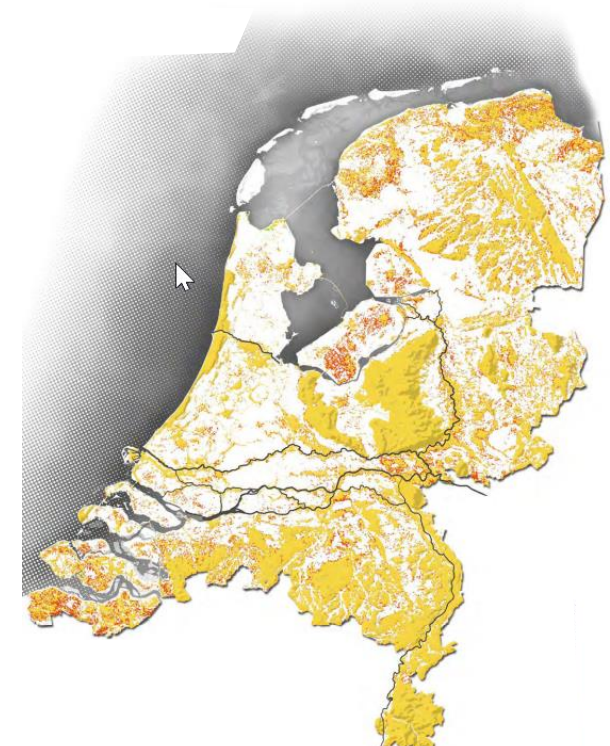
Overstromingsrisico's



Zakkende bodems

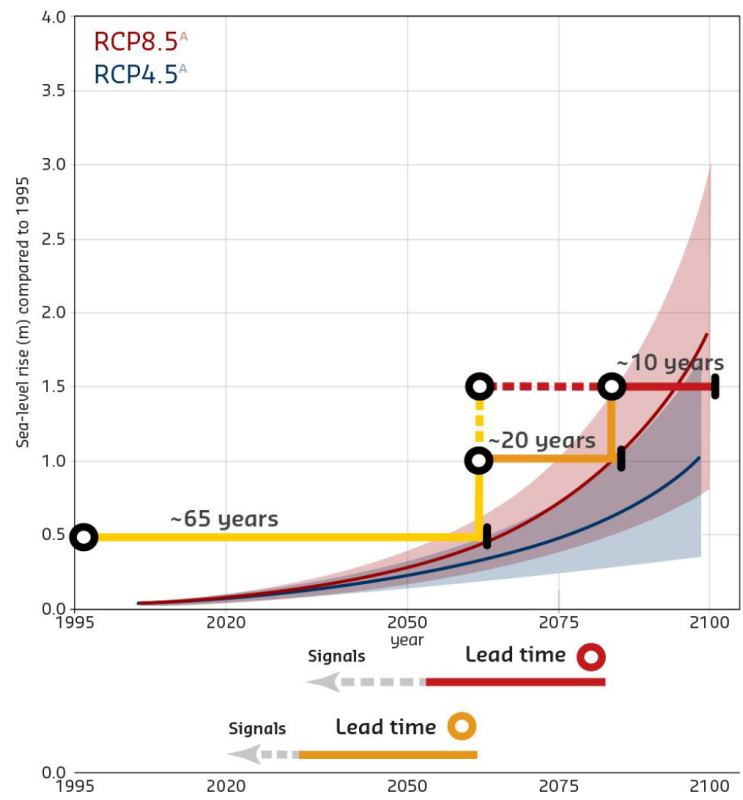
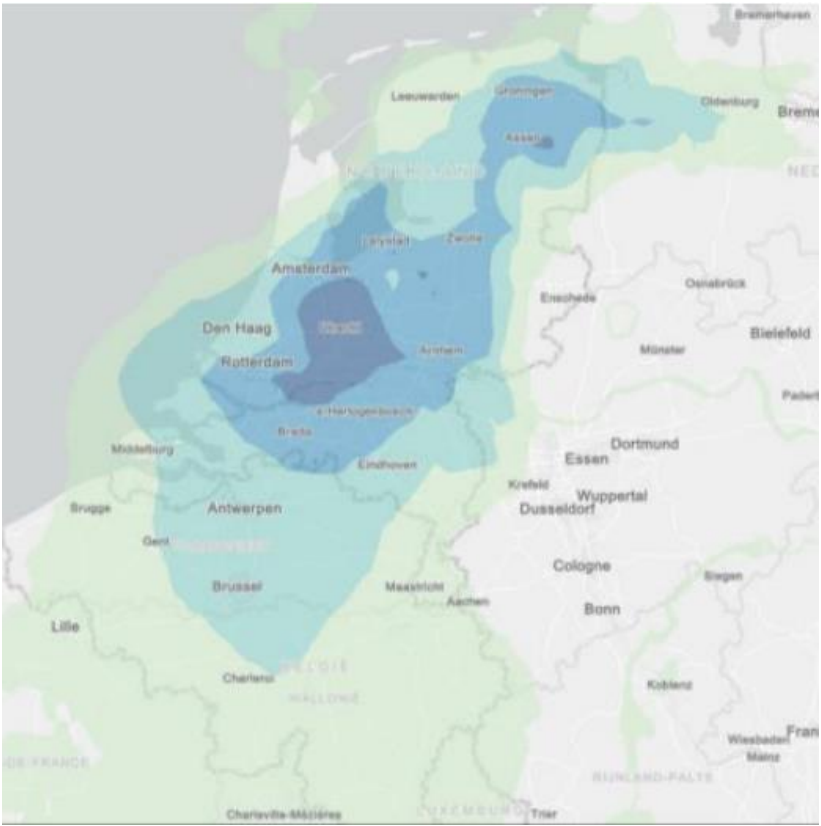
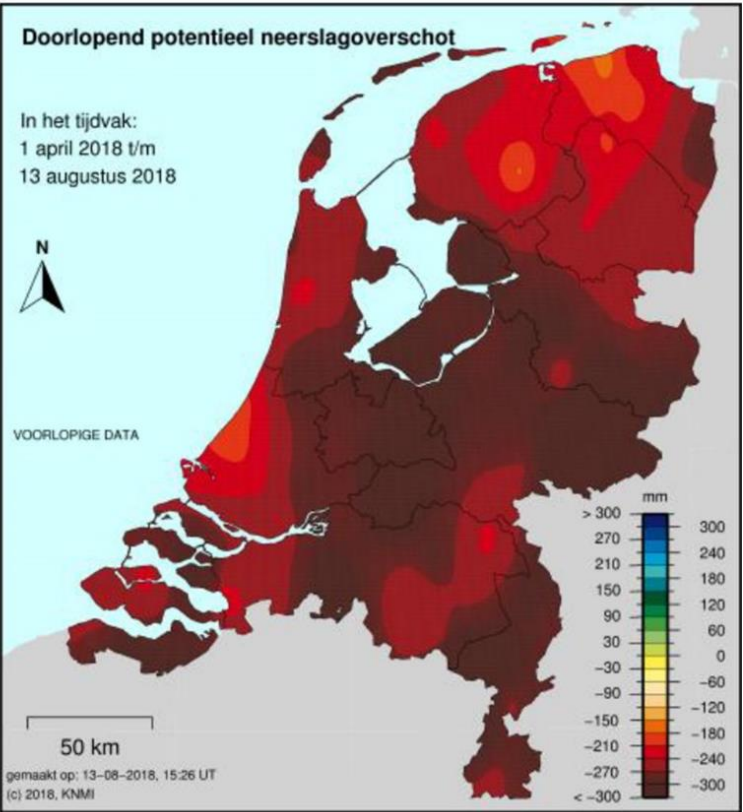


Nat

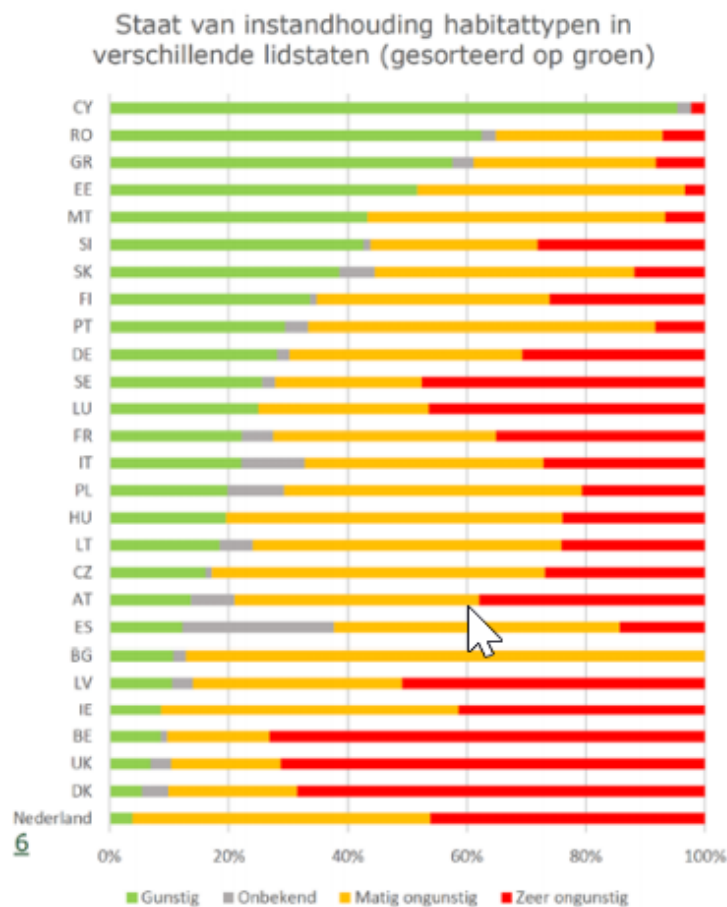


Droog

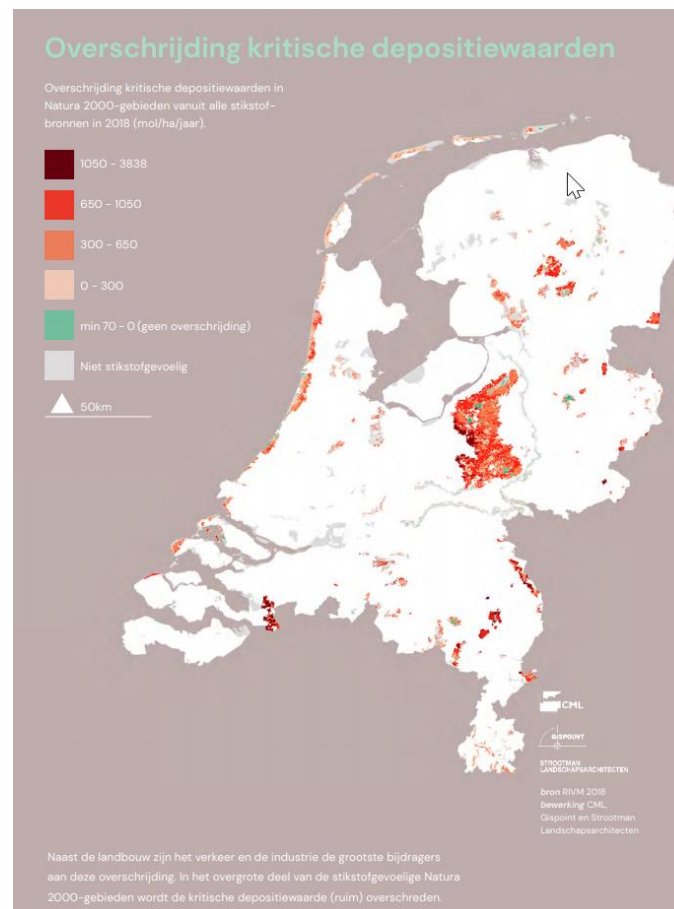
Gevolg: we worden steeds kwetsbaarder voor klimaateffecten



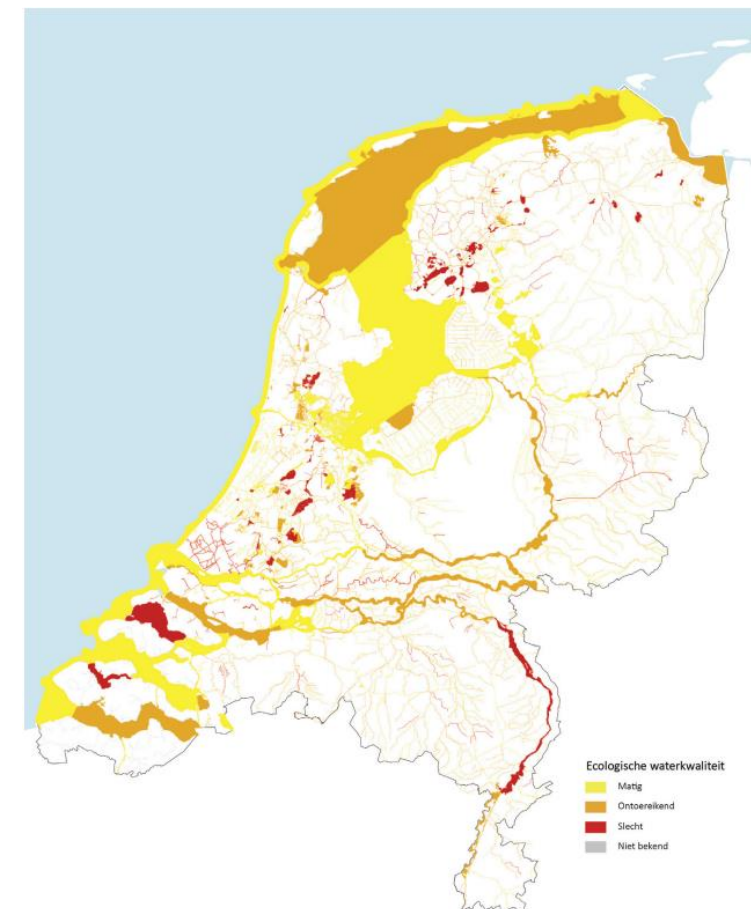
Gevolg: we voldoen in de verste verte niet aan Europese milieudoelstellingen



Biodiversiteit (3%)



Stikstof



Ecologische waterkwaliteit (0%)

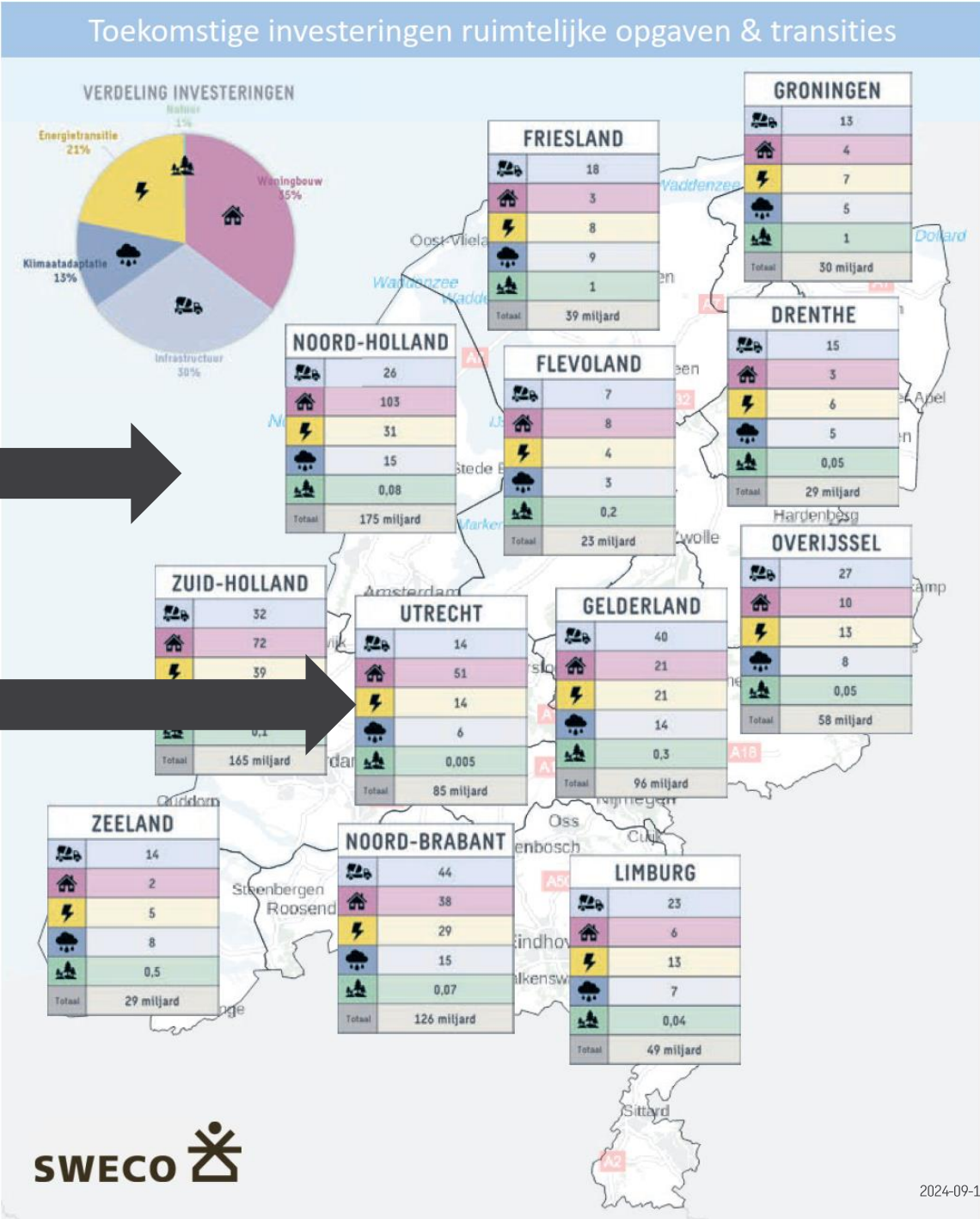
Beoogde investeringen transitie tot 2050

Noord-Holland (175 mld):

- Infra: 26 mld
- Woningbouw: 103 mld
- Energietransitie: 31 mld
- Adaptatie: 15 mld

Utrecht (85 mld):

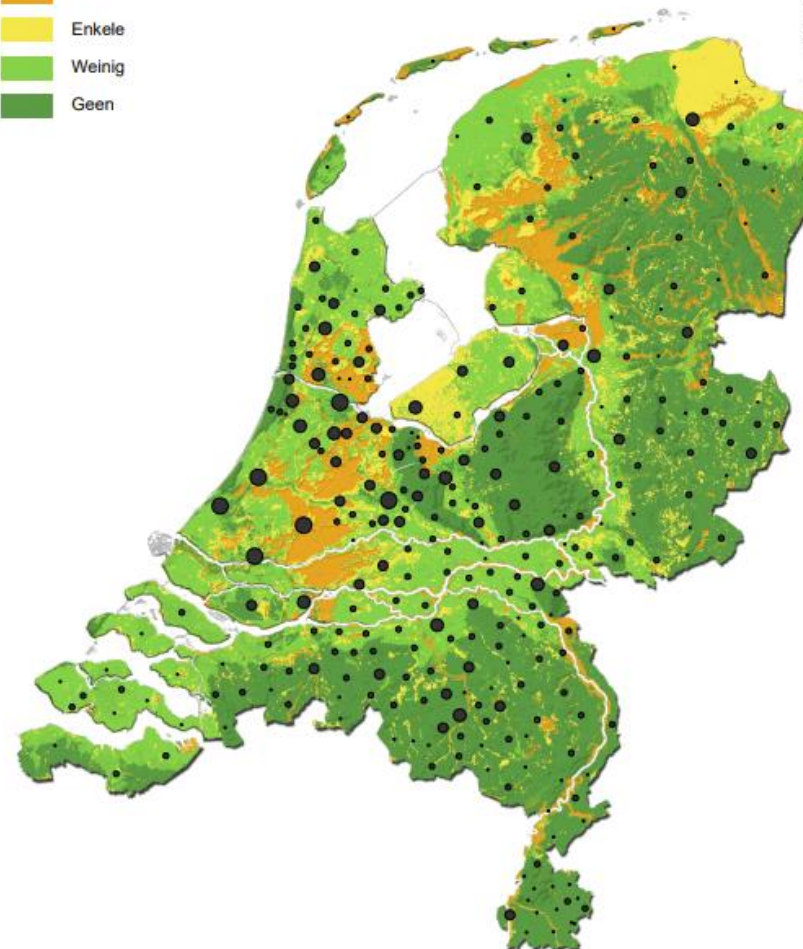
- Infra: 14 mld
- Woningbouw: 51 mld
- Energietransitie: 14 mld
- Adaptatie: 6 mld



Briefadvies Deltacommissaris woningbouw en klimaatadaptatie ('21)

Geschiktheidskaart bebouwing met geplande woningen tot 2029¹

Beperkingen woningbouw

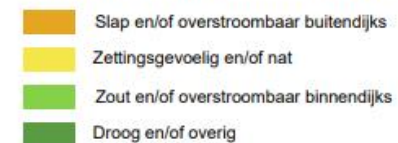


	Aantal woningen	% van de totale woningbouwopgave	Investeringen
Slappe gronden	70.000	7%	30 miljard
Zettingsgevoelige gronden	80.000	8%	22 miljard
Natte grond	160.000	17%	47 miljard
Droge gronden	400.000	42%	120 miljard
Zoute gronden	250.000	26%	69 miljard
Overstroombaar binnendijks	580.000	60%	175 miljard
Overstroombaar buitendijks	33.000	4%	8 miljard
Combinatie van slappe, zettingsgevoelig, natte en overstroombare buitendijkse gronden ⁷	300.000	31%	88 miljard
Combinatie van slappe, zettingsgevoelige, natte en overstroombare (buitendijks en binnendijks) gronden.	820.000	85 %	245 miljard

Bouwplannen 2021-2029²



Geschiktheidskaart per type ondergrond



¹ Combinatie van Nationale Woningbouwkaart (ABF, 2021) en Geschiktheidskaart: bebouwing (Deltares, BoschSlabbers en Sweco, 2021)

² De woningbouwopgave is geprojecteerd in het midden van de desbetreffende gemeente

WATER EN BODEM als uitgangspunt voor ruimtelijke bestemming, inrichting en beheer

Prijsplaats (na behoren van discussie) (september 2021, versie 00)

METHODE

- Samenwerking met stakeholders
- Literatuurstudie
- Veldonderzoek
- Samenwerkende werkwijze
- Samenwerkende werkwijze
- Samenwerkende werkwijze

- Samenwerking met stakeholders
- Literatuurstudie
- Veldonderzoek
- Samenwerkende werkwijze
- Samenwerkende werkwijze
- Samenwerkende werkwijze

- Samenwerking met stakeholders
- Literatuurstudie
- Veldonderzoek
- Samenwerkende werkwijze
- Samenwerkende werkwijze
- Samenwerkende werkwijze

- Samenwerking met stakeholders
- Literatuurstudie
- Veldonderzoek
- Samenwerkende werkwijze
- Samenwerkende werkwijze
- Samenwerkende werkwijze

- Samenwerking met stakeholders
- Literatuurstudie
- Veldonderzoek
- Samenwerkende werkwijze
- Samenwerkende werkwijze
- Samenwerkende werkwijze



KNIEPUNTEN SYSTEEM

KEUZE

PERSPECTIEF

GEBIEDSGERICHTE IMPACT

LAAGVEENGBIEDEN

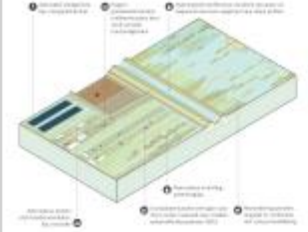
Samenvatting van het rapport 'Laagveengebieden' behorende bij het rapport 'Water en Bodem als uitgangspunt voor ruimtelijke bestemming, inrichting en beheer'.

- **Laagveengebieden** worden vaak als 'de laatste verdedigingslinie' tegen overstromingen beschouwd.
- In laagveengebieden worden vaak **natuurlijke waterlopen** gebruikt voor waterafvoer.
- **Waterlopen** in laagveengebieden zijn vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Waterlopen** in laagveengebieden zijn vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Waterlopen** in laagveengebieden zijn vaak **geïntegreerd** met de omgeving.



Het huidige systeem is al heel goed ontwikkeld. Daarom is er niet veel ruimte voor verbetering. Het is belangrijk om te zorgen voor een goede afwatering van de gebieden.

- **Waterlopen** in laagveengebieden zijn vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Waterlopen** in laagveengebieden zijn vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Waterlopen** in laagveengebieden zijn vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Waterlopen** in laagveengebieden zijn vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Waterlopen** in laagveengebieden zijn vaak **geïntegreerd** met de omgeving.



Aanpassen van gebiedsgerichte vermitting op klimaatverandering en CO2-uitstoot te stoppen.

- **Landbouw** in laagveengebieden is vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Landbouw** in laagveengebieden is vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Landbouw** in laagveengebieden is vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Landbouw** in laagveengebieden is vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Landbouw** in laagveengebieden is vaak **geïntegreerd** met de omgeving.



BODEM- EN WATERSYSTEEM LANDELIJK GEBIED

VERZILTENDE KUSTGEBIEDEN EN POLDERS

Samenvatting van het rapport 'Verziltende kustgebieden en polders' behorende bij het rapport 'Water en Bodem als uitgangspunt voor ruimtelijke bestemming, inrichting en beheer'.

- **Verziltende kustgebieden** worden vaak als 'de laatste verdedigingslinie' tegen overstromingen beschouwd.
- In verziltende kustgebieden worden vaak **natuurlijke waterlopen** gebruikt voor waterafvoer.
- **Waterlopen** in verziltende kustgebieden zijn vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Waterlopen** in verziltende kustgebieden zijn vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Waterlopen** in verziltende kustgebieden zijn vaak **geïntegreerd** met de omgeving.



Het is op termijn niet mogelijk om de zoutwateraanval te stoppen. Het is belangrijk om te zorgen voor een goede afwatering van de gebieden.

- **Waterlopen** in verziltende kustgebieden zijn vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Waterlopen** in verziltende kustgebieden zijn vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Waterlopen** in verziltende kustgebieden zijn vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Waterlopen** in verziltende kustgebieden zijn vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Waterlopen** in verziltende kustgebieden zijn vaak **geïntegreerd** met de omgeving.



Aanpassen van gebiedsgerichte vermitting in de meest kwetsbare gebieden.

- **Landbouw** in verziltende kustgebieden is vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Landbouw** in verziltende kustgebieden is vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Landbouw** in verziltende kustgebieden is vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Landbouw** in verziltende kustgebieden is vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Landbouw** in verziltende kustgebieden is vaak **geïntegreerd** met de omgeving.



HOGHE ZANDGRONDEN

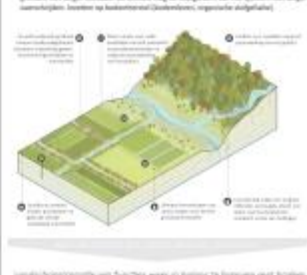
Samenvatting van het rapport 'Hoghe zandgronden' behorende bij het rapport 'Water en Bodem als uitgangspunt voor ruimtelijke bestemming, inrichting en beheer'.

- **Hoghe zandgronden** worden vaak als 'de laatste verdedigingslinie' tegen overstromingen beschouwd.
- In hoghe zandgronden worden vaak **natuurlijke waterlopen** gebruikt voor waterafvoer.
- **Waterlopen** in hoghe zandgronden zijn vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Waterlopen** in hoghe zandgronden zijn vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Waterlopen** in hoghe zandgronden zijn vaak **geïntegreerd** met de omgeving.



Het is niet mogelijk om de zoutwateraanval te stoppen. Het is belangrijk om te zorgen voor een goede afwatering van de gebieden.

- **Waterlopen** in hoghe zandgronden zijn vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Waterlopen** in hoghe zandgronden zijn vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Waterlopen** in hoghe zandgronden zijn vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Waterlopen** in hoghe zandgronden zijn vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Waterlopen** in hoghe zandgronden zijn vaak **geïntegreerd** met de omgeving.



Aanpassen van gebiedsgerichte vermitting op de meest kwetsbare gebieden.

- **Landbouw** in hoghe zandgronden is vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Landbouw** in hoghe zandgronden is vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Landbouw** in hoghe zandgronden is vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Landbouw** in hoghe zandgronden is vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Landbouw** in hoghe zandgronden is vaak **geïntegreerd** met de omgeving.



STEDELIJK GEBIED

KLIMAAT- EN WATERROBUUST VERSTEDELIJK

Samenvatting van het rapport 'Klimaat- en waterrobuust verstedelijk' behorende bij het rapport 'Water en Bodem als uitgangspunt voor ruimtelijke bestemming, inrichting en beheer'.

- **Klimaat- en waterrobuust verstedelijk** worden vaak als 'de laatste verdedigingslinie' tegen overstromingen beschouwd.
- In klimaat- en waterrobuust verstedelijk worden vaak **natuurlijke waterlopen** gebruikt voor waterafvoer.
- **Waterlopen** in klimaat- en waterrobuust verstedelijk zijn vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Waterlopen** in klimaat- en waterrobuust verstedelijk zijn vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Waterlopen** in klimaat- en waterrobuust verstedelijk zijn vaak **geïntegreerd** met de omgeving.



Het is niet mogelijk om de zoutwateraanval te stoppen. Het is belangrijk om te zorgen voor een goede afwatering van de gebieden.

- **Waterlopen** in klimaat- en waterrobuust verstedelijk zijn vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Waterlopen** in klimaat- en waterrobuust verstedelijk zijn vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Waterlopen** in klimaat- en waterrobuust verstedelijk zijn vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Waterlopen** in klimaat- en waterrobuust verstedelijk zijn vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Waterlopen** in klimaat- en waterrobuust verstedelijk zijn vaak **geïntegreerd** met de omgeving.



Aanpassen van gebiedsgerichte vermitting op de meest kwetsbare gebieden.

- **Landbouw** in klimaat- en waterrobuust verstedelijk is vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Landbouw** in klimaat- en waterrobuust verstedelijk is vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Landbouw** in klimaat- en waterrobuust verstedelijk is vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Landbouw** in klimaat- en waterrobuust verstedelijk is vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Landbouw** in klimaat- en waterrobuust verstedelijk is vaak **geïntegreerd** met de omgeving.



LANDE TERMIJN ZEEPEGDELSTUJING

MEER RUIMTE VOOR HET WATERSYSTEEM

Samenvatting van het rapport 'Meer ruimte voor het watersysteem' behorende bij het rapport 'Water en Bodem als uitgangspunt voor ruimtelijke bestemming, inrichting en beheer'.

- **Meer ruimte voor het watersysteem** worden vaak als 'de laatste verdedigingslinie' tegen overstromingen beschouwd.
- In meer ruimte voor het watersysteem worden vaak **natuurlijke waterlopen** gebruikt voor waterafvoer.
- **Waterlopen** in meer ruimte voor het watersysteem zijn vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Waterlopen** in meer ruimte voor het watersysteem zijn vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Waterlopen** in meer ruimte voor het watersysteem zijn vaak **geïntegreerd** met de omgeving.



Het is niet mogelijk om de zoutwateraanval te stoppen. Het is belangrijk om te zorgen voor een goede afwatering van de gebieden.

- **Waterlopen** in meer ruimte voor het watersysteem zijn vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Waterlopen** in meer ruimte voor het watersysteem zijn vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Waterlopen** in meer ruimte voor het watersysteem zijn vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Waterlopen** in meer ruimte voor het watersysteem zijn vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Waterlopen** in meer ruimte voor het watersysteem zijn vaak **geïntegreerd** met de omgeving.



Aanpassen van gebiedsgerichte vermitting op de meest kwetsbare gebieden.

- **Landbouw** in meer ruimte voor het watersysteem is vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Landbouw** in meer ruimte voor het watersysteem is vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Landbouw** in meer ruimte voor het watersysteem is vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Landbouw** in meer ruimte voor het watersysteem is vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Landbouw** in meer ruimte voor het watersysteem is vaak **geïntegreerd** met de omgeving.



ONDERGROND

BESCHERMING VAN DE ONDERGROND

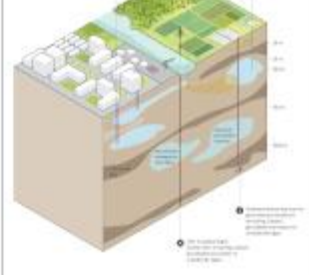
Samenvatting van het rapport 'Bescherming van de ondergrond' behorende bij het rapport 'Water en Bodem als uitgangspunt voor ruimtelijke bestemming, inrichting en beheer'.

- **Bescherming van de ondergrond** worden vaak als 'de laatste verdedigingslinie' tegen overstromingen beschouwd.
- In bescherming van de ondergrond worden vaak **natuurlijke waterlopen** gebruikt voor waterafvoer.
- **Waterlopen** in bescherming van de ondergrond zijn vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Waterlopen** in bescherming van de ondergrond zijn vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Waterlopen** in bescherming van de ondergrond zijn vaak **geïntegreerd** met de omgeving.



Het is niet mogelijk om de zoutwateraanval te stoppen. Het is belangrijk om te zorgen voor een goede afwatering van de gebieden.

- **Waterlopen** in bescherming van de ondergrond zijn vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Waterlopen** in bescherming van de ondergrond zijn vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Waterlopen** in bescherming van de ondergrond zijn vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Waterlopen** in bescherming van de ondergrond zijn vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Waterlopen** in bescherming van de ondergrond zijn vaak **geïntegreerd** met de omgeving.



Aanpassen van gebiedsgerichte vermitting op de meest kwetsbare gebieden.

- **Landbouw** in bescherming van de ondergrond is vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Landbouw** in bescherming van de ondergrond is vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Landbouw** in bescherming van de ondergrond is vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Landbouw** in bescherming van de ondergrond is vaak **geïntegreerd** met de omgeving.
- **Landbouw** in bescherming van de ondergrond is vaak **geïntegreerd** met de omgeving.



WATER EN BODEM STUREND IN 5 ONTWERPPRINCIPES

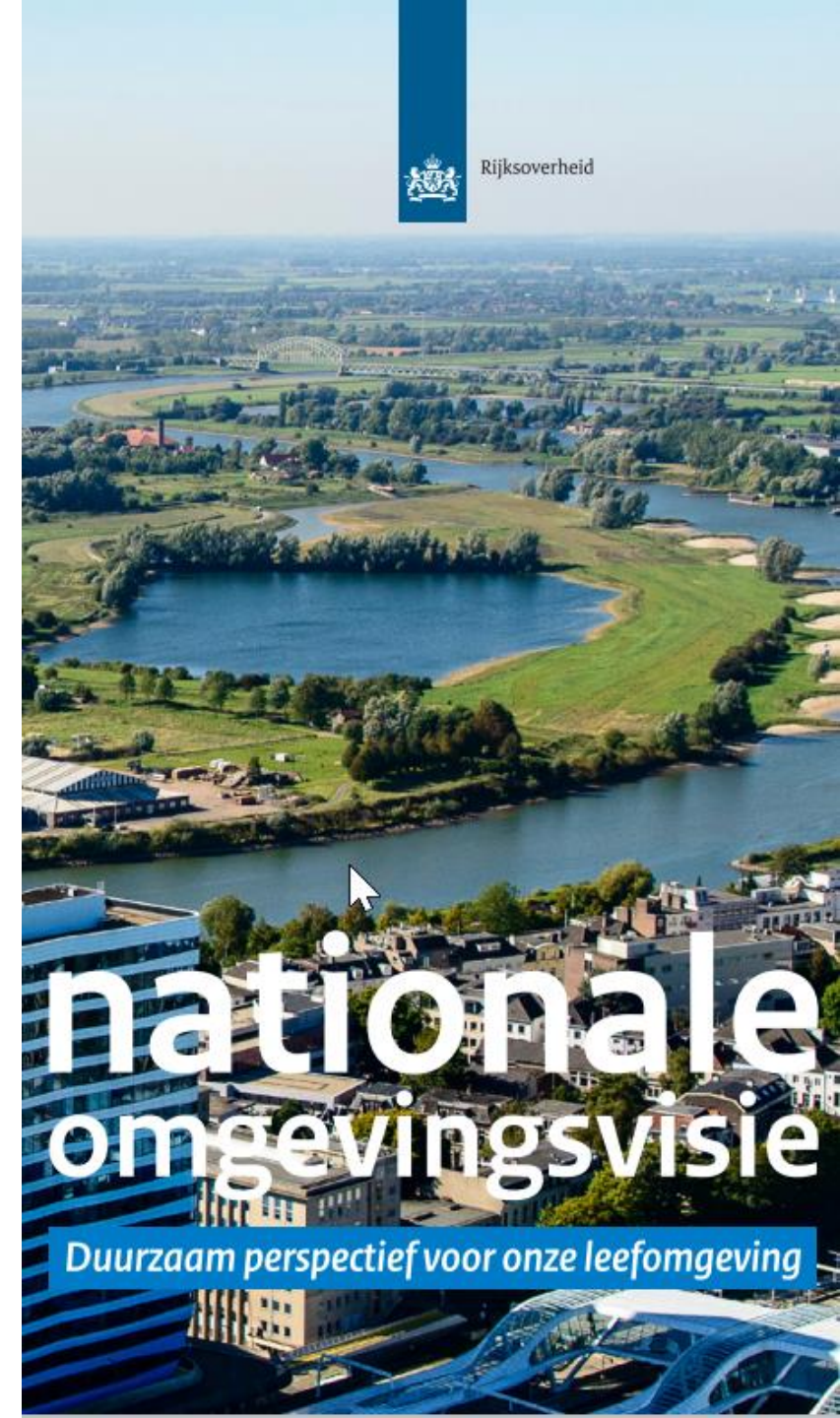


ONTWERPPRINCIPE 1

Gij zult niet afwentelen (NOVI) (of: de veroorzaker betaalt)

- Geen negatieve effecten naar omgeving, naar beheerfase, naar de volgende generatie, van privaat naar publiek.
- De initiatiefnemer neemt de totale ontwikkelkosten in de business case op basis van een levenscyclusanalyse.
- Daarbij ook anticiperen op lange termijn klimaat effecten;
- Mitigatie van alle milieueffecten.

O.a. door: locatiekeuze - duurzaam BWRM – bodemdaling – berging – voorraad - ...



Voorbeeld afwenteling: slecht bouwrijp maken op slappe bodems

- Beheer en onderhoud openbare ruimte op slappe bodems 2x zo duur!
- Kosten goed bouwrijp maken 30% hoger op slappe ondergrond ten opzichte van gebieden met een stevige ondergrond.
- Echter levensduurkosten liggen vervolgens 16 tot 34% lager.

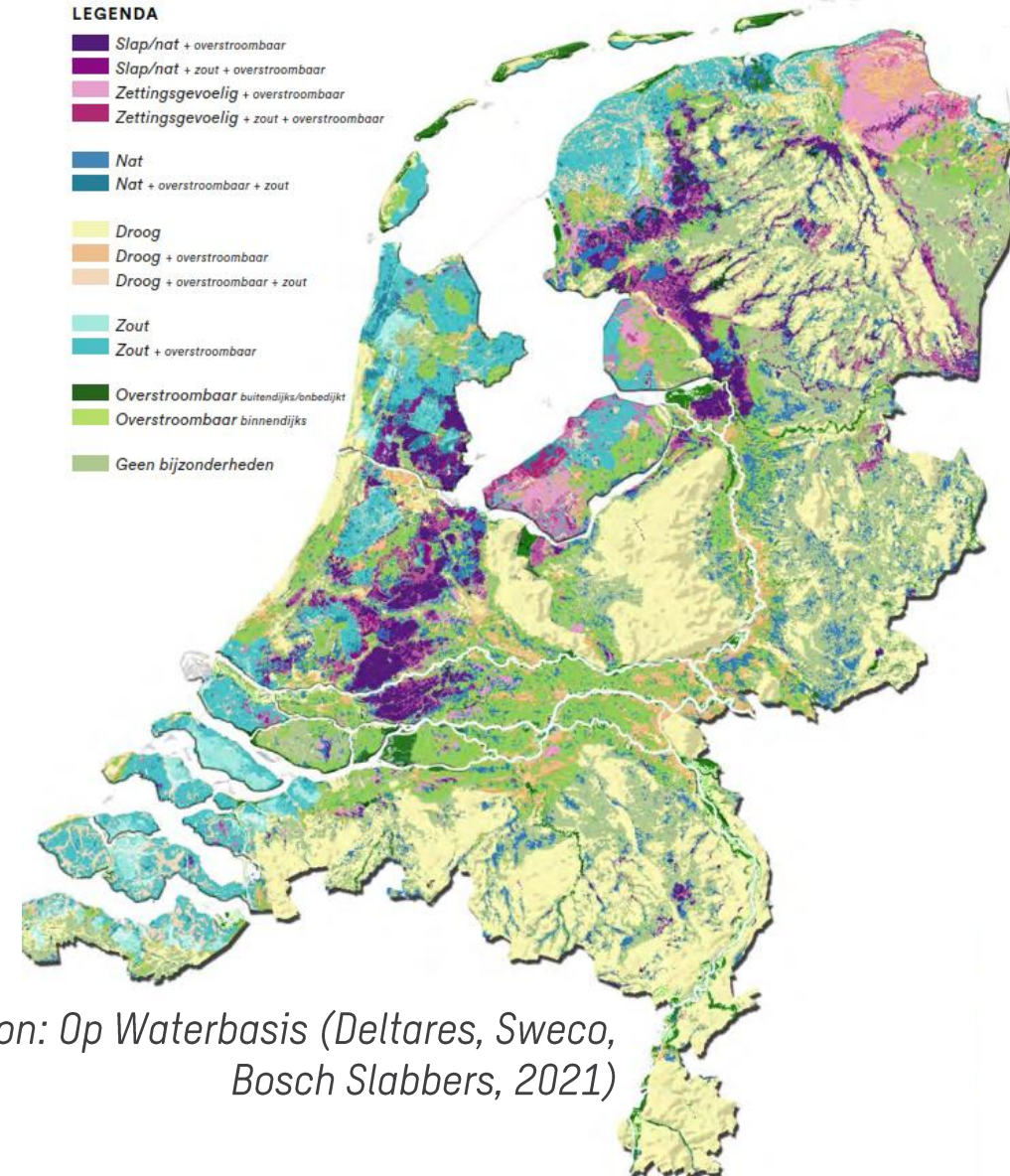


ONTWERPPRINCIPE 2

Vergroot de sponswerking van het water- en bodemsysteem

- Vasthouden – bergen - afvoeren
- Sluit aan bij de natuurlijke kenmerken van het systeem (natuurlijk peil / inrichting, voorkom bodembedekking, etc)
- Vermijd sterke technische regulering

De nieuwe fysiografische kaart van Nederland



Bron: Op Waterbasis (Deltares, Sweco, Bosch Slabbers, 2021)

Voorbeeld vergroten sponswerking



Voorbeeld vergroten sponswerking

DE UITDAGERS



GROENE STAD CHALLENGE

Meld uw gemeente aan voor de 3de editie!

RUIM 125 GEMEENTEN GINGEN DE
UITDAGING AAN. DOE OOK MEE!



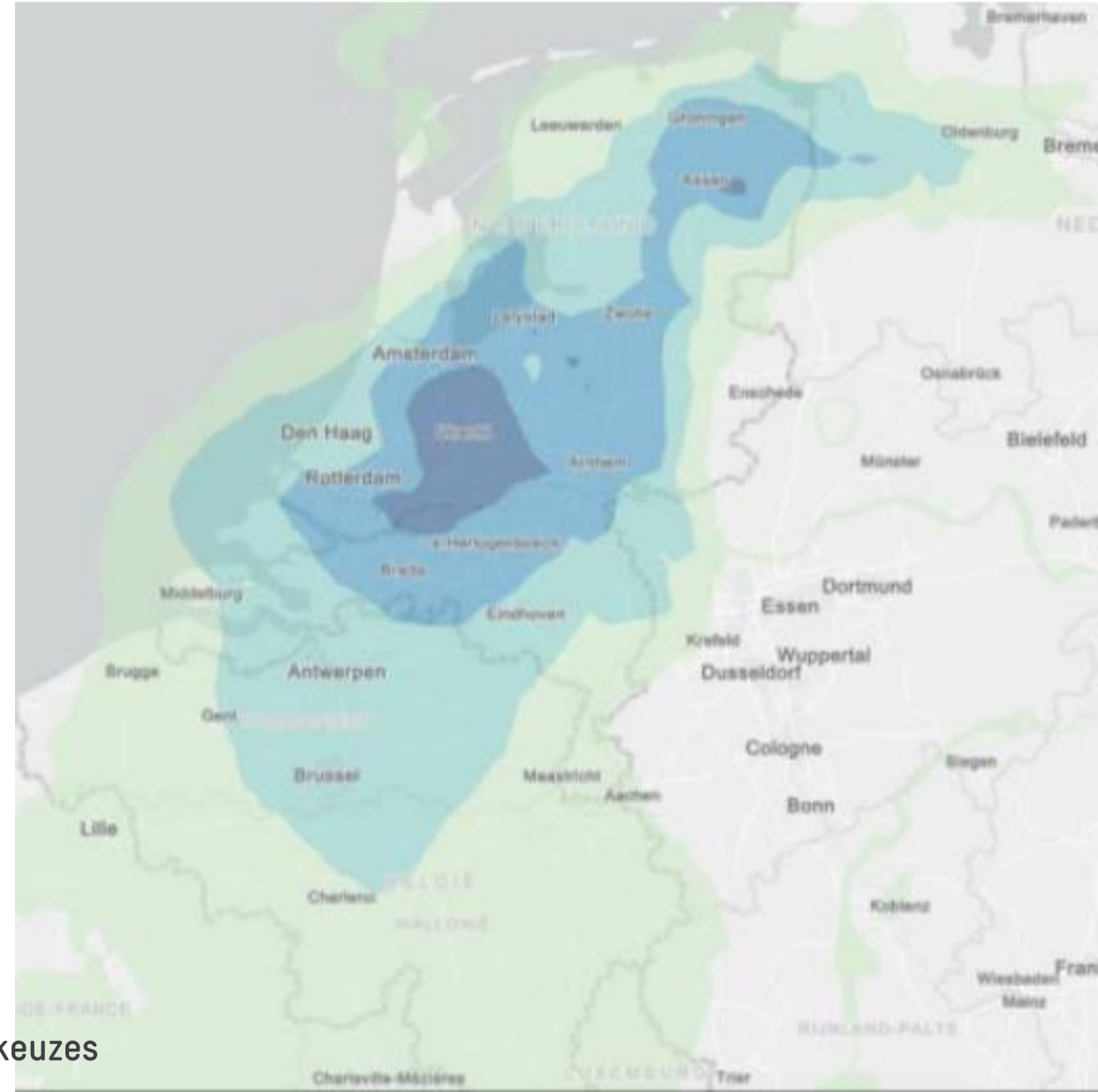
Groenste Stad

Regionale Sponsstrategie NOVEX-Regio Zwolle

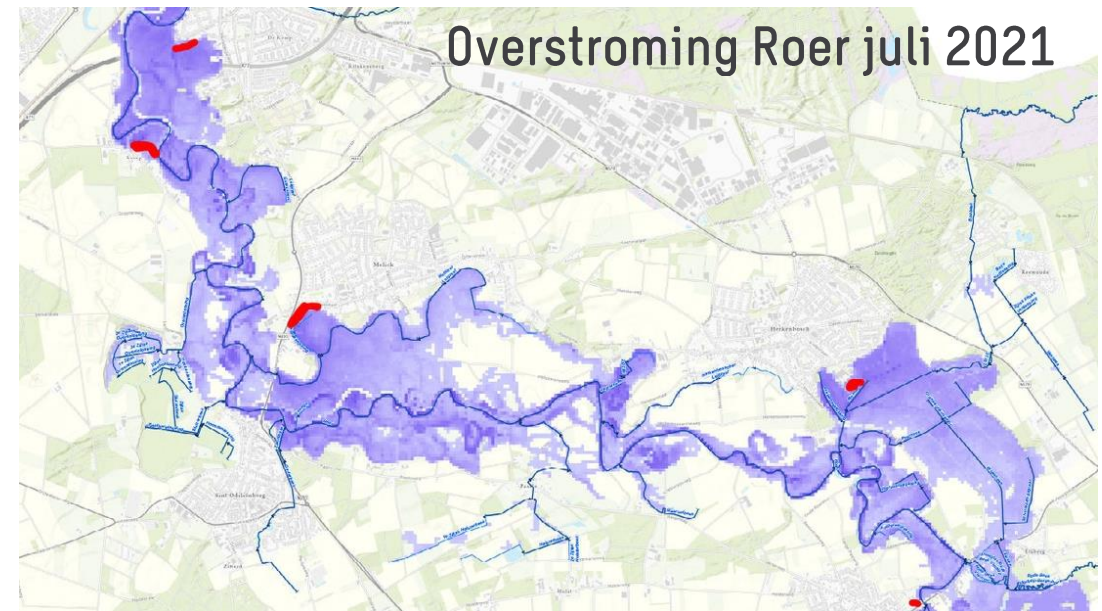


Houdt rekening met onwaarschijnlijke extremen

- Richt in met klimaateffecten en bodemdaling tot 2100 in het achterhoofd;
- Betrek resultaten van regionale bovennormatieve stresstesten voor neerslag en droogte
- Voorkom slachtoffers en ontwrichting in geval van dijkdoorbraak door een meerlaags veilige inrichting



Bouw niet op plekken waar het water zich verzamelt





**Wel of niet bouwen in de Zuidplaspolder:
het 'Vijfde dorp'**

Kenmerken water en bodem

- Hoogteligging ca. NAP -5m
- Stevige en slappe grondslag
- Lichte bodemdaling
- Naast Hollandsche IJssel
- Binnen 'dijkkring 14'
- IJzerrijke kwel en lokaal opbarsten
- Versnipperde peilgebiedjes



Mogelijke toekomstige extremen

- 2 m zeespiegelstijging
- de ‘Limburgbui’
- doorgaande bodemdaling
- langdurige droogte



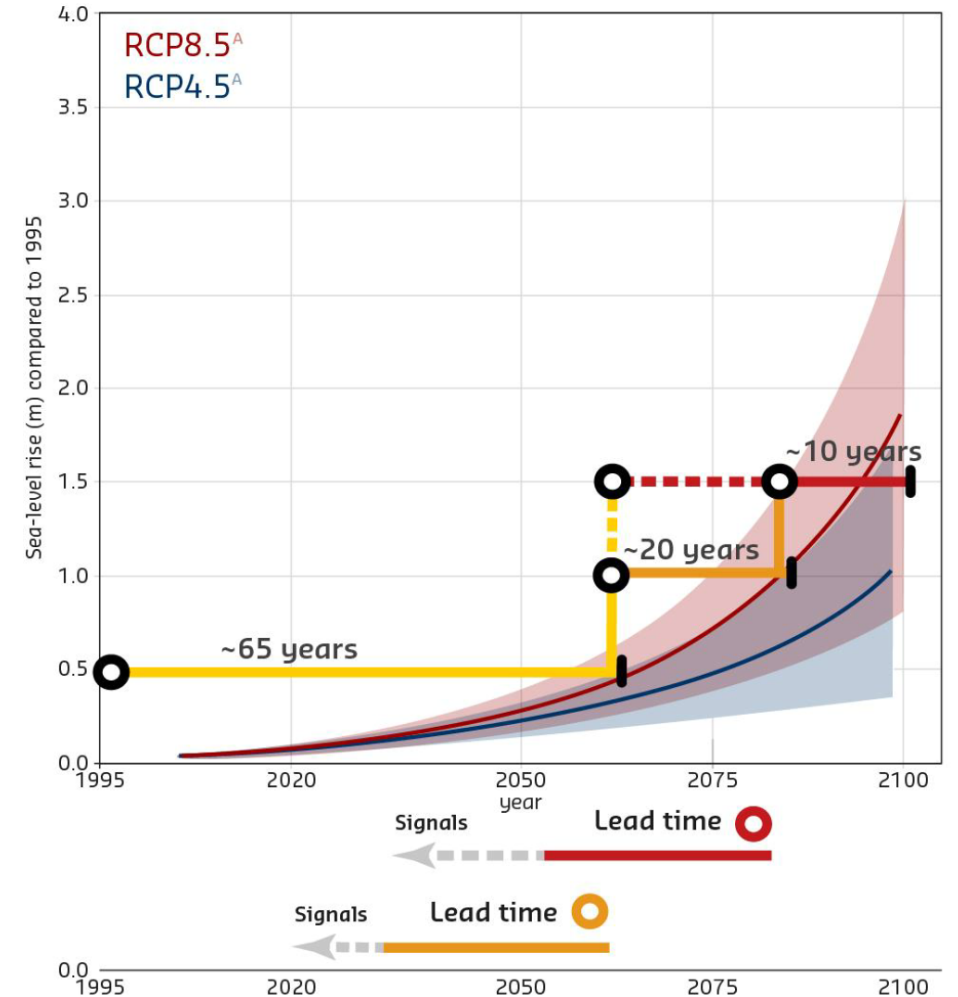
Risico's extremen vertaald naar het ontwerp

- Waterveiligheid: bouwpeil, vluchtroutes, woningen met een tweede verdieping, shelters op de hogere plaatsen
- Overlast: voldoende ruimte voor opvangen "Limburgbui"
- Bodemdaling: bouwlocaties afgestemd op de draagkracht van de ondergrond, verhogen grondwaterstanden
- Droogte: vasthouden water, verminderen afhankelijkheid omgeving

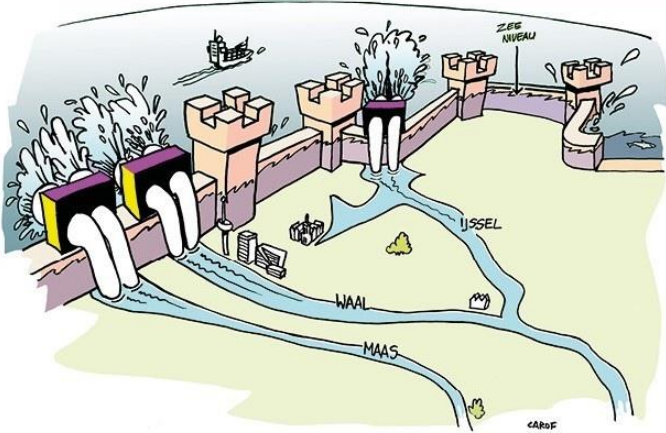


Een aanpasbare inrichting voor de lange termijn

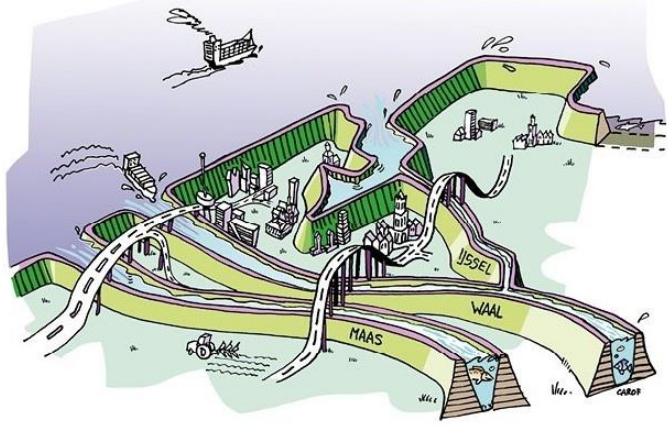
- Richt in met verdergaande klimaateffecten en bodemdaling tot 2100 in het achterhoofd
- Kies voor een aanpasbare inrichting
- Vermijd locaties die nodig zijn voor toekomstige klimaatadaptatie maatregelen



 Beschermen gesloten



 Beschermen open



 Zeewaarts



 Meebewegen



Bron: Deltares

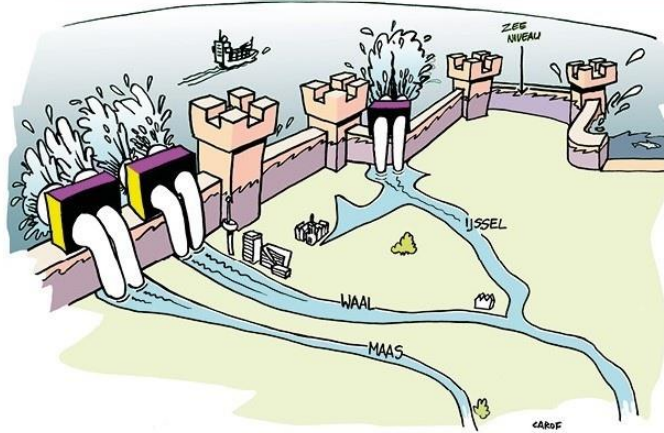
Mogelijke variant Zeewaarts



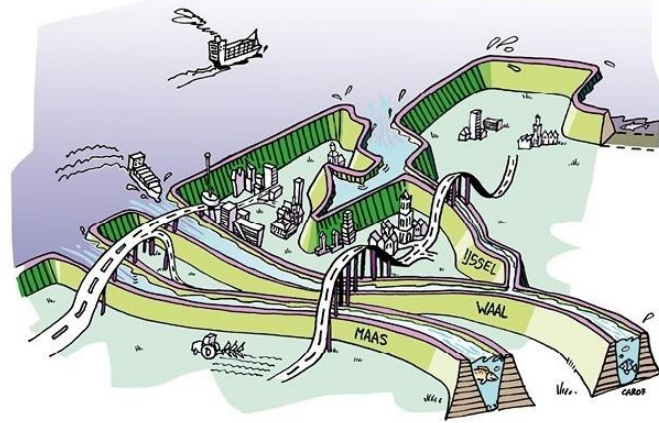
Bij woningbouw rekening houden met:

- Grootschalige waterberging
- Dijkversterking
- Hogere waterpeilen

 Beschermen gesloten



 Beschermen open



 Zeewaarts



 Meebewegen



Bron: Deltares

Bij woningbouw rekening houden met:

- Dijkversterking
- Waterberging
- Hogere waterpeilen
- Aanpassing infra
- Aanpassing stad

Bij woningbouw rekening houden met:

- Bundeling in dijkringen

Stadsblokken Meinerswijk, uiterwaarden Arnhem



Kenmerken water en bodem

- Buitendijkse bebouwing, 430 woningen
- Bouw vindt plaats op een 'hoogwatervrije locatie'
- Door graven van een nevengeul wordt de waterstand bij piekafvoeren lager



Gemaakte afwegingen

Er wordt een extra geul gegraven om waterstandseffecten te compenseren

Maar:

- De ontwikkeling van rivierdynamiek en afvoeren in de toekomst is onzeker;
- Met Meinerswijk realiseren we een enorme nieuwe randvoorwaarde op het systeem op een kwetsbare locatie;
- Door de geul nu als compensatie in te zetten ontnemen we een 'ruimte voor de rivier'-optie;
- Ook creëren we de 'tegenmacht' (bezwaarmakers) van de toekomst.



Flexibiliteit in het ontwerp

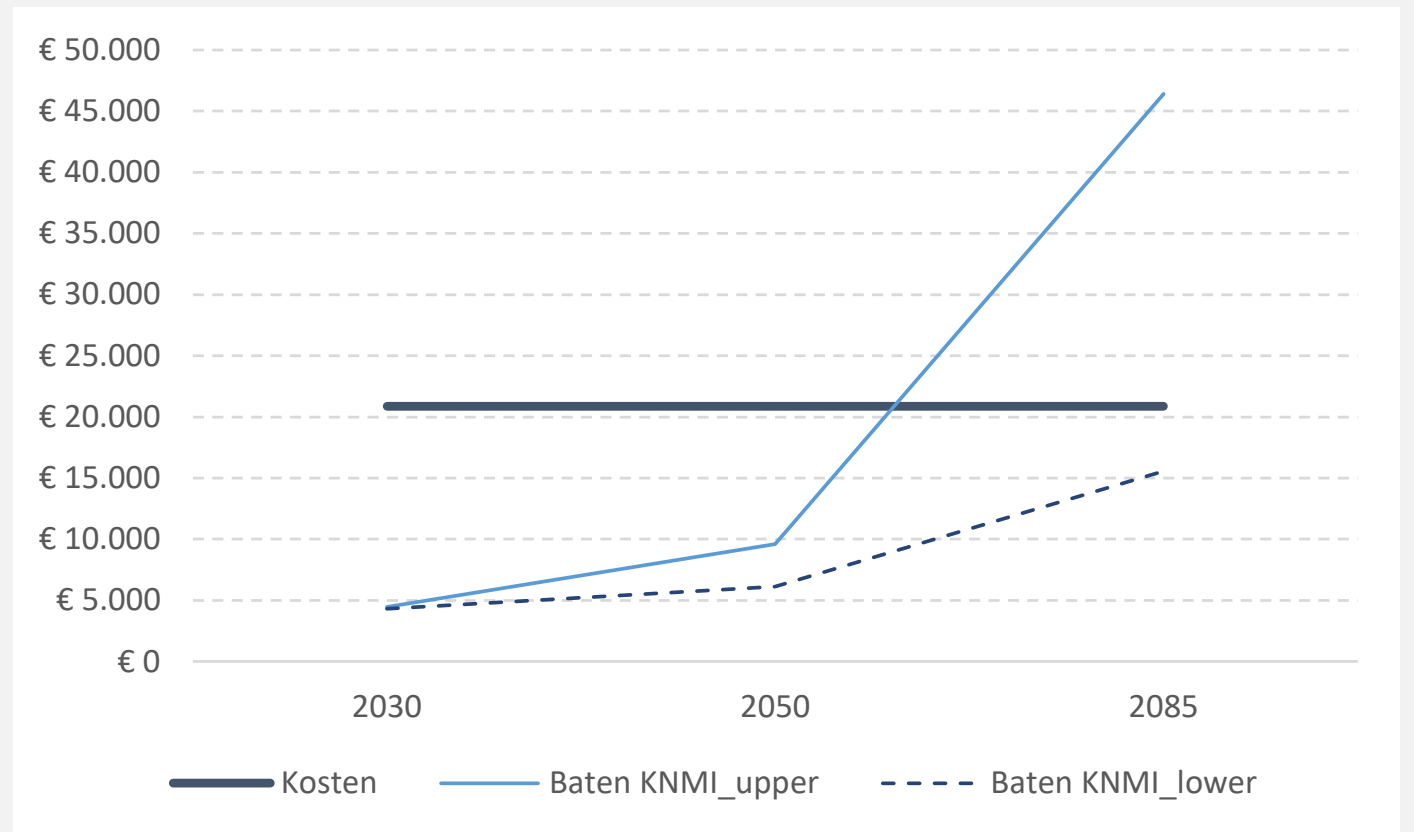
Kies voor:

- inzetten op meervoudig ruimtegebruik (lage aanpasbare speelplekken of groengebieden, etc.)
- tijdelijke functies of bestemmingen (hotels, sport, groen, speelplekken, recreatie woningen)
- demontabel of verplaatsbaar bouwen (containerwoningen, flexwonen, modulair bouwen)
- flexibel of adaptief bouwen



Kosten baten verhouding bij 10% extra ruimtelijke reservering

- Uitgangspunt: de gemiddelde toename van de waterbergingsbehoefte in bebouwd gebied is ca. 5% in 2050 en 10% in 2100



Bouwstenendocument Briefadvies DC, 2021

NOS Nieuws • Gisteren, 08:43

Mogelijk hypotheekgarantie op flexwoning op tijdelijke grond

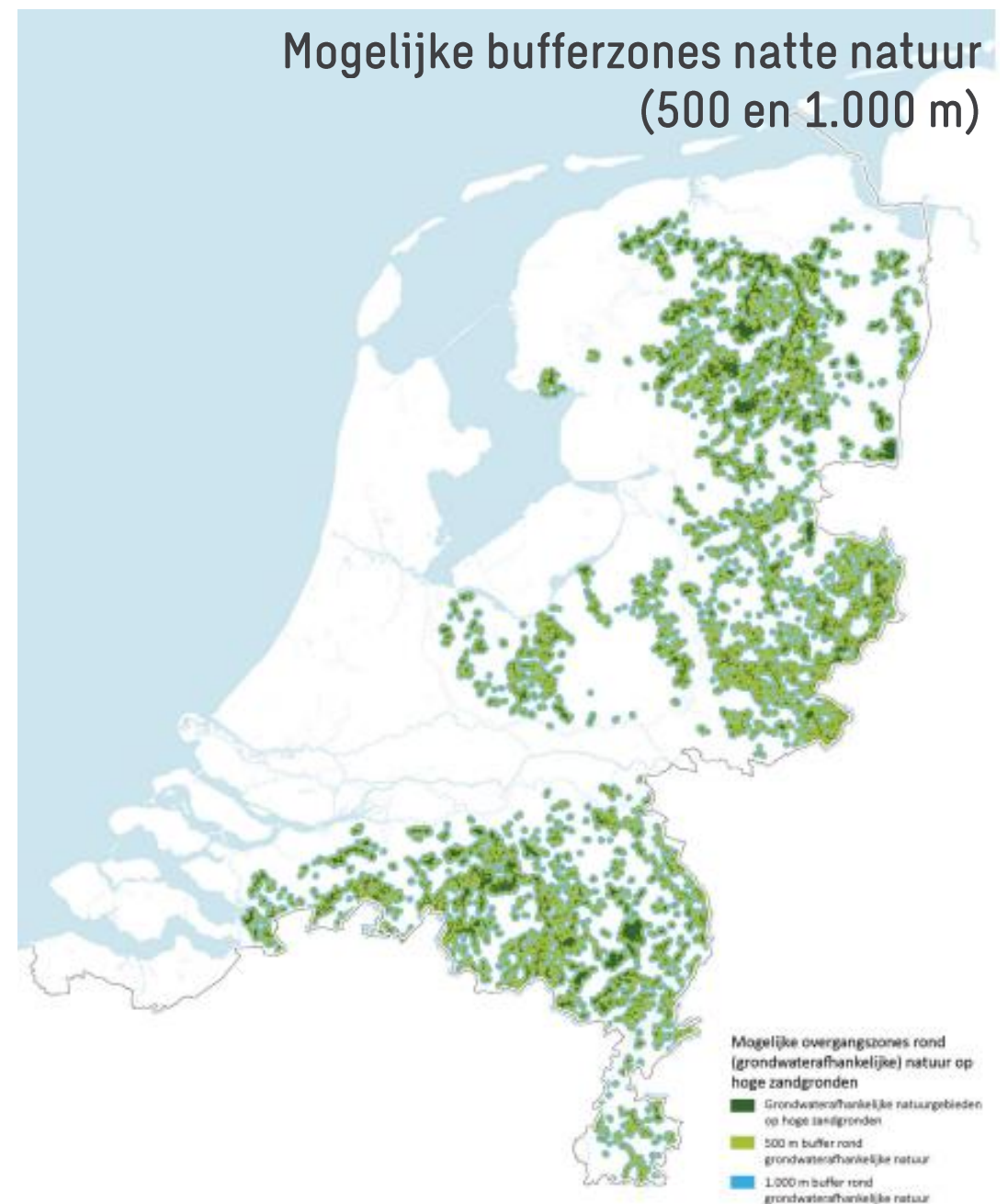


Bron: NOS

ONTWERPPRINCIPE 5

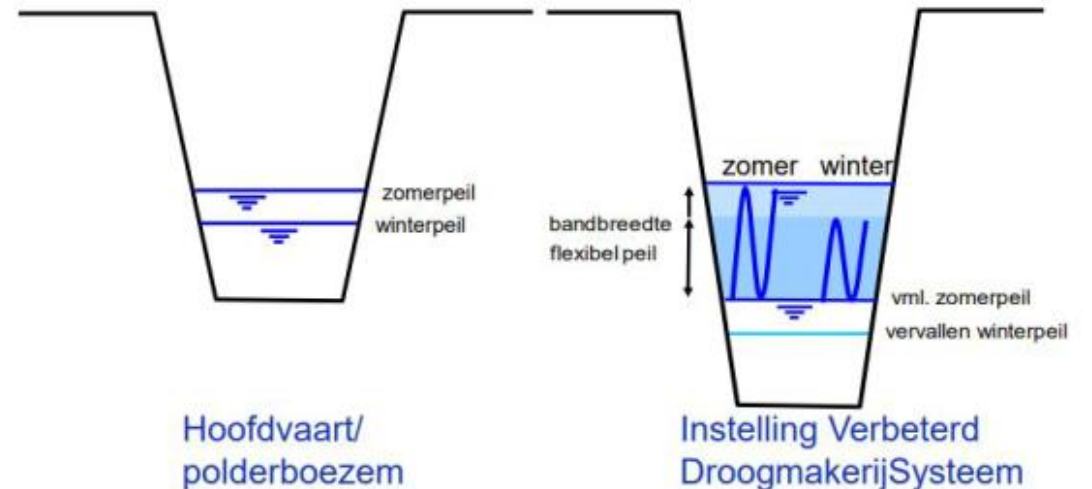
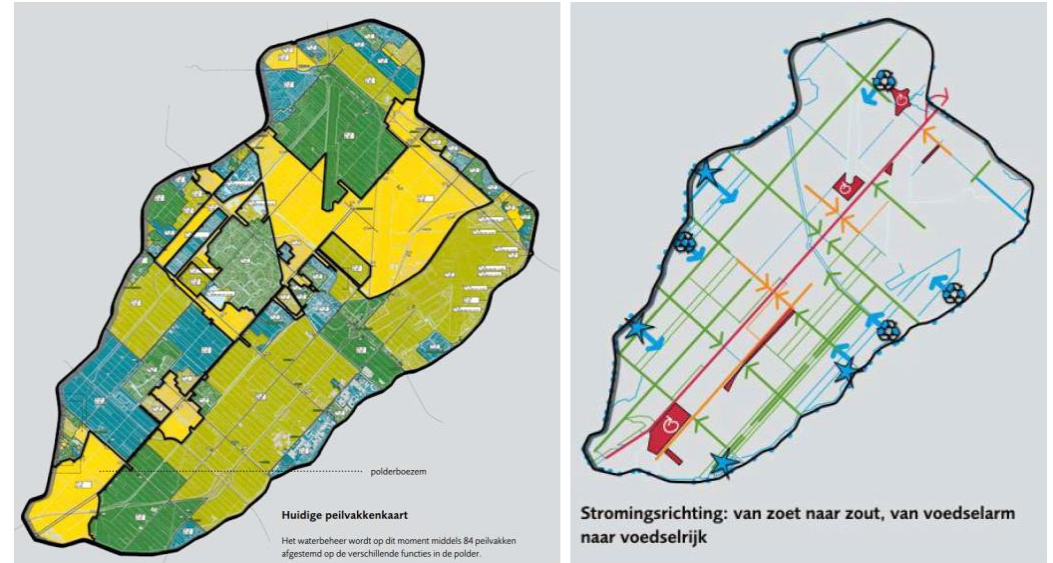
Benut kansen voor systeemherstel

- Gebruik ruimtelijke ontwikkelingen om negatieve trends van waterkwaliteit, watervoorraden of bodemdaling te keren



5. Benut kansen voor herstel

- Verbindt versnipperde watersystemen
- Verhoog waterpeilen
- Versterk de waterkwaliteit en biodiversiteit





Getijdepark Feijenoord



Meer lezen?

WHITE PAPER

RUIMTE VOOR DE TOEKOMST

Flexibel invullen van investeringsopgaven om effecten van zeespiegel in de toekomst te kunnen opvangen



SWECO 

Op Waterbasis

Grenzen aan de maakbaarheid van ons water- en bodemsysteem



Essay & handreiking voor dialoog

Wat betekent water en bodem sturend voor de ruimtelijke ordening?

Van maakbaarheid naar aanpasbaarheid

Het principe toegelicht en uitgewerkt aan de hand van voorbeeldprojecten



SWECO 





PARADOXEN

Paradox 1

We willen betaalbare woningen bouwen én tegelijkertijd stapelen we de eisen op het gebied van mobiliteitstransitie, klimaatbestendigheid, natuur, groen en energie. We kunnen immers niet meer afwentelen naar de toekomst.

Wat is nodig om de balans te vinden?

Paradox 2

We zien weersextremen snel toenemen en tegelijk is de omvang van de klimaateffecten op lange termijn nog onzeker. Rekening houden met deze onzekerheden (bijv. door extra ruimte voor waterberging) kost veel ruimte en geld. Dit staat ook op gespannen voet met de verdichtingsopgave.

Hoe houden we het stedelijk gebied flexibel en aanpasbaar zodat de volgende generatie ook nog handelingsmogelijkheid heeft?

Paradox 3

Als Nederlanders zijn we gewend het water- en bodemsysteem aan te passen aan onze inrichtingswensen. Beter aansluiten bij het water- en bodemsysteem om klimaateffecten beter op te kunnen vangen, betekent dat we niet overal meer alles kunnen doen. Of op een andere manier. Zoals bouwen op slappe grond, of onderin het beekdal, of op het diepste punt in een polder.

Hoe maken we het water- en bodemsysteem onderdeel van de locatieafweging?