

Raadsinformatieavond grondwateroverlast Gemeente Bergen

3 april 2025



Foto wateroverlast Kerkstraat (bron: NH nieuws)



Agenda

1. Stand van zaken grondwater
2. Stand van zaken neerslag
3. Gebieden met wateroverlast
4. Getroffen maatregelen & in onderzoek
5. Verwachting komende jaren
6. Verantwoordelijkheden in grondwaterbeheer
7. Afsluitend

1 Stand van zaken grondwater

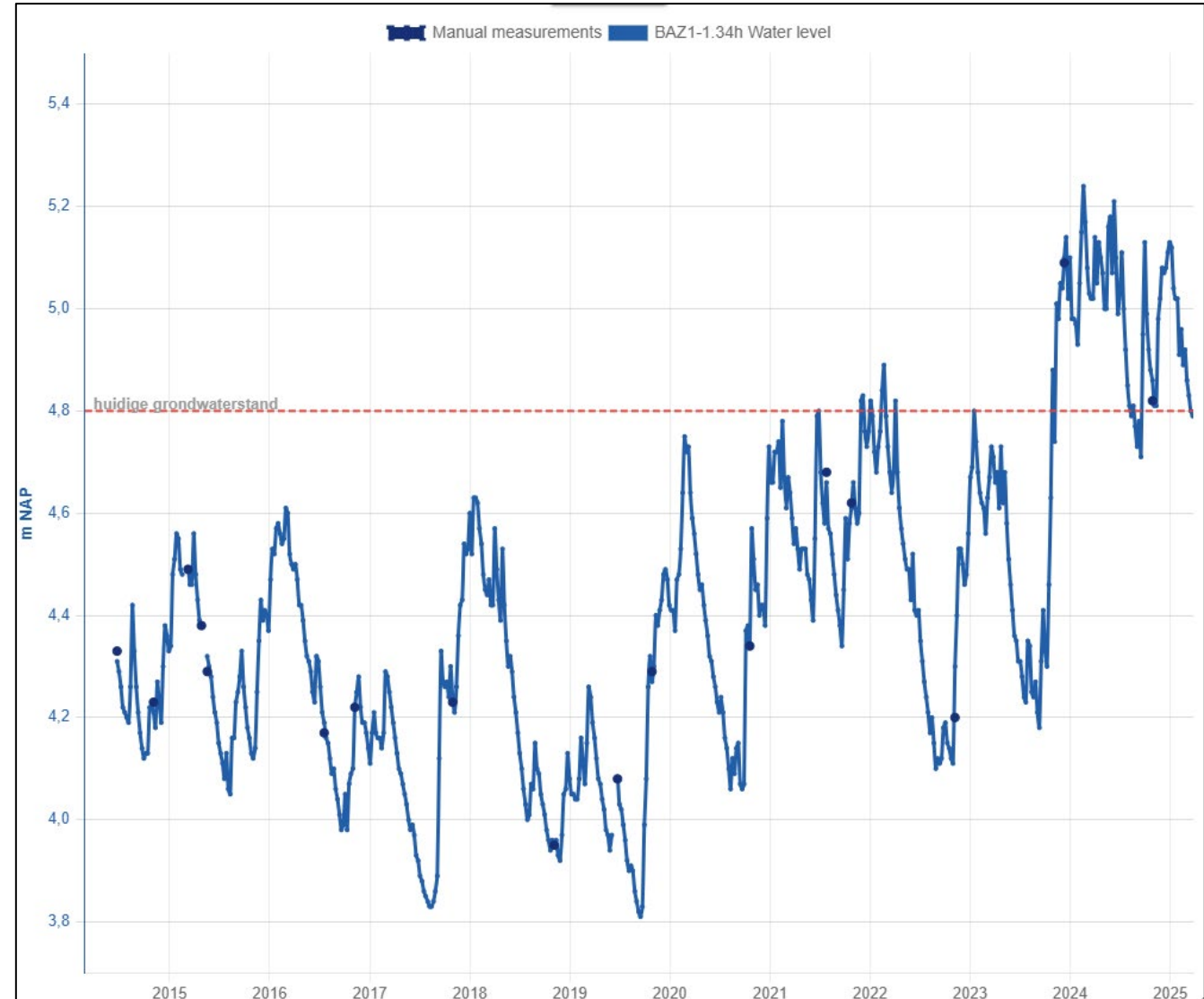
Verklaring

- veel neerslag
- verhoogd grondwaterniveau
- Geen ontwatering duinen
- Afstroom blijft gelijk



gemeente BERGEN

Bergen aan Zee

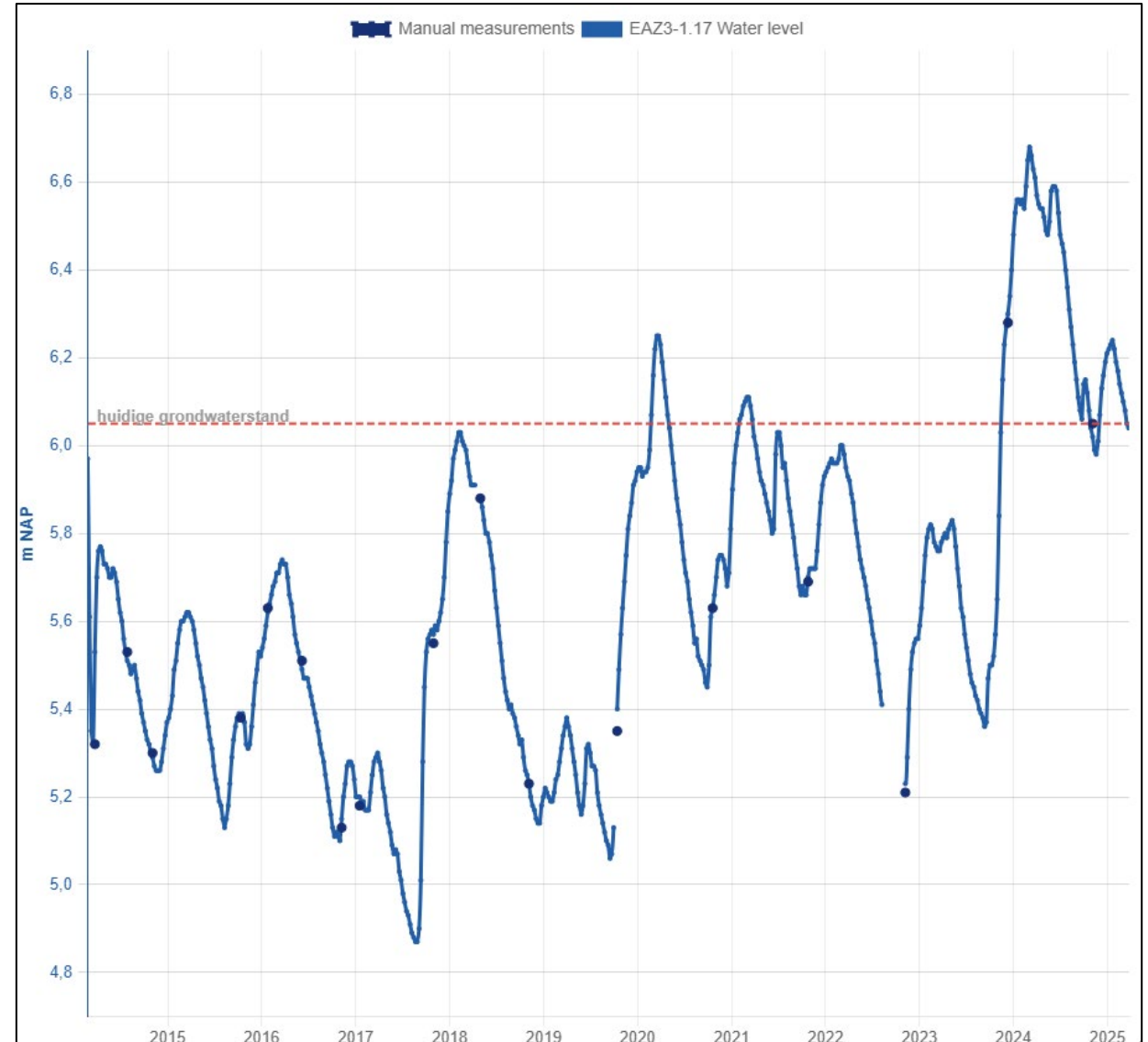


1 Stand van zaken grondwater

Verklaring

- veel neerslag
- verhoogd grondwaterniveau
- Beperkte ontwatering binnenduinrand
- Afstroom blijft gelijk
- Vertraagd effect van vernatting duinen

Egmond aan Zee



1 Stand van zaken grondwater

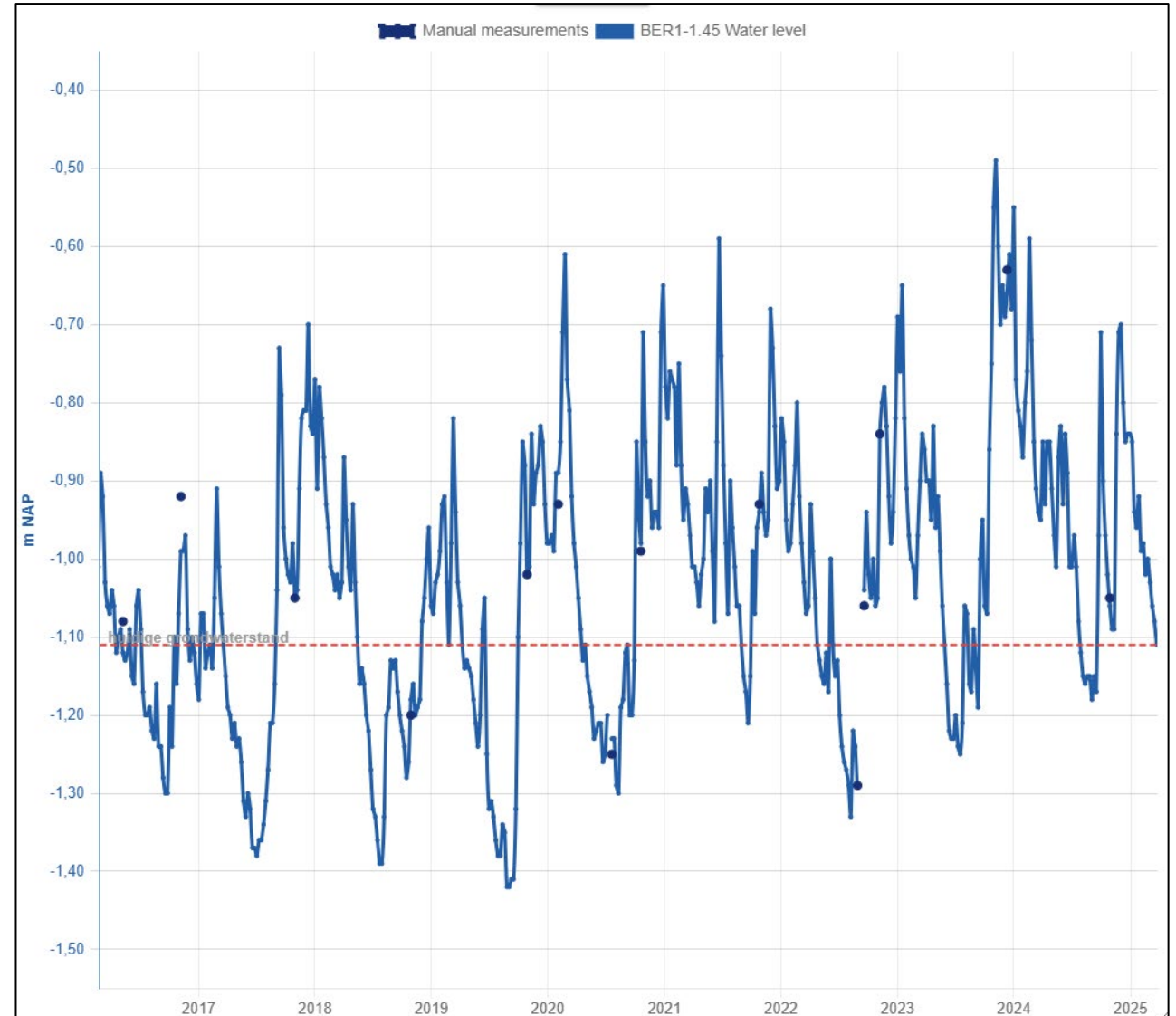
Verklaring

- Hoge grondwaterstand in najaar, alleen bij piekbuien
- Geen verhoogd grondwaterniveau
- Huidige stand juist laag



gemeente BERGEN

Polder(Bergen)

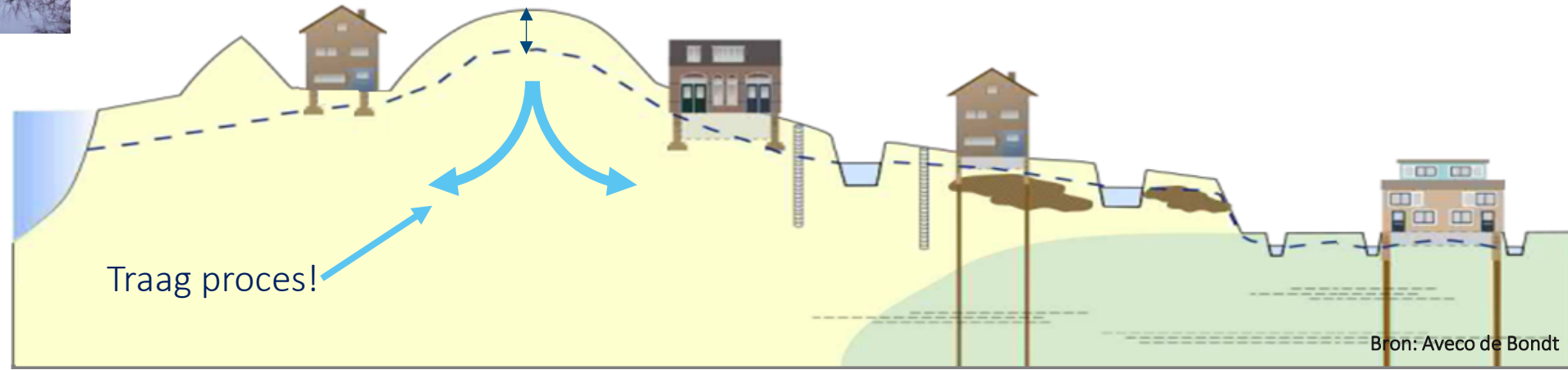


Waarom blijft het water zo lang hoog staan?

- Grondwater reageert erg traag in duinen
- Na-ijlend effect

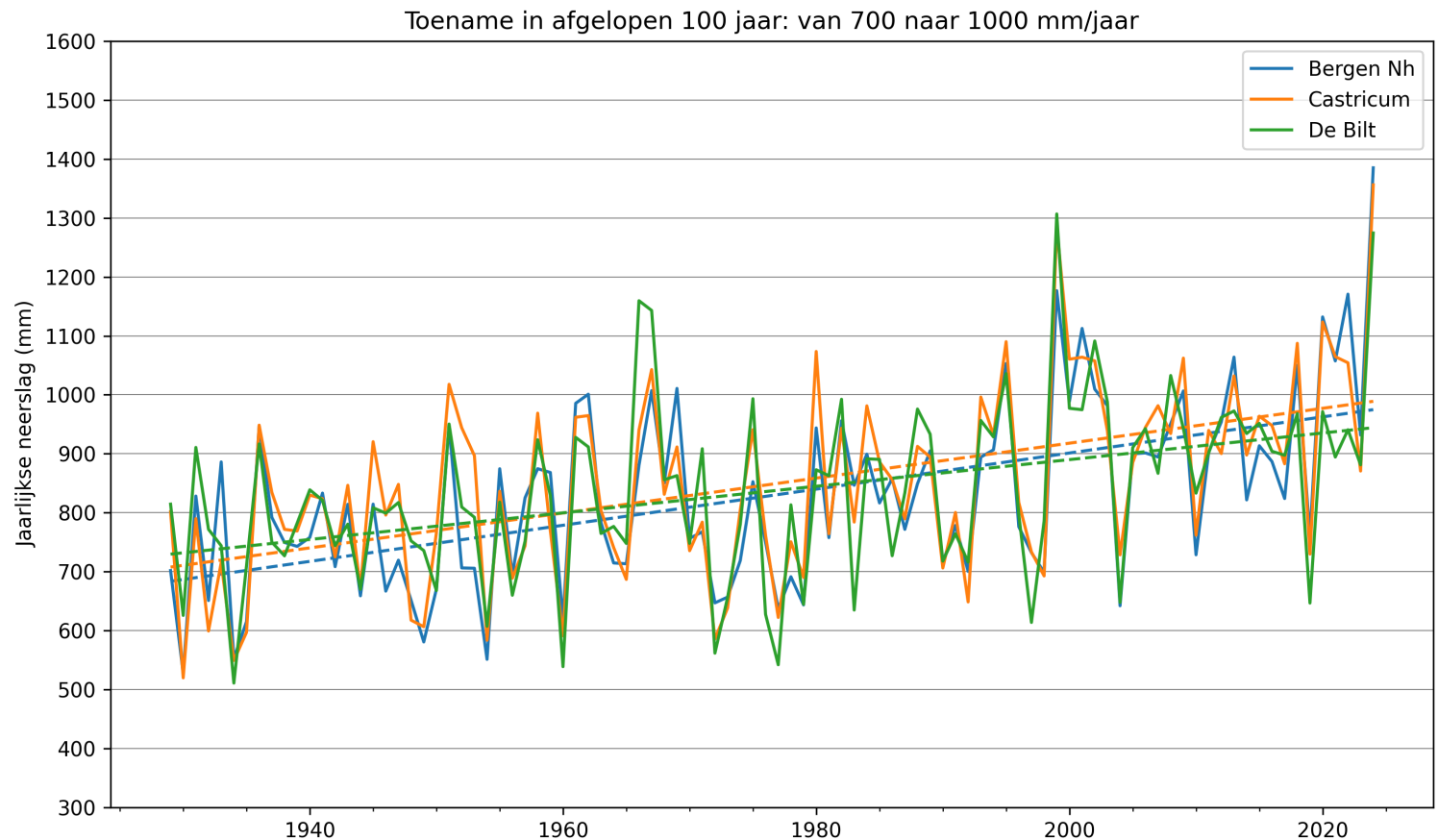


Zeewering / strand Egmond / Bergen aan Zee Duinen Binnenduinrand Stedelijk gebied Polder



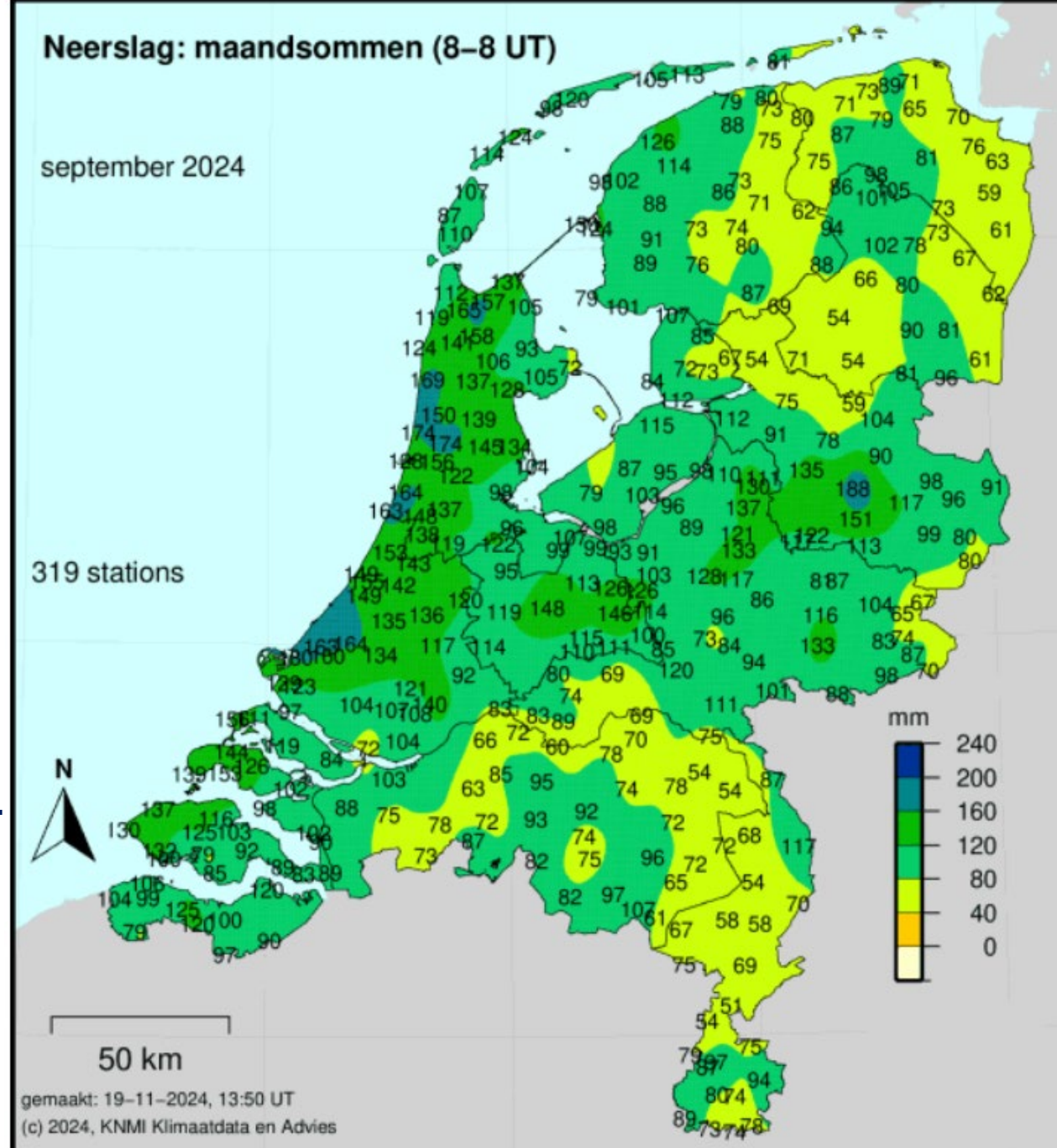
2 Stand van zaken neerslag

- Duinen worden natter
- Klimaat wordt grilliger



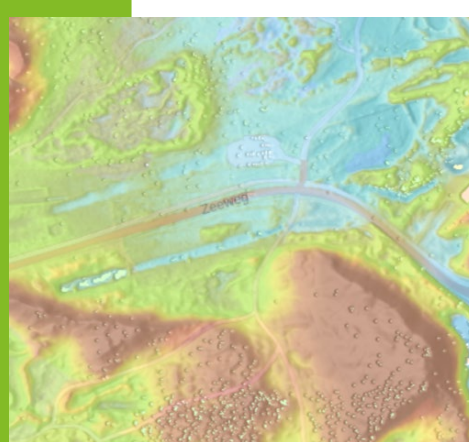
2 Stand van zaken neerslag

- Gemiddeld (1991 – 2020): **914** mm per jaar.
- 2023: **1385** mm : zeer nat*
- 2024: **1301** mm : zeer nat*
- 2025 (tot april): **135** mm : relatief droog.
- *KNMI: geen oorzaak, maar: temp zeewater verhoogd en veel lage druk gebieden langs kust.
- KNMI voorspelling 2050: **923** mm per jaar.
- KNMI voorspelling 2100: **980** mm per jaar.

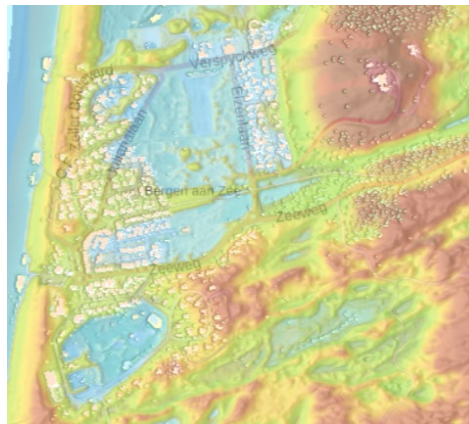


3 Wateroverlast locaties

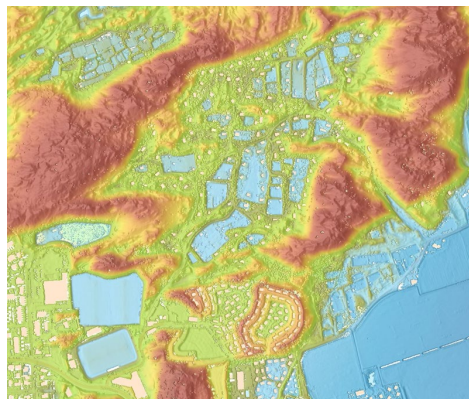
- N510
- Bergen aan Zee
- Egmond aan Zee
 - velden VV Egmondia
 - duinlandjes / Nollenvallei
- PWN pompstation
- Fiets- en wandelpaden duinen
- *Relatief laaggelegen!*



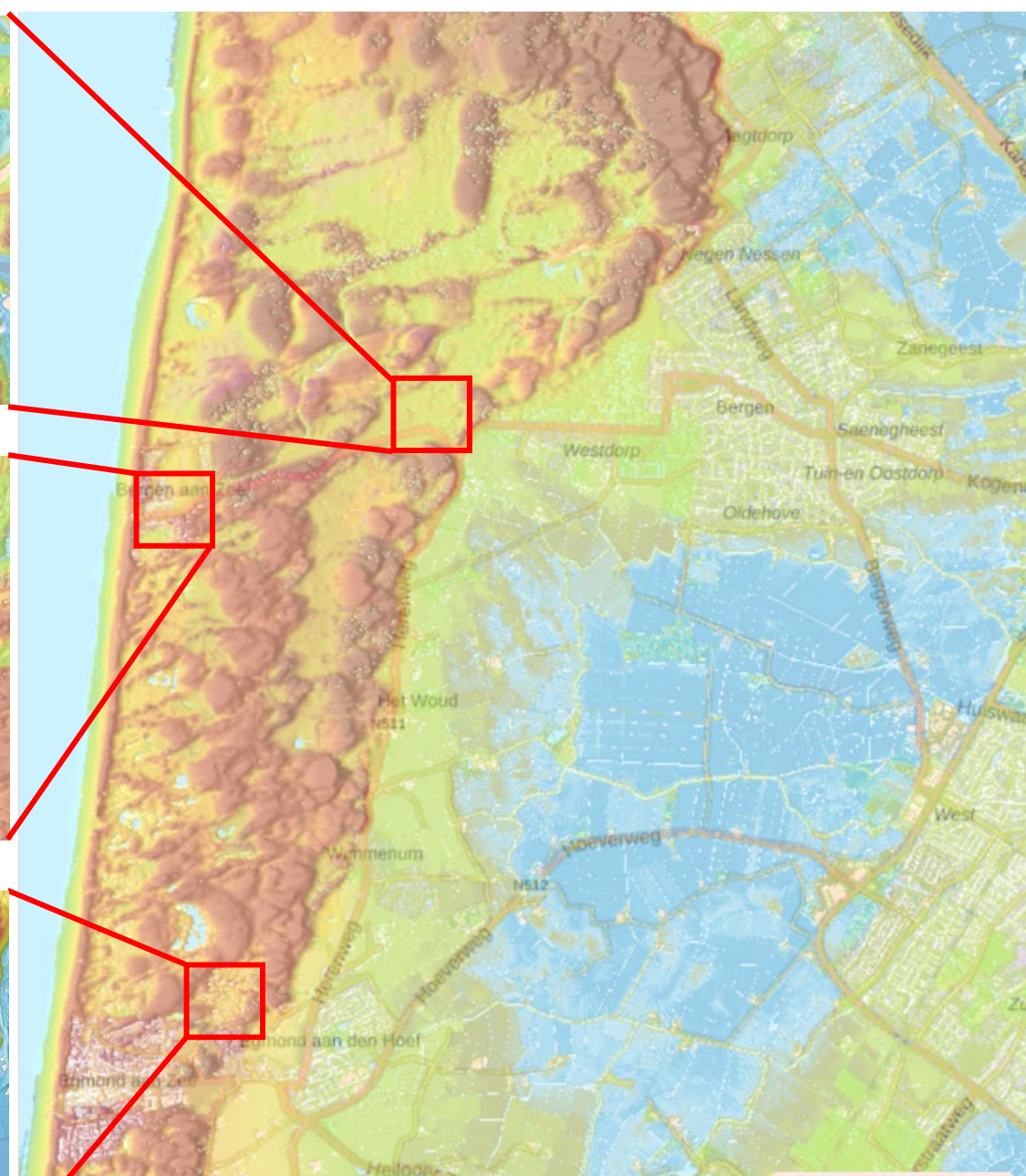
N510



Bergen aan Zee



Nollenvallei / Egmondia

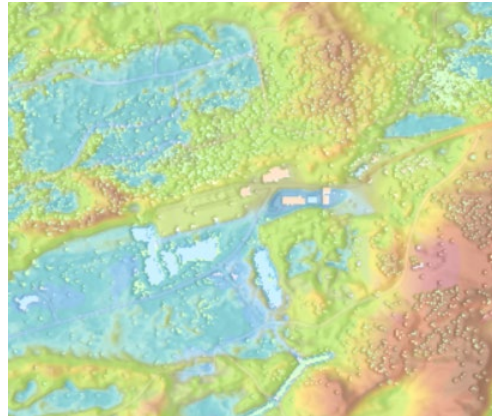


Blauw = laag, Rood = hoog



3 Wateroverlast locaties

- N510
- Bergen aan Zee
- Egmond aan Zee
 - velden VV Egmondia
 - duinlandjes / Nollenvallei
- **PWN pompstation**
- **Fiets- en wandelpaden duinen**
- *Relatief laaggelegen!*



PWN Pompstation



Blauw = laag, Rood = hoog

4 Getroffen maatregelen

Bergen aan Zee

1. Situatie

- Eind 2023 enorme regenbuien, continu aanvulling
- Vanaf de jaarwisseling 2023-2024 veel wateroverlast
- Daarna bodem verzadigd met water



Foto's wateroverlast Kerkstraat (bron: NH nieuws)



Wateroverlast Bergen aan Zee
VLN NIEUWS / SAM DE JOODE



gemeente BERGEN

4 Getroffen maatregelen

Bergen aan Zee

2. Maatregelen

- Tijdelijke maatregelen: wegafzettingen, brandweer en pompen
- Maatregelen primair voor water op straat en veiligheid openbare ruimte
- Inlichten omgeving
- Bijeenkomsten met inwoners (maart 2024 en november 2024)
- Pompen Kerkstraat, Verspyckweg en Parnassiapark
- Eerst bovengronds, later ondergronds



4 Getroffen maatregelen

Bergen aan Zee

3. Resultaat

- Pompen Parnassiapark
- greppel Kerkstraat
- greppel Verspyckweg
- Aanleg drainage Elzenlaan
- Eerst onderzoek, nu in uitvoering
- Permanente opstelling
- Effect monitoren



4 **Getroffen maatregelen**

PWN

1. Wat doet PWN aan wateroverlast in de duinen van Bergen?

- Aanleidingen
 - Verplichtingen aan eigenaren (duinwoningen), huurders / pachters land, gebouwen, horeca
 - Veiligheid; calamiteiten routes / brandwegen, bereikbaarheid derden
 - Bereikbaar, veilig en droog houden drinkwater assets PWN
 - Bereikbaarheid; recreatieve infrastructuur, hoofdpadennet, woningen
- Richtlijnen hierin zijn o.a.
 - Vasthouden als het kan, afvoeren als het moet
 - Regelbaar en adaptief systeem
 - Betaalbaar en billijk
 - Geen natuur en hydrologische schade aan N2000

Samenwerken met gebiedspartijen en aanpassingsvermogen nodig!



4 Getroffen maatregelen

PWN (Bergen en Egmond)

2. Maatregelen reeds gerealiseerd in Bergen

- Samenwerking met Provincie, gemeente en HHNK
- in binnenduintrand stapelen van functies:
 - water vasthouden & bergen,
 - recreatie,
 - natuurontwikkeling/NNN,
 - KRW,
 - mogelijk drinkwater
- De Voert - Bergen
- Pollenvlak - Egmond



4 Getroffen maatregelen

PWN (Bergen en Egmond)

2. Maatregelen korte termijn en no regret

- Tijdelijke omleiding Korte weg Bergen d.m.v. betonplaten
- Ophogen diverse wegen naar woningen in het duin of tijdelijk rijplaten
- Ophogen diverse calamiteitenwegen
- Ophogen diverse kleine knelpunten wegen en paden
- Pomp Landjes Egmond aan Zee
- Pomp recreatie huisjes Nollenvallei





- Ophogen voorjaar 2025
- Wandelpad omgelegd
- Wandelpad opgehoogd



4 Maatregelen in voorbereiding

PWN

• Beschermen drinkwater assets: Pompstation Bergen, Secundair A

• Doorgaan ophogen diverse paden en wegen

• Parkeerplaats Uilenvangersweg ophogen

• Vrijmaken watergangen Engelse Veld

• Pollenvlak Egmond fase 2

• De Bleek – Egmond

• Weidse polders gebiedsproces

• Natuurherstel Nollenvallei Egmond ad Hoef

• Natuurherstel bij duinlandjes Egmond aan Zee

• Regio deal gemeente Bergen

• N510 ophogen en natuurwinst

:

:

:

:

:

:

:

:

Gemeente Bergen/PWN

HHNK, PWN, Gemeente, Provincie

HHNK, PWN, Particulier, Provincie

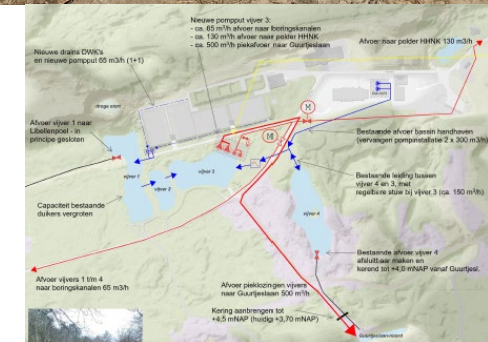
Samenwerkingspartijen

PWN, Gemeente Bergen, Huisjesvereniging VRW

PWN, Landjesvereniging De Noord, Gemeente, HHNK, PNH

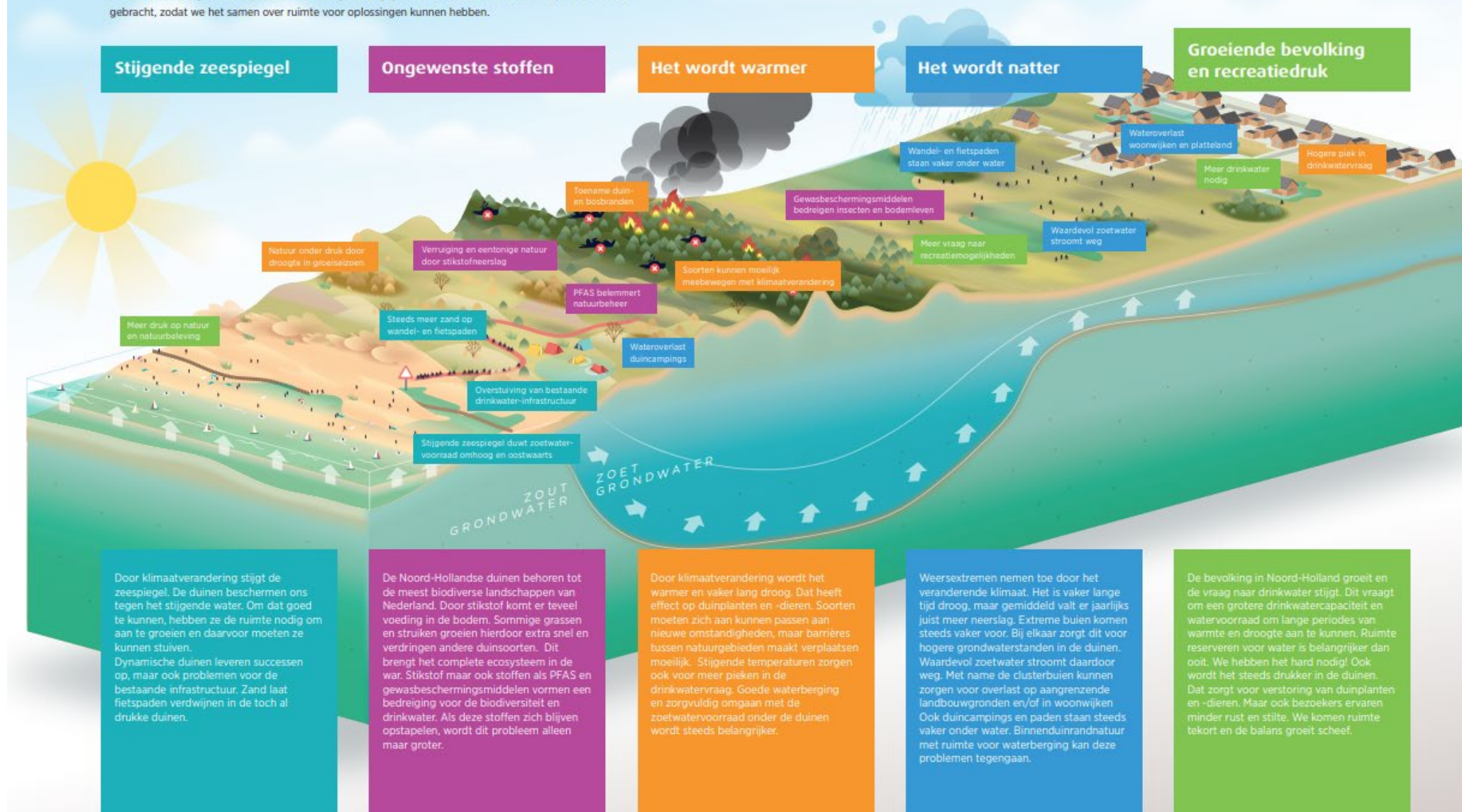
Samenwerkingspartijen

PNH, HHNK, Gemeente Bergen, PWN



De duinen lopen tegen hun grenzen aan

Het klimaat verandert en de bevolking in Noord-Holland groeit. Dat vraagt veel van onze duinen. En dat merken we. Het is er steeds drukker, warmer, droger of juist extreem nat. Dat heeft gevolgen voor zeeveiligheid, drinkwatervoorziening, recreatie en natuur. Zaken die we met een groeiende bevolking en een veranderend klimaat hard nodig hebben. Gezonde duinen zijn belangrijker dan ooit. We hebben de knelpunten in kaart gebracht, zodat we het samen over ruimte voor oplossingen kunnen hebben.



4 Getroffen maatregelen

N510

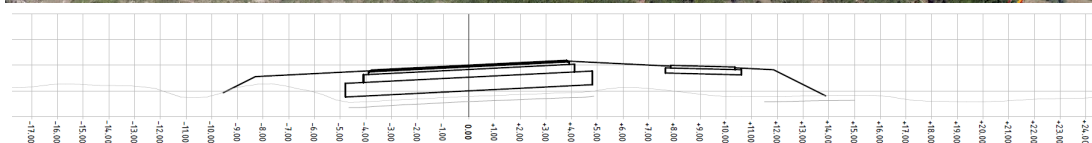
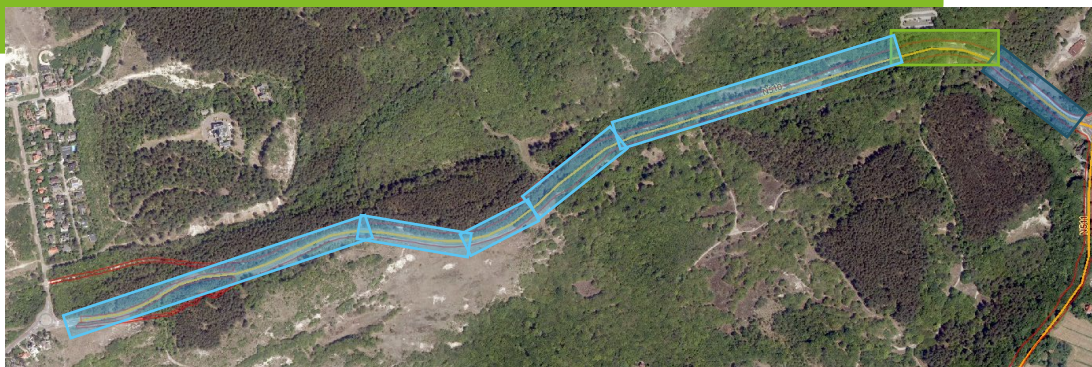
- Zandzakken
- Pompen
- Afvoer door waterwagens
- 1 baan open, 'om en om'



4 Maatregelen in onderzoek

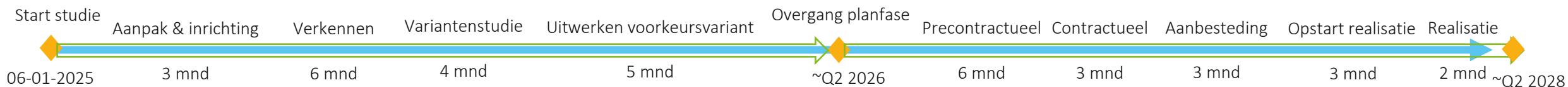
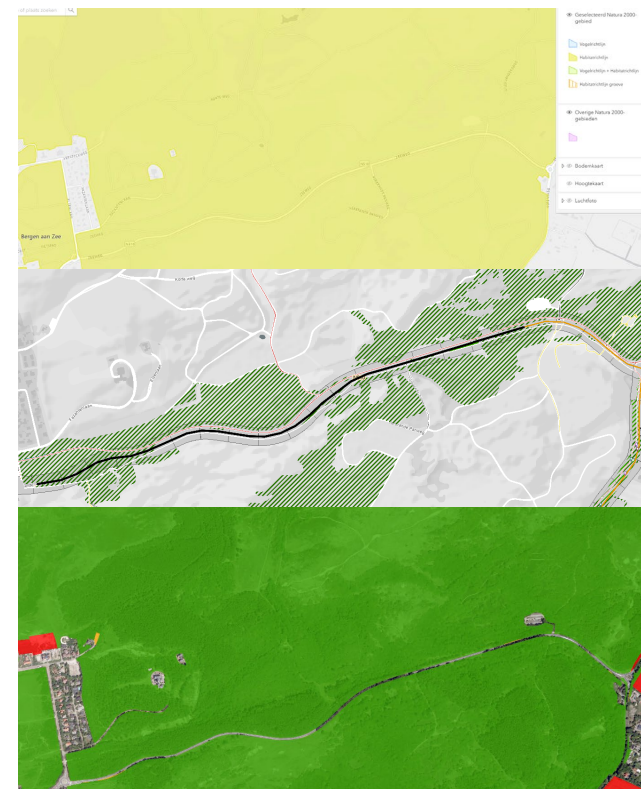
N510

N510 Zeeweg



Profiel 10370 (as rijbaan)

Variante verhoogde weg



5 Vooruitblik neerslag en grondwater

- **KNMI: “2023 is natste jaar sinds begin van de metingen.”**
- **KNMI/IPCC voorspelt: extremer weer komt vaker voor, én structureel lichte stijging neerslag.**
- **2023 en 2024 is uitschieter, ook in toekomstvoorspellingen KNMI.**
- **Grondwaterstand in duin blijft hoog, ook volgend jaar nog nat. Neerslag komend jaar niet te voorspellen.**
- **In Bergen en Egmond a/d Hoef is grondwaterstand ‘normaal’.**



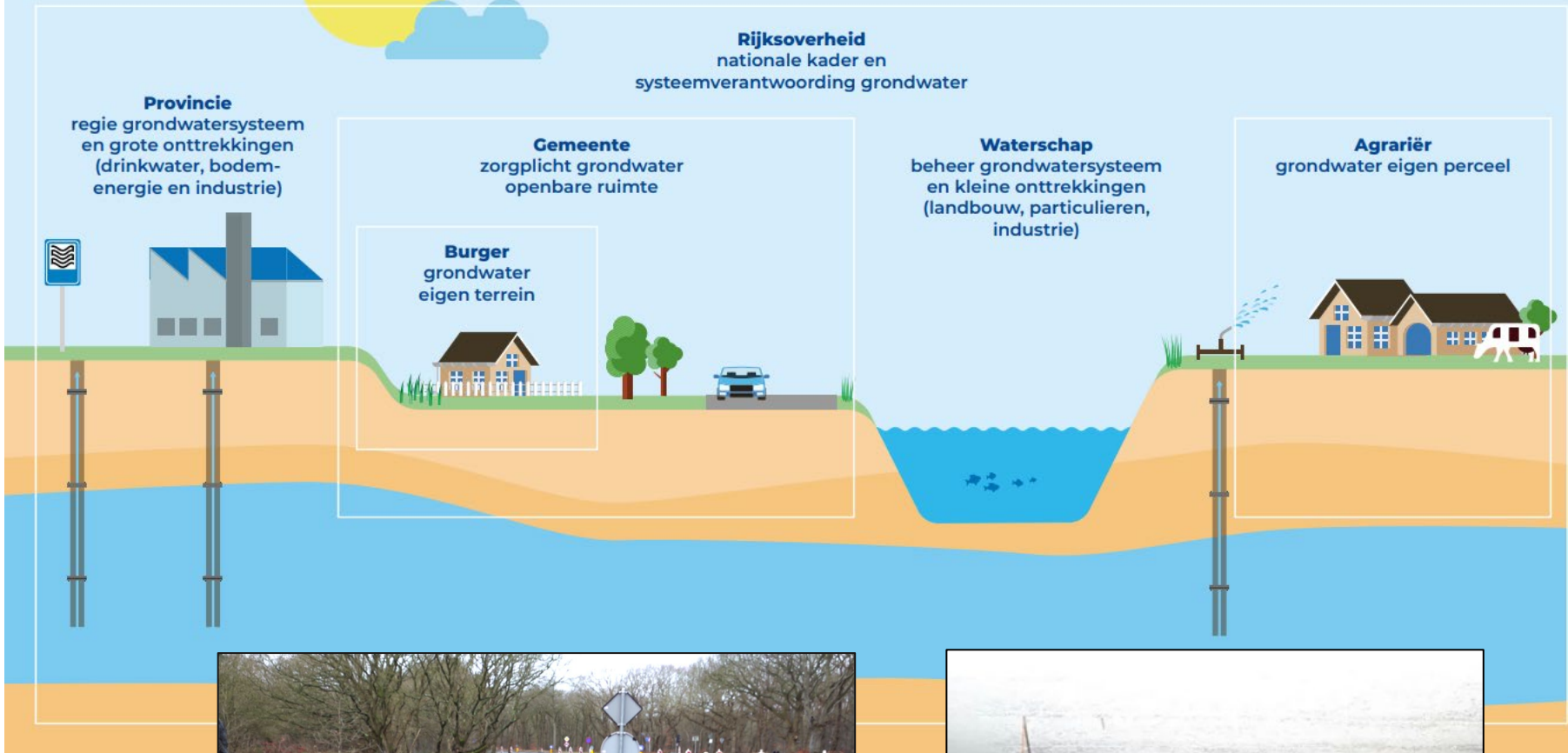
6 Verantwoordelijkheden in grondwaterbeheer

- Elke partij heeft zijn eigen verantwoordelijkheid
- Perceeleigenaar
- Gemeente
- Provincie
- Waterschap
- PWN

Samenwerking dus essentieel bij grondwater!



SAMENWERKING GRONDWATER



Provincie: veiligheid N-wegen



Woningeigenaar: water in
woning/kelder voorkomen

PWN (terreinbeheerder):
begaanbaarheid duinreservaat,
productielocaties beschermen



Gemeente: Waterloket,
veiligheid openbare ruimte,
afwegen maatregelen structurele
grondwateroverlast

7 Afsluitend

- Duingebied is nog steeds erg nat.
- In duin nog langer last van hoge waterstanden. Komende jaren vinger aan de pols houden.
- Goede samenwerking tussen de verschillende partijen.
- Geen afwateringsvoorzieningen beschikbaar. Op knelpunten nu (tijdelijk) maatregelen.
- Toekomst: vaker nat. Onderzoek en ontwerp van maatregelen voor structurele oplossing.



Samenwerking de Lankies

