



# Waterberging de Onlanden ...

... of een zwembad van 500 x 170 x 15 m

BRO'tje \_25 juni 2026

**VEILIG LEVEN  
MET WATER**



**SCHOON EN  
GEZOND WATER**



**GEZUIVERD WATER**



**VOLDOENDE WATER  
IN ELK SEIZOEN**





## Wat komt aan bod?

Onlanden algemeen

*het gebied en de ontstaansgeschiedenis*

Gebruik van data

*onderzoeken en monitoring*





### Watersnood te Peizermade.

Bovengenoemde made, geachte lezers, schoon gelegen in het Noordelijkste gedeelte van Drenthe, en ruim een uur gaans van de stad Groningen, is nu reeds voor de tweede maal van dezen herfst een watervlakte. Water, niets dan water, zoover ons oog Westwaarts reikt.

In de eerste week van Oct. kwam de vloedgolf uit Peizer- en Eelderdiep opzetten, om alles te verwoesten, wat in den afgeloopen zomer met moeite, zorgen en zwaren arbeid geteeld werd.

Bijna alle hier wonende gezinnen hebben de aardappelen weer gedeeltelijk verloren, alle wintergroenten, als moes en andijvie, gaan eveneens tot bederf over, en het vee moest in allerijl gestald worden, om het voor verdrinken te bewaren. Ja, wie lijdt door dezen onuitstaanbaren toestand geen schade!

En niet alleen schade, maar ook het wonen in deze streek wordt ondragelijk, want in sommige huizen loopt het water in schuren en woonvertrekken.

Waarom, zullen velen vragen, worden die duizenden bij duizenden hectaren niet ingepolderd? Is de bodem dan zoo slecht, dat bij de kosten, daaraan verbonden, niet waard is? Neen lezers, van de Peizermade kan met weinig kosten en moeite een uitstekende grond gemaakt worden; deze zou, wanneer hij wordt drooggelegd, zeer geschikt wezen voor fruit- en groenteteelt.

En wat is nu de opbrengst van deze onafzienbare woestenij? Wel, de Drentsche boeren maaien elken zomer vergenoegd een snede blauw gras, russchen en pijpraaien van dit dankbare land, of laten er wat jongvee weiden. Deze zijn nog van meening, dat Gods water over Gods akker moet loopen, om als meststof te dienen. Voorwaar middeloeuwsche toestanden; het land ligt hier of het waarde noch eigenaar heeft.

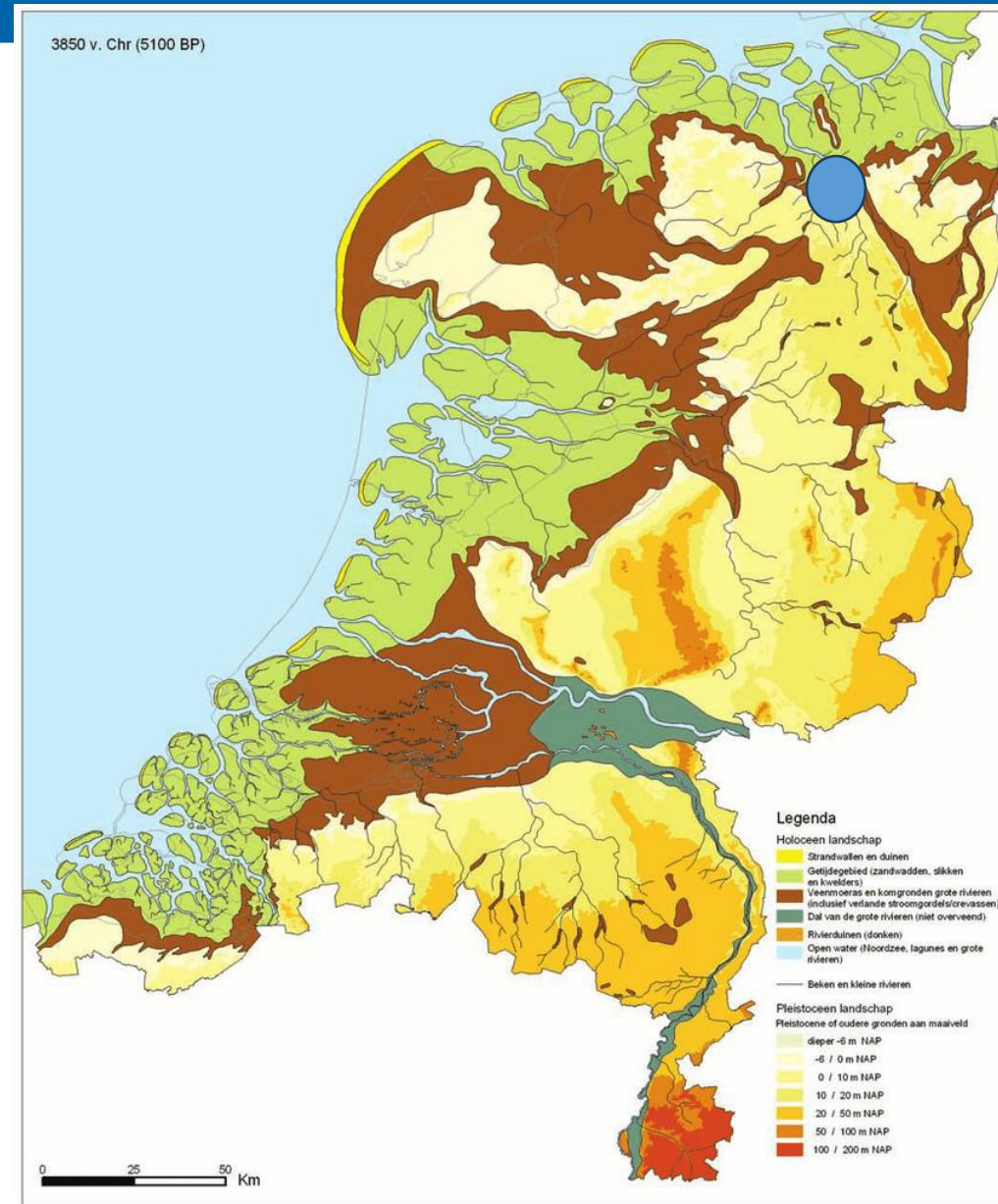
*‘Peizermade, geachte lezer, schoon gelegen in het Noordelijkste gedeelte van Drenthe en ruim een uur gaans van de stad Groningen. Is nu reeds voor de tweede maal van dezen herfst een watervlakte. Water, niets dan water, zoover ons oog Westwaarts reikt.*

*In de eerste week van October kwam de vloedgolf uit Peizer- en Eelderdiep opzetten. Om alles te verwoesten, wat in den afgeloopen zomer met moeite, zorgen en zwaren arbeid geteeld werd.*





# Terug in de tijd ...



## Legenda

### Holoceen landschap

- Strandwallen en duinen
- Getijdegebied (zandvadden, slikken en kwelders)
- Veenmoeras en komgronden grote rivieren (inclusief verlande stroomgordels/crevassen)
- Dal van de grote rivieren (niet overveend)
- Rivierduinen (donken)
- Open water (Noordzee, lagunes en grote rivieren)

— Beken en kleine rivieren

### Pleistoceen landschap

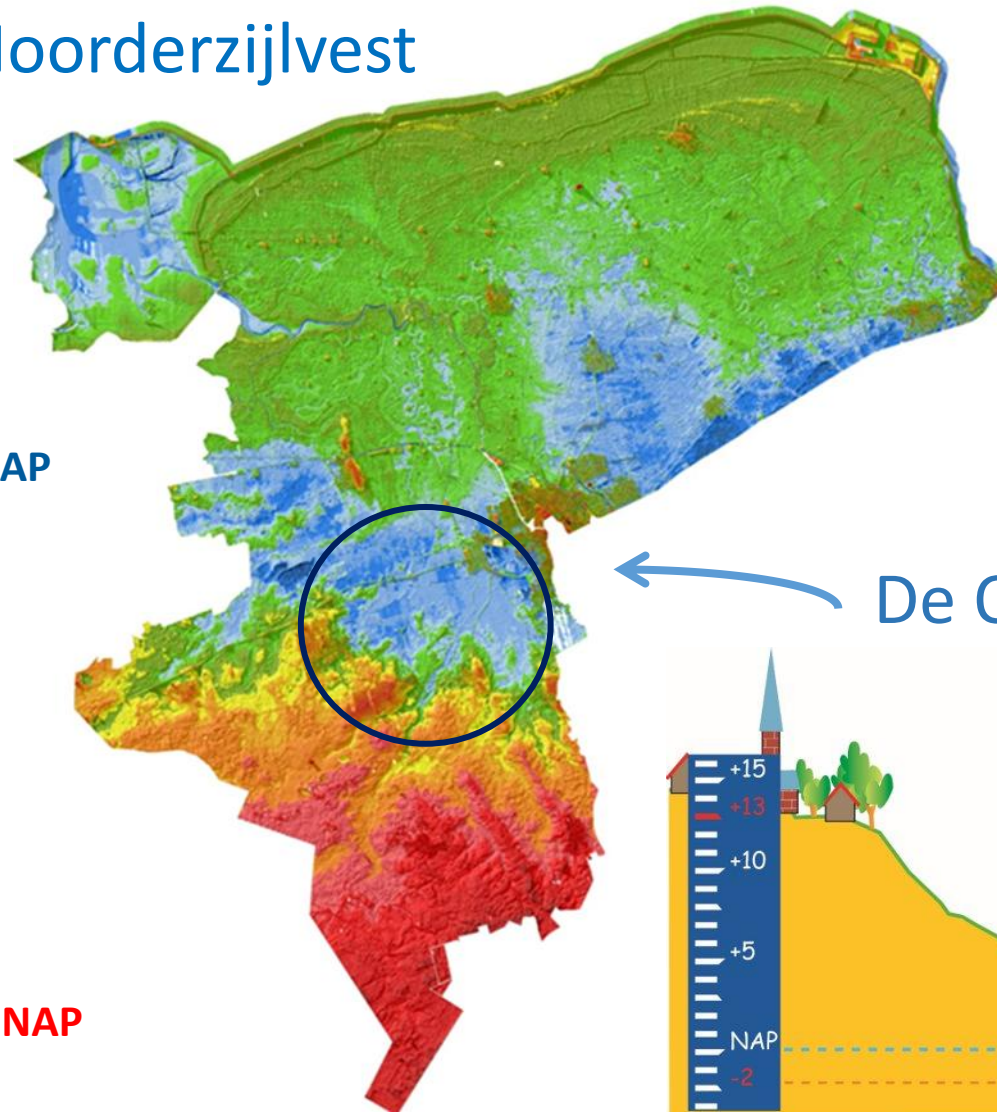
#### Pleistocene of oudere gronden aan maaiveld

- dieper -6 m NAP
- 6 / 0 m NAP
- 0 / 10 m NAP
- 10 / 20 m NAP
- 20 / 50 m NAP
- 50 / 100 m NAP
- 100 / 200 m NAP



# Waterschap Noorderzijvest

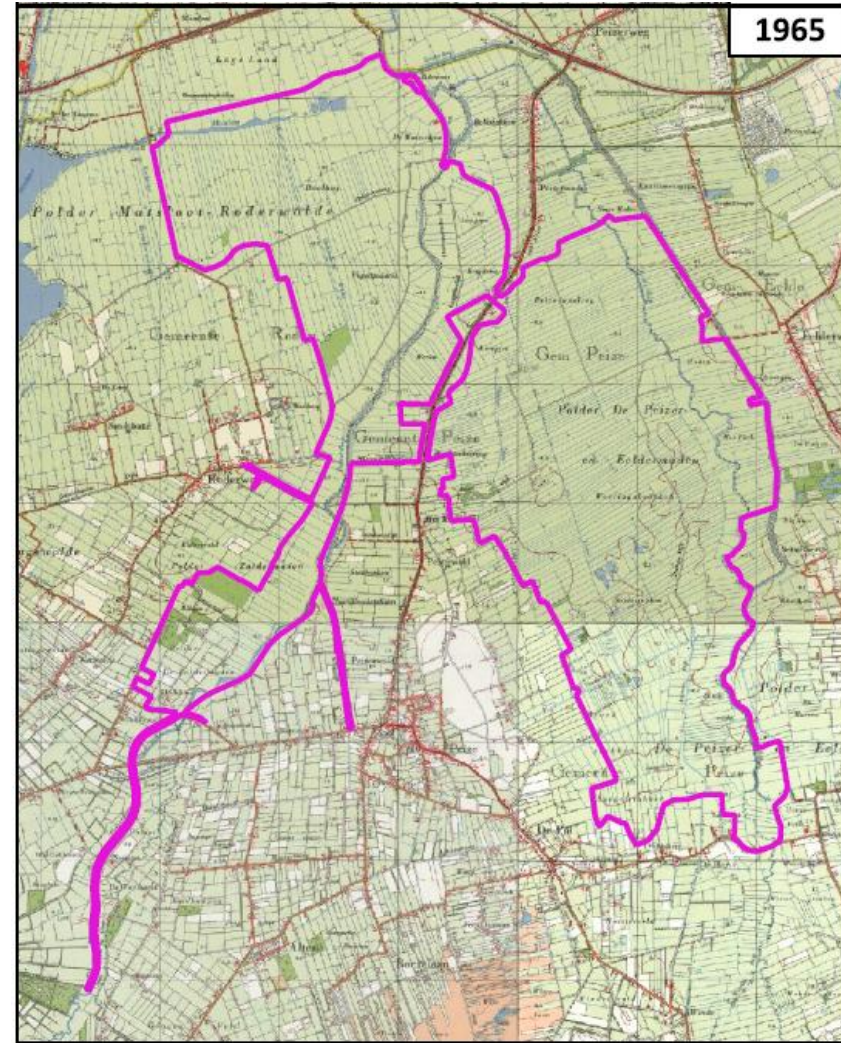
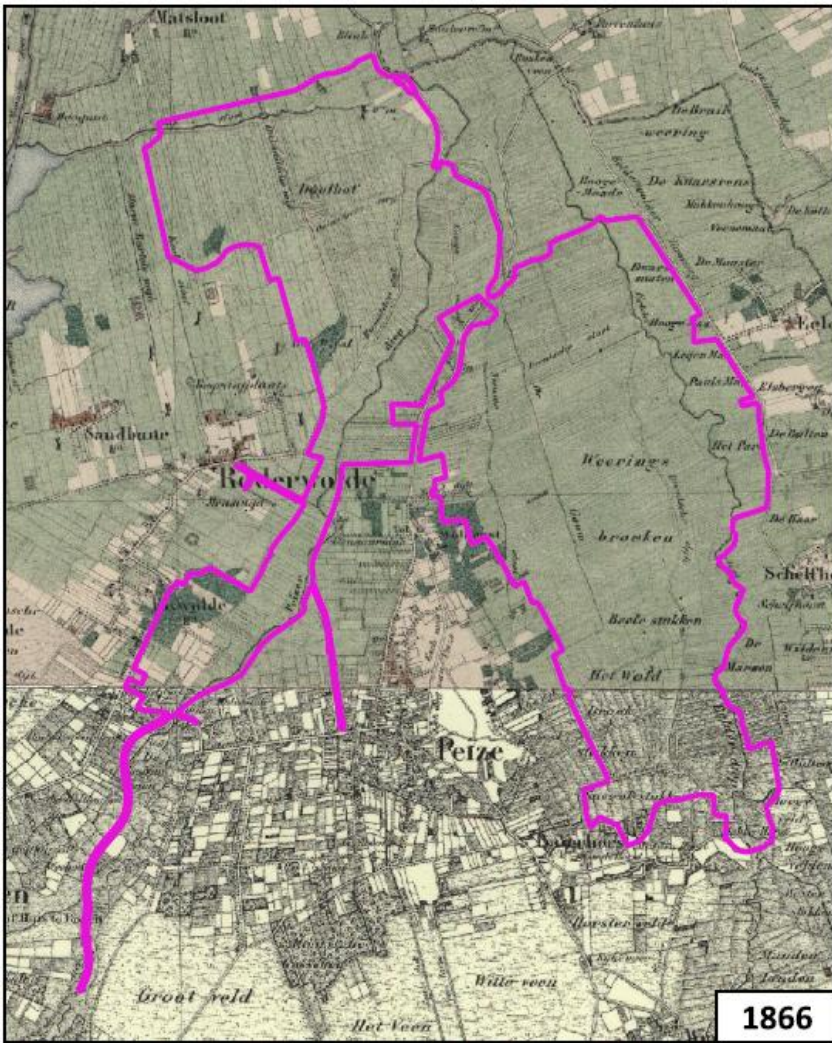
Laagste punt : -2 m NAP



De Onlanden

Hoogste punt : +13 m NAP







## De Onlanden

- Aanleg 2008 – 2013
- Inrichting 1700 ha grond
- Natuur en waterberging
- Robuust zelfregulerend watersysteem
- Recreatieve routes (wandel- en fietspaden)

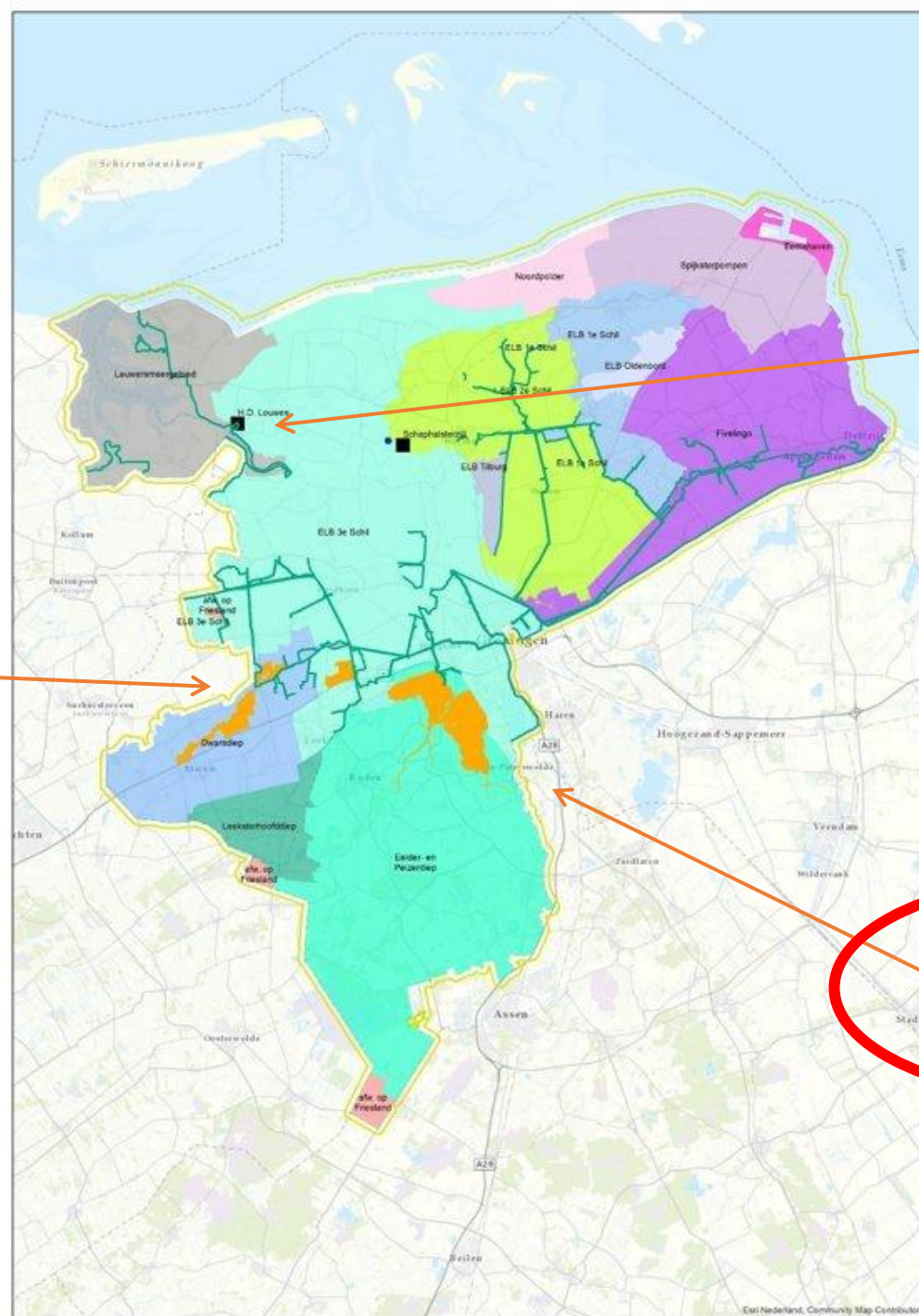
# Waterberging ... of toch een zwembad ...





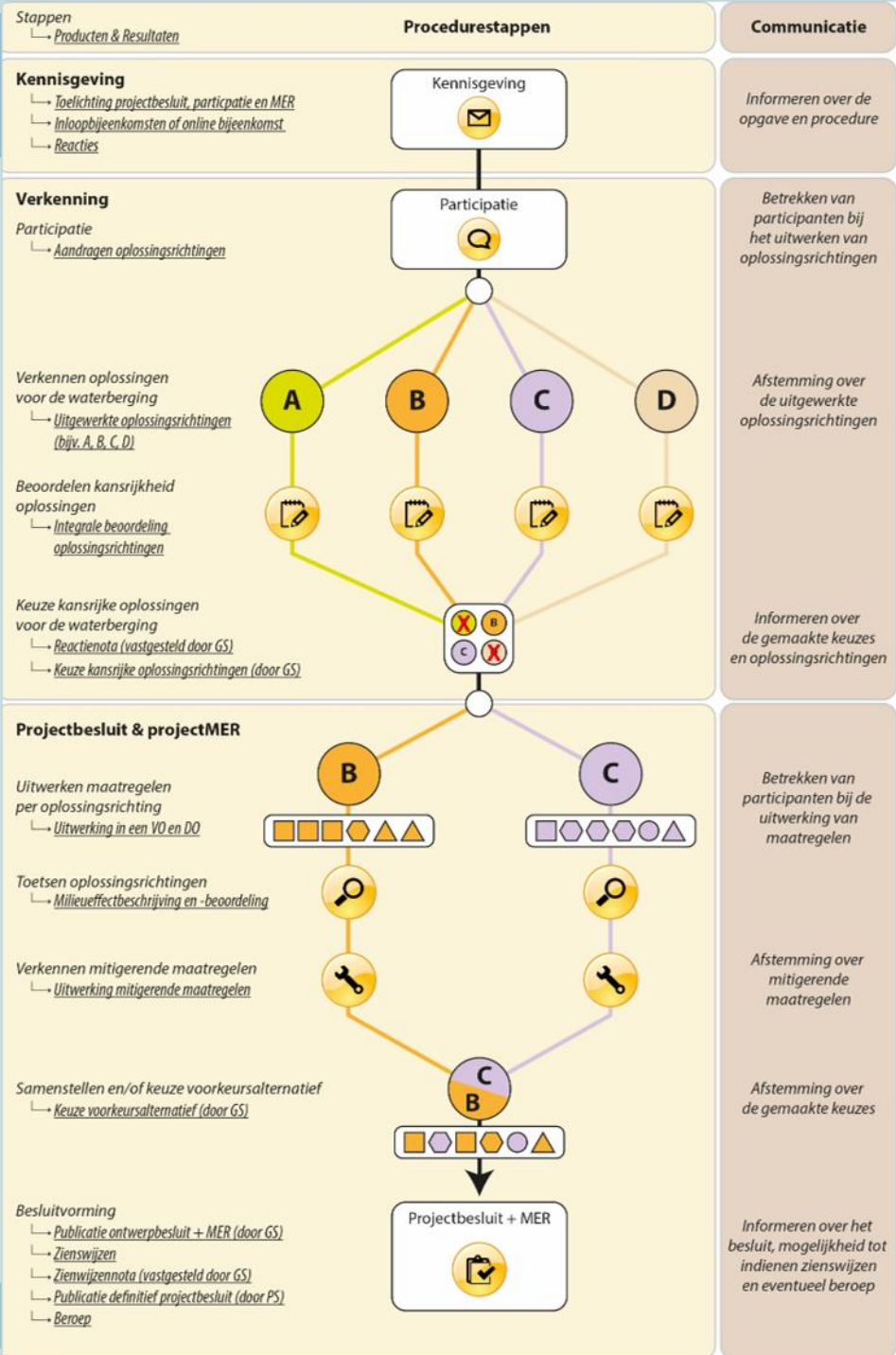
# 12 Droge Voeten Maatregelen

Waterbergingsgebieden  
Zuidelijk Westerkwartier



Nieuwe waterwerken  
Zoutkamp

Optimalisatie  
Onlanden





# Optimalisatie Waterberging Werk in uitvoering 2026





# Gebruik van data

*Onderzoeken en monitoring*



# Milieueffectrapportage en planuitwerking

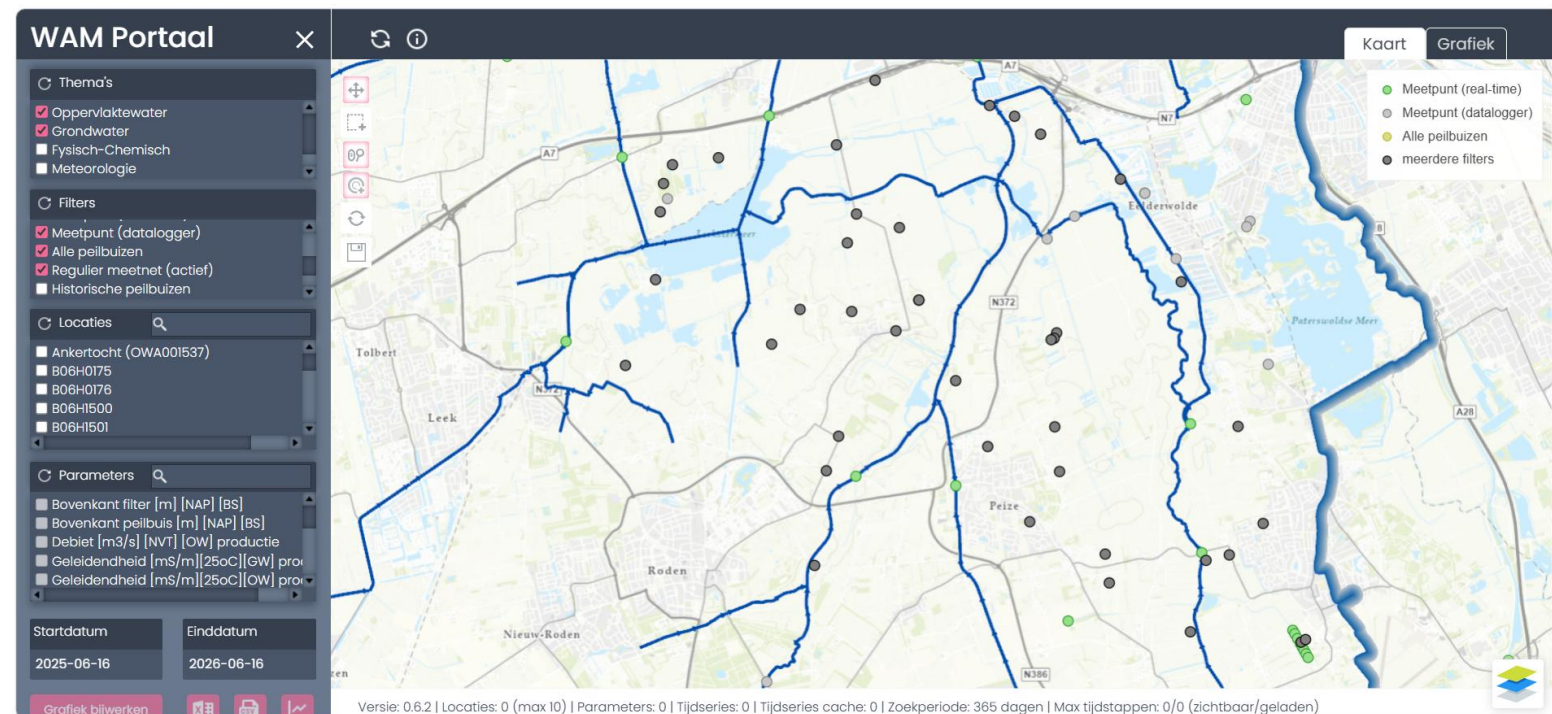
Diverse onderzoeken, o.a.

- Hydrologie
- Natuur
- Archeologie
- Sedimentatie
- Geotechnisch en milieukundige



# Meetnet Onlanden

- Grondwater en oppervlakte water
- Kwaliteit en kwantiteit
- Meetpunten
- Rapportages
- Uitbreiding





## Onderzoeken voor de MER

### Oppervlakte water

- Gebruik data meetnet
- SOBEK model (actualisatie model)

### Grondwater

- Gebruik data meetnet voor geohydrologische effecten
- Tijdreeksmodellen Pastas

*Belangrijk! -> want er zijn zorgen over wateroverlast in de omgeving*



## Grondwater aanleg Onlanden

- Bepaling gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG), drooglegging en wateroverlast.
- Berekende grondwateroverlast Peize MER 2006
- Beperkt aantal plaatsen nog een geringe verhoging.
- Aanleg grondwatermonitorsmeetnet
- Rapportage 2016 KWR

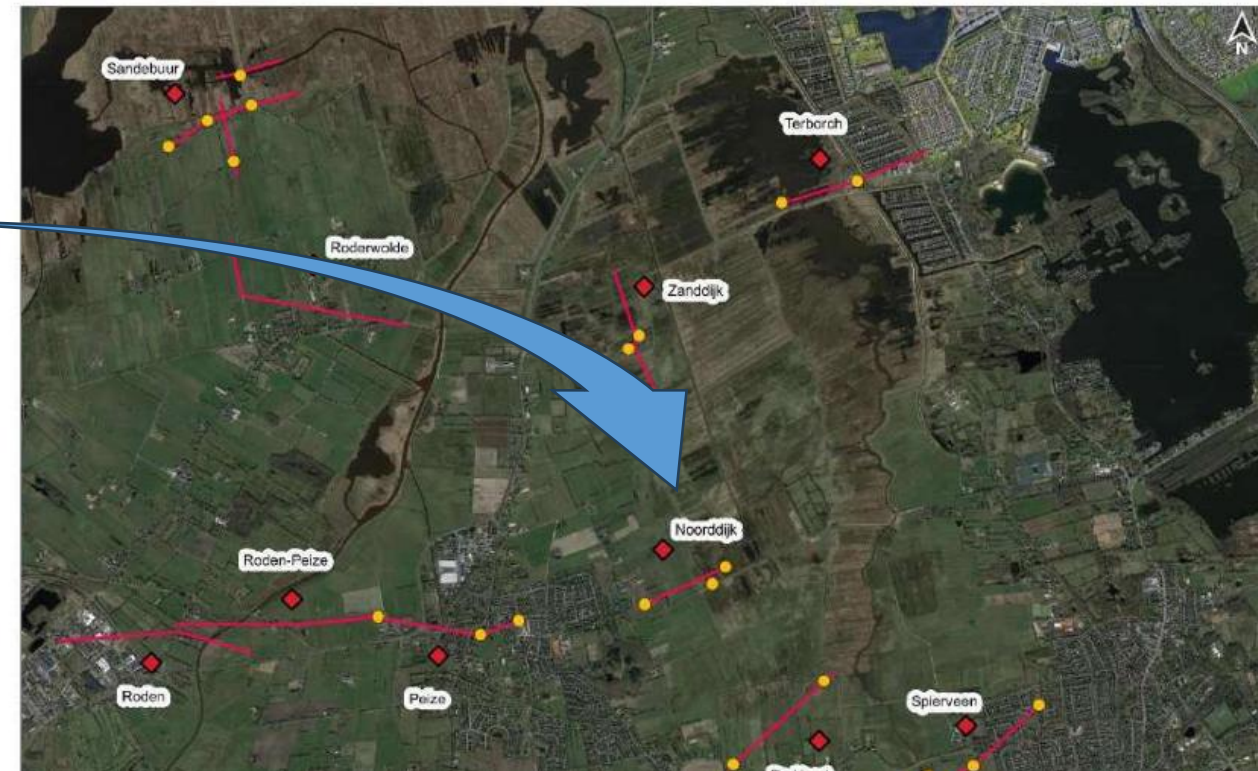




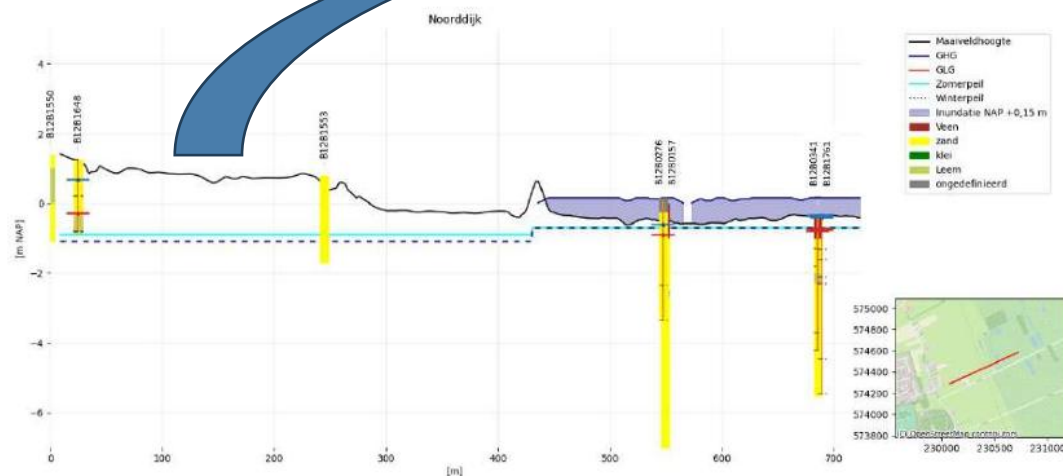
# Grondwater optimalisatie Waterberging

- Omgeving heeft zorgen over wateroverlast

Afbeelding 3.14 Overzichtskaarten van de gemaakte tracés per locatie



Afbeelding 5.20 Systeemoverzicht met inundatiepeils met het tracé van Noorddijk (west-oost)



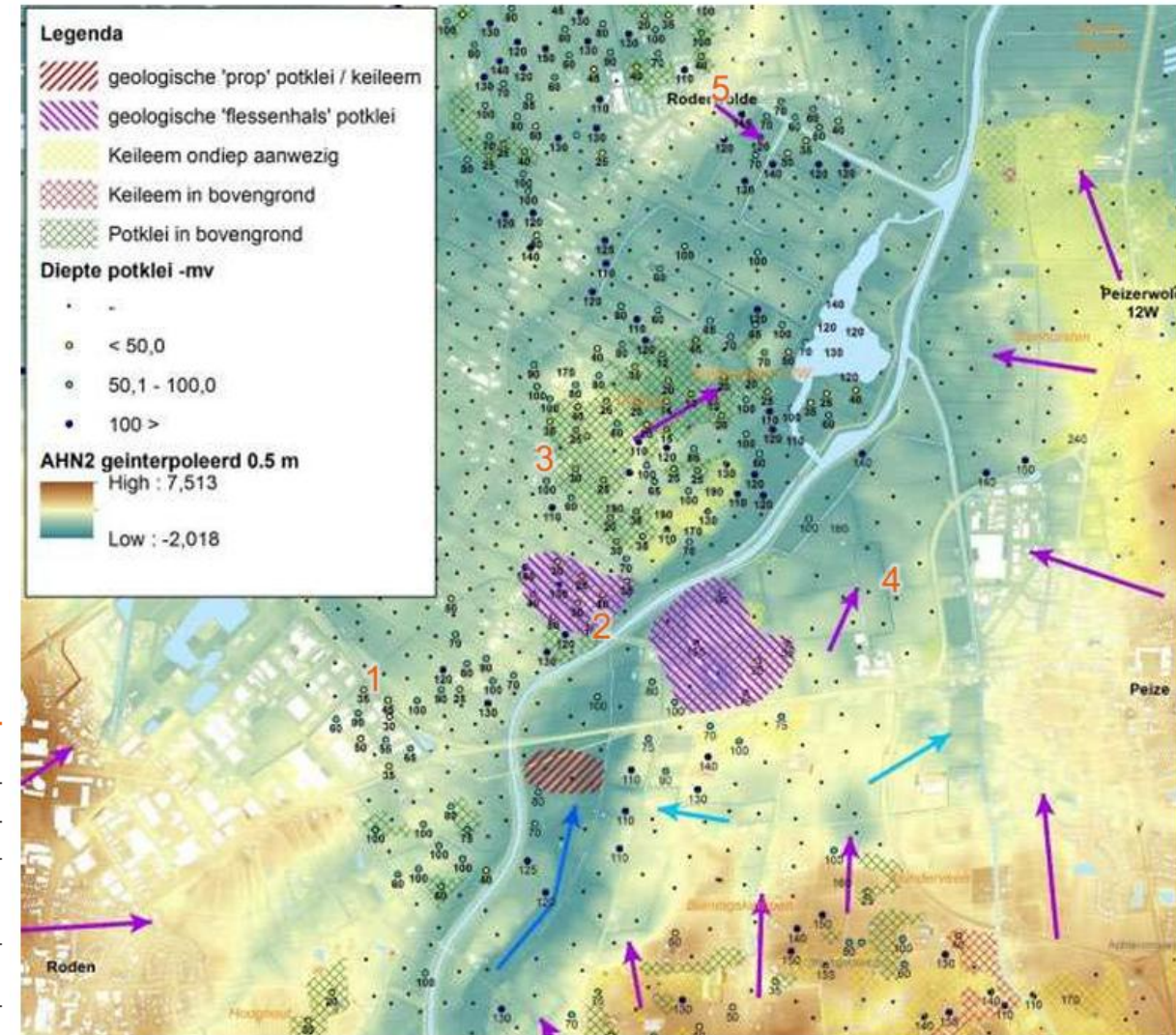


# Aandachtsgebieden nader onderzocht

- Mitigerende maatregelen

Tabel 2: Conclusies en aanbevolen mitigatiemaatregelen

Aandachtsgebied	Focus	Conclusie	Mitigatie
Roden	Bebouwing en landbouw	Geen negatieve effecten	N.v.t.
Roden-Peize	Landbouw	Geen negatieve effecten	N.v.t.
Foxwolde	Bebouwing	Geen negatieve effecten	N.v.t.
Peize	Bebouwing	Mogelijk negatieve effecten langs Matsloot en Noordseloop	Bij de Masloot is geen ruimte voor mitigatie. Bij de Noordseloop zijn de effecten te mitigeren met een gemaal dat het peil op deze watergang reguleert bij hoogwatersituaties.
Roderwolde Peize	Bebouwing	Mogelijk negatieve effecten langs de Stenhorstdijk	Bij de Stenhorstdijk zijn de effecten te mitigeren door de afvoercapaciteit te verhogen met (aanvullende) drainage of randsloten.
Noorddijk	Landbouw	Geen negatieve effecten	N.v.t.
Sandebuur	Landbouw	Mogelijk negatieve effecten nabij gemaal Sandebuur	Bij de Sandebuur zijn de effecten te mitigeren door voldoende gemaalcapaciteit te creëren



Figuur 55: Vermoedelijke grondwaterstromingsrichting overgenomen uit de LESA Peizerdiep<sup>®</sup> o.b.v. slecht doorlatende lagen en hoogteligging. Paarse pijlen betreffen lokale systemen (aangerikt door potklei of keileem), lichtblauw breder beïnvloede systemen en donker



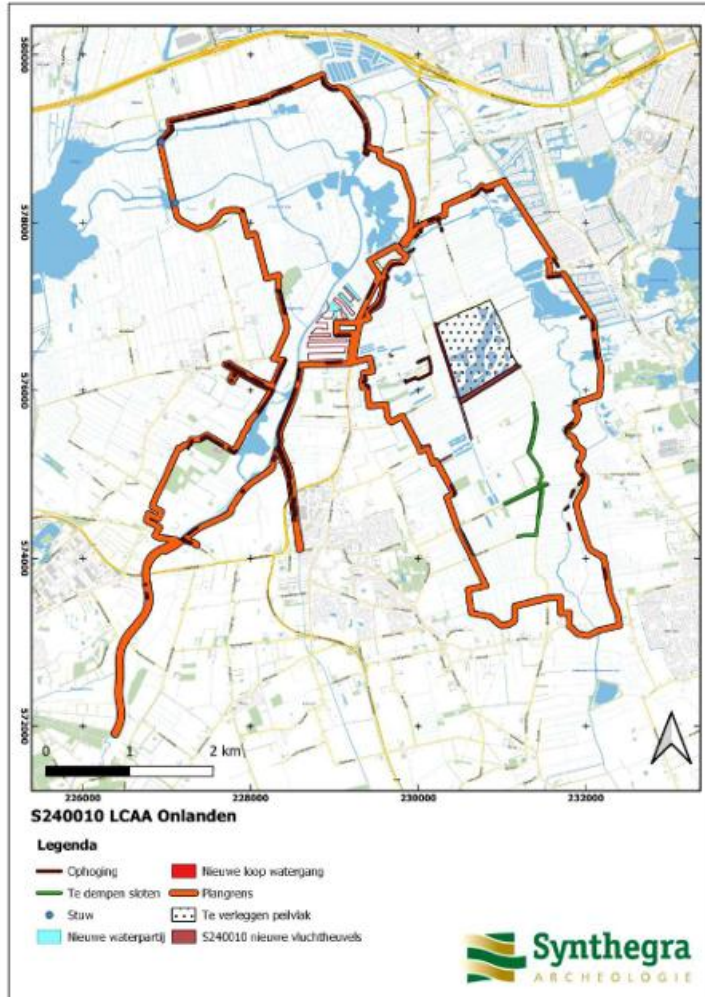
# Archeologie



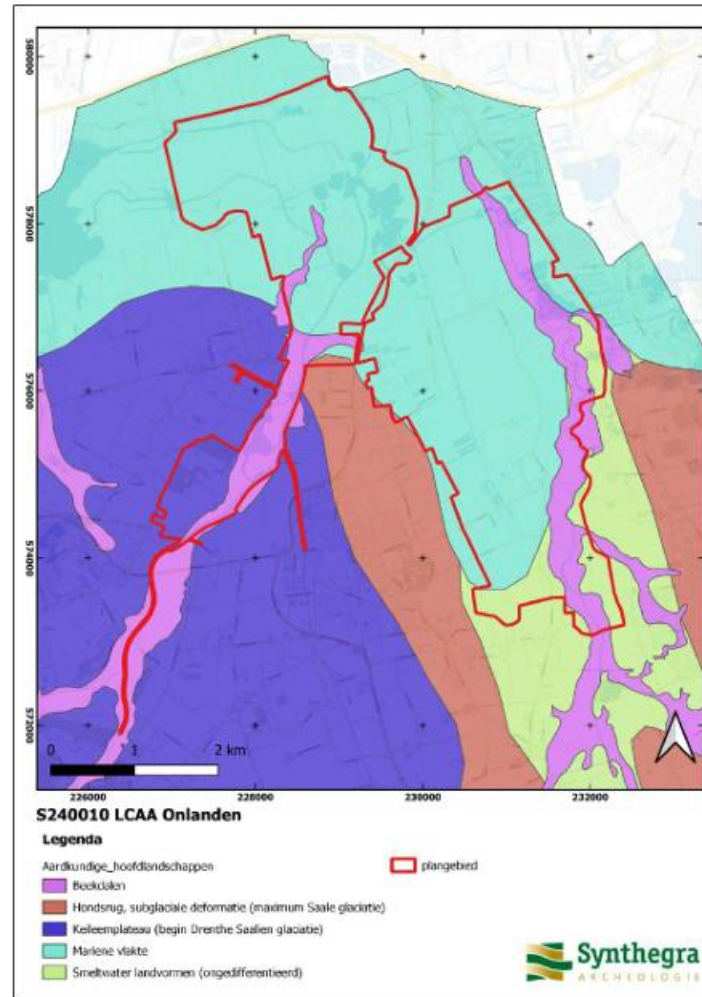
*Figuur 10: Huidige situatie in De Onlanden bij het archeologisch rijksmonument (Google streetview, april 2022).*



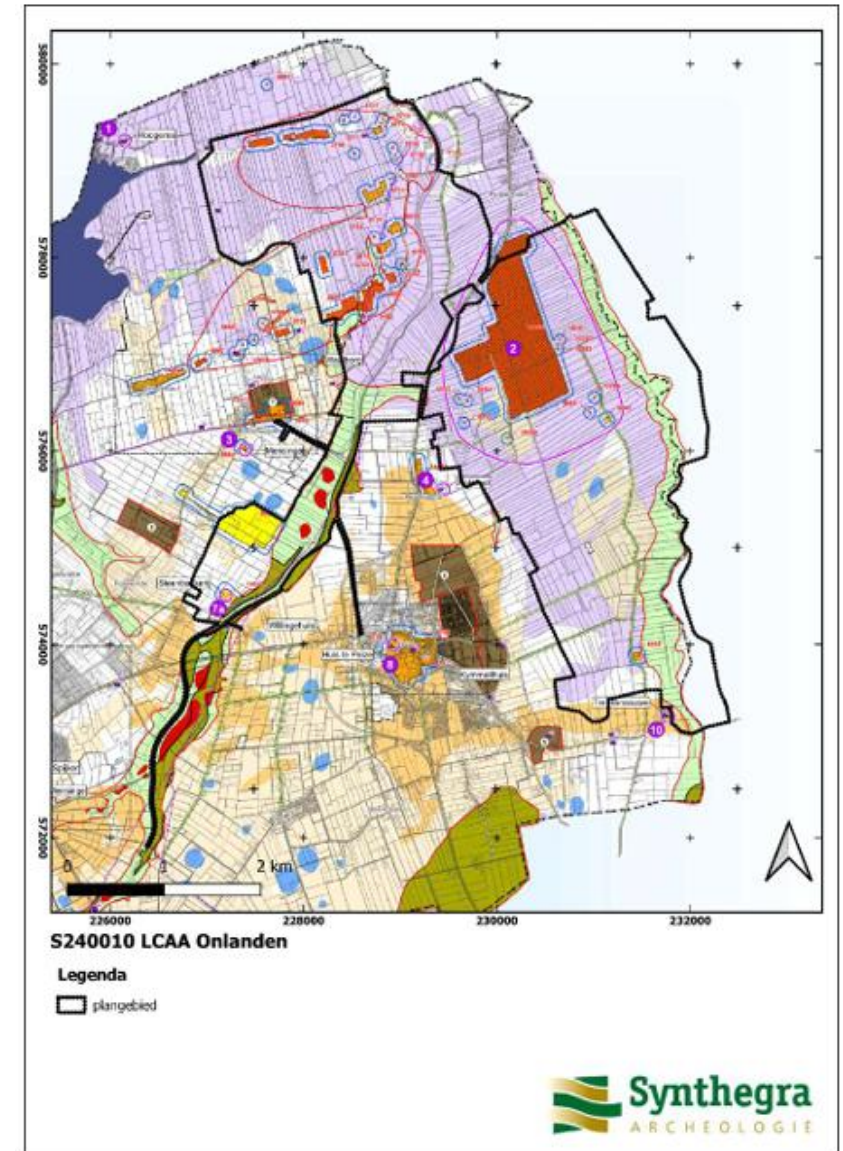
# Gebruik ondergrond gegevens



Afbeelding 2: Toekomstige situatie binnen het plangebied, oude variant. (Bron: opdrachtgever)



Afbeelding 3: Aardkundige Hoofdlandschappen kaart van de provincie Drenthe

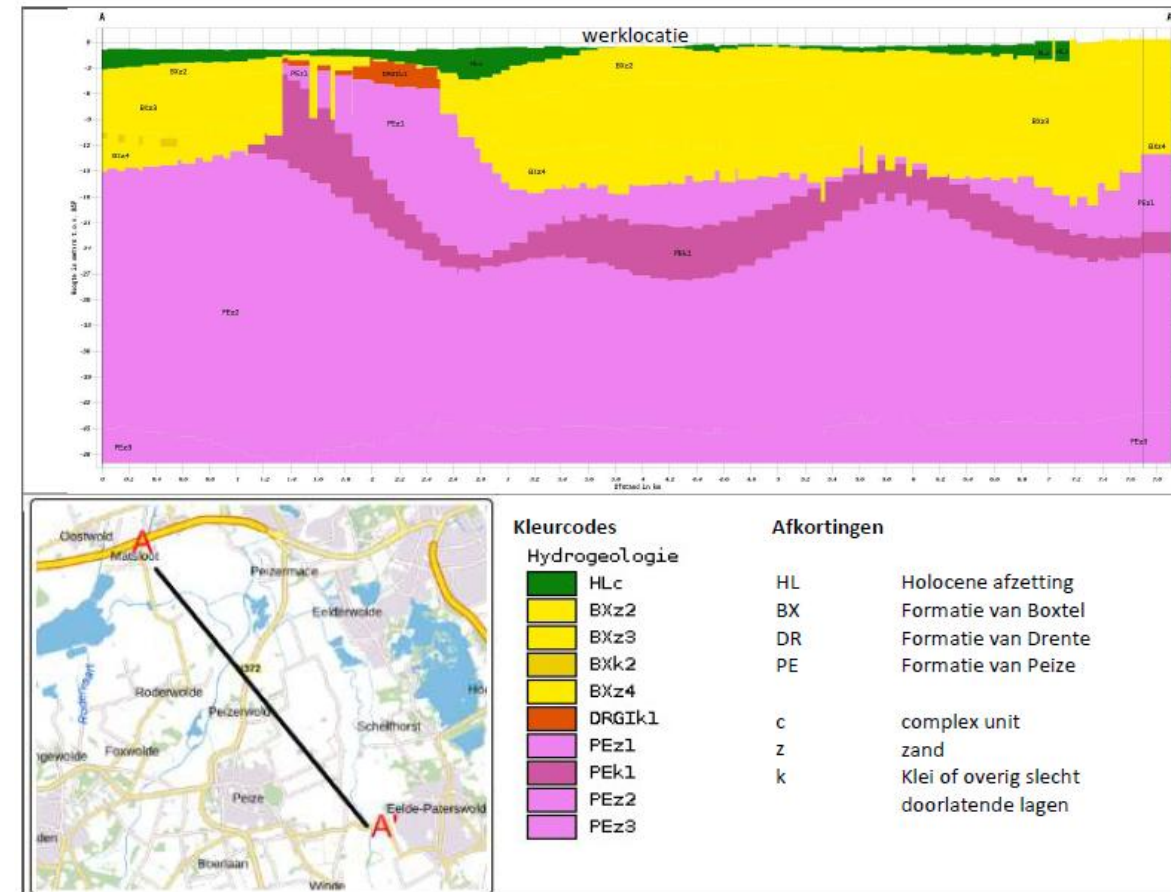


Afbeelding 9a: Het plangebied, rode kader, geprojecteerd op de Archeologische Verwachtingskaart van de gemeente Noorderveen, (Bron: gemeente Noorderveen), legenda in afbeelding 9b.



## Sonderingen en milieukundige onderzoeken

- 120 sonderingen
- milieukundig
  - Bodemkwaliteit,  
bodembedreigende  
stoffen,  
verontreinigingen



Figuur 2.2: Geohydrologische bodemopbouw conform REGIS II v2.2



## Ambitie

- *Bijdrage aan de Basisregistratie Ondergrond.*
- Kracht van efficiënt werken, sneller tot de kern. Datagedreven werken is steeds belangrijker.
- Wens -> archeologie ook integraal beschikbaar.
- Nu project gerelateerd data verzamelen, toekomst toe naar gebiedsdekkend meetnet.



**VEILIG LEVEN  
MET WATER**



**SCHOON EN  
GEZOND WATER**



**GEZUIVERD WATER**



**VOLDOENDE WATER  
IN ELK SEIZOEN**

