

5.1.2e

**Van:** 5.1.2e @pwn.nl>  
**Verzonden:** donderdag 10 november 2022 10:50  
**Aan:** 5.1.2e ;  
 5.1.2e@heemstede.nl; 5.1.2e @heemstede.nl; 5.1.2e ;  
 5.1.2e @duinbehoud.nl;  
 5.1.2e @staatsbosbeheer.nl; 5.1.2e @hetnet.nl; 5.1.2e @velsen.nl; 5.1.2e ;  
 5.1.2e @rijnland.net; 5.1.2e ;  
 5.1.2e @avecodelbondt.nl; 5.1.2e @bloemendaal.nl

**Onderwerp:** Verslag en slides - Sessie PWN handelingsperspectief WRK-Overveen  
**Bijlagen:** Presentatie stakeholdersessie Overveen incl. belangrijkste aandachtspunten d.d. 25 okt 22.pdf

Beste allen,

Hierbij stuur ik jullie de slides die we hebben gepresenteerd op 25 oktober, met daarin de belangrijkste meegegeven aandachtspunten/ontwikkelingen/kansen/belemmeringen.

Met vriendelijke groet,



5.1.2e

Strategisch Omgevingsmanager

5.1.2e

[www.pwn.nl](http://www.pwn.nl)

# WRK Overveen

T.b.v. stakeholdersessie d.d. 25-10-22  
Inclusief meegegeven aandachtspunten

# Programma

Tijd	Onderdeel
9.30 - 9.45	Inleiding en kennismaking
9.45 - 10.30	Introductie PWN: 1. Langetermijnsvisie leveringszekerheid; 2. Handelingsperspectief WRK Overveen
10.30 - 11.15	Ontwikkelingen met raakvlakken
11.15 - 11.30	<i>Koffiepauze</i>
11.30 - 12.15	Belemmeringen en kansen
12.15 - 12.30	Vervolgproces

# Kennismaking



# PWN: drinkwater en natuur in Noord-Holland

**Missie:** PWN zorgt altijd voor betrouwbaar drinkwater en veerkrachtige natuurgebieden voor onze klanten in Noord-Holland

**Drinkwater:** Aan 800.000+ klanten levert PWN jaarlijks 110-120 miljoen m<sup>3</sup> drinkwater

**Natuur:** Beheerder van 7000+ hectare duingebied van Overveen tot de Schoorlse duinen

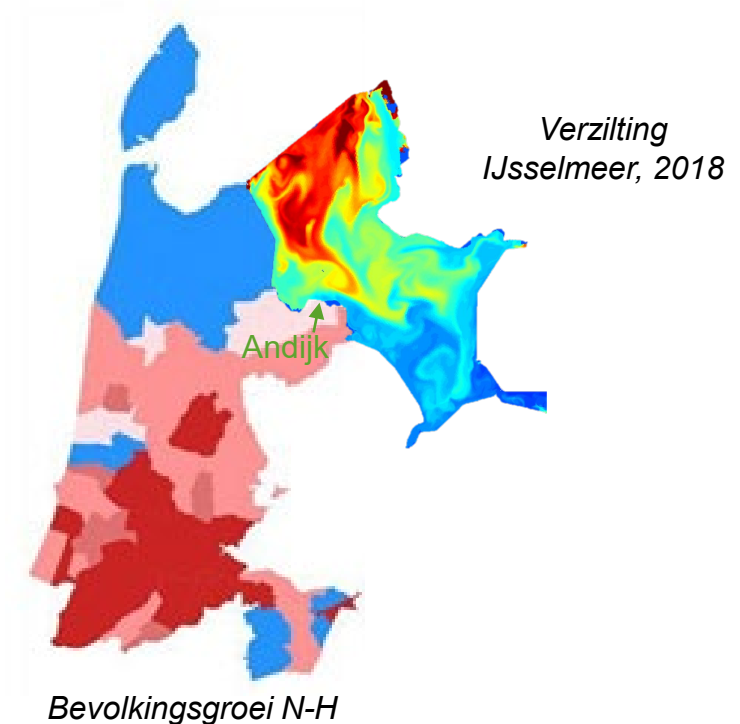


## Leveringszekerheid en PWN

Om altijd voldoende drinkwater te leveren besteed PWN blijvend aandacht aan de leveringszekerheid.

PWN kan en zal in de komende decennia niet stil zitten aangezien:

1. Bevolking N-H groeit
2. Belangrijkste bron, het IJsselmeer, onder druk staat
3. Uitbreiding marge PWN naar 10% (overcapaciteit t.o.v. voorspelde vraag)



# Beschikbaarheid en kwaliteit drinkwaterbronnen (na 2035)

- **Vergroten** van onze drinkwaterproductie om de groeiende vraag op te vangen (op basis MCA 3 oplossingsrichtingen)
  - Drinkwaterproductie met WRK-water te Overveen (WRK-Overveen)
  - Wateraanvoer en –aanvulling 't Gooi (WAAG)
  - Brakwaterwinning Haarlemmermeer (BWHM)
- **Versterken** van de belangrijkste waterbron, het IJsselmeer
  - Klimaatbuffer IJsselmeer: beste keuze op basis MKBA
- **Verminderen** van het drinkwaterverbruik om de groeiende vraag af te remmen
  - Bewustzijn klanten watergebruik (particulier en zakelijk)
  - Waterbesparing en –hergebruik in eigen processen
  - Alternatieve bronnen voor industriewater (NH Water)
  - Inzet Vewin: bouwbesluit



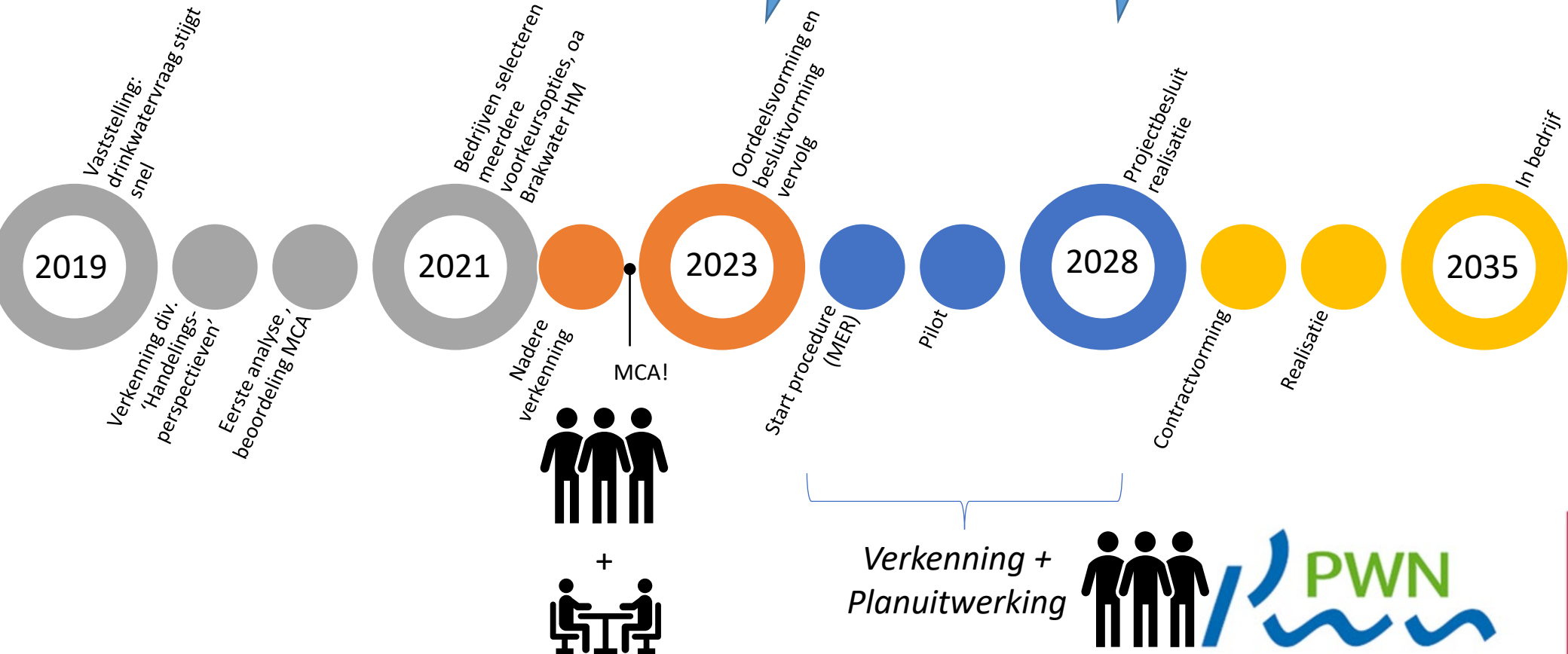
# Waar staan we nu?

Pre-verkenning

Directie, RvC,  
OR PWN

PWN (€),  
bevoegd  
gezag

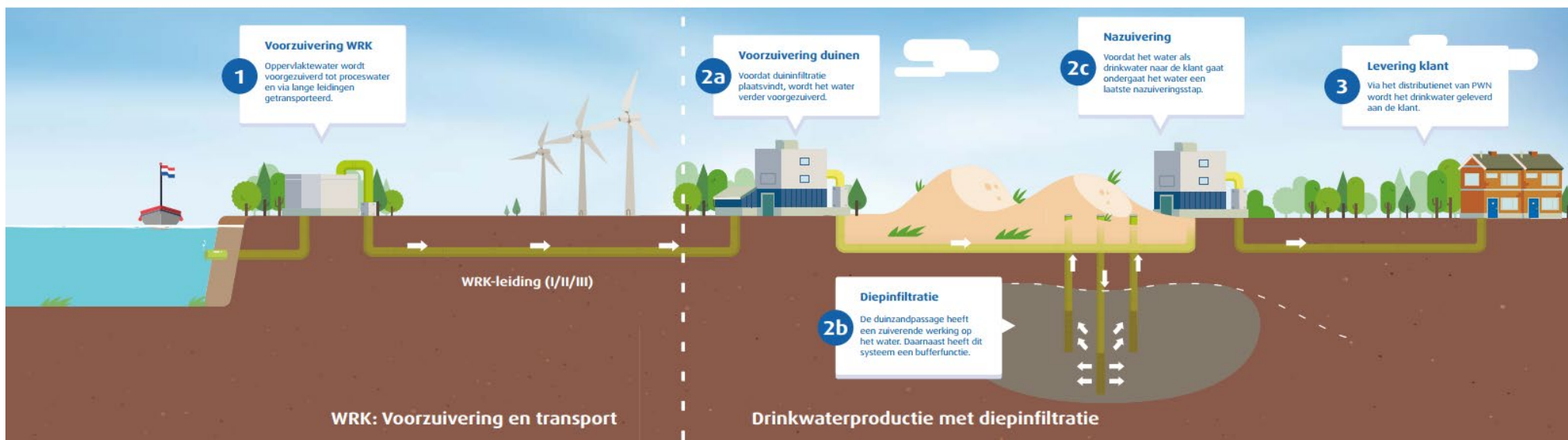
Realisatie



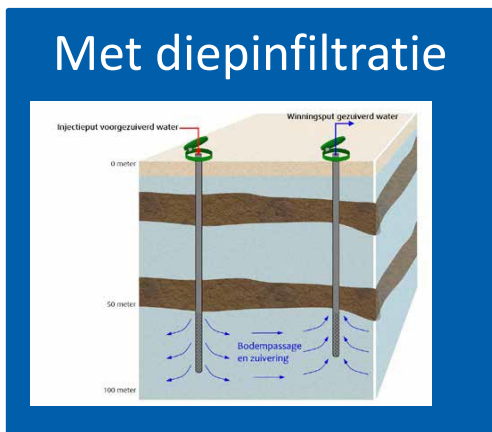


# Handelingsperspectief WRK Overveen

## Directe zuivering of duininfiltratie met WRK-water



# Zuiveringstechnologie



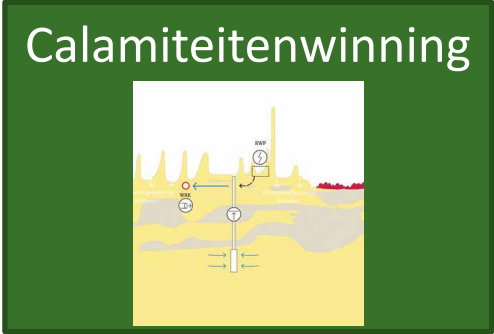
Membraantechnologie  
(omgekeerde osmose  
of nanofiltratie)

Conventionele  
technologie

Zonder  
diepinfiltratie

Membraantechnologie  
(omgekeerde osmose  
of nanofiltratie)

Conventionele  
technologie



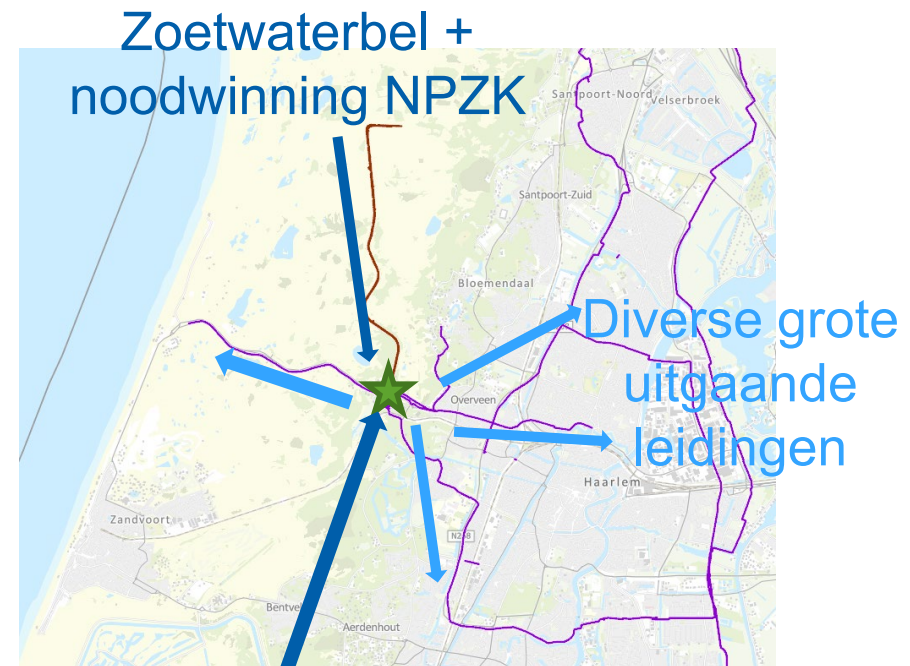
# Waarom Overveen zo logisch?

1. Groeiende drinkwatervraag concentreert zich in het gebied rondom Amsterdam en Haarlem

2. Functioneel waterknooppunt!

- a) Grote leidingen voor aanvoer WRK-water
- b) Grote zoetwaterbel Zuid-Kennemerland voor zuivering en overbrugging (Leveringszekerheid!)
- c) Grote uitgaande leidingen voor afzet drinkwater
- d) Bestemming, vergunning

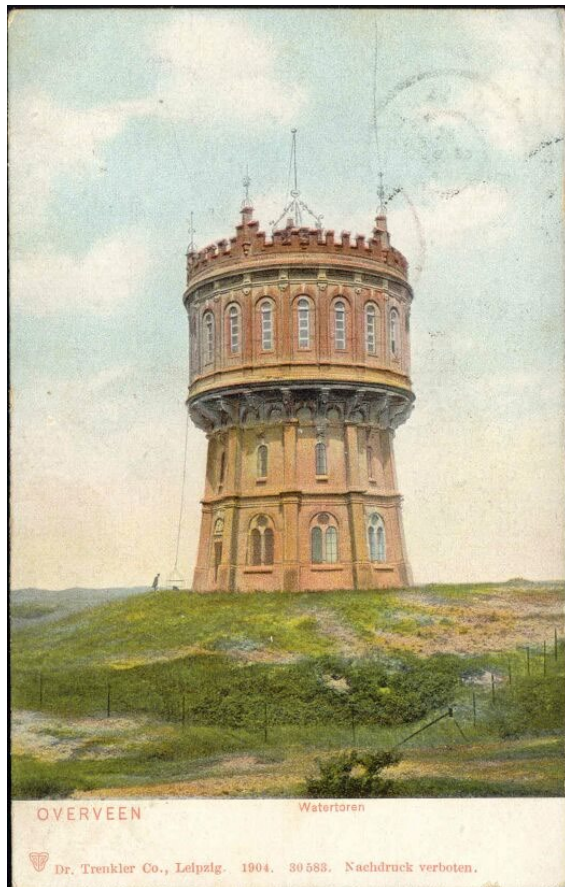
**Unieke eigenschappen!**



WRK-water:  
grote leiding  
(Lekkanaal)



# De watertoren is slechts het topje van de IJsberg!



Onder de watertoren al aanwezig:

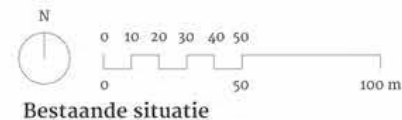
- Grote leiding met **aanvoer voorgezuiverd oppervlaktewater**: alleen de schuif openen!
- **Zoetwaterbel** in de duinen (weer hersteld na eerdere overonttrekking tot jaren '90)
  - Eigendom: Prov NH, beheer door PWN
- Grote leidingen om **drinkwater naar Haarlem en omgeving** te sturen

Tegen lage maatschappelijke kosten een robuust drinkwatersysteem op de juiste plek!

# Pompstationterrein



- 1. Hoofd- & filtergebouw
- 2. Filtergebouw
- 3. Rondfilter
- 4. Voormalig machinegebouw
- 5. Pompgebouw
- 6. Directeurswoning
- 7. Reinwaterkelders
- 8. Dienstwoning
- 9. Watertoren
- 10. Sterrenwacht
- 11. Juttersgeluk
- 12. Wadi, onderdeel van de prise d'eau



# Hydrologie

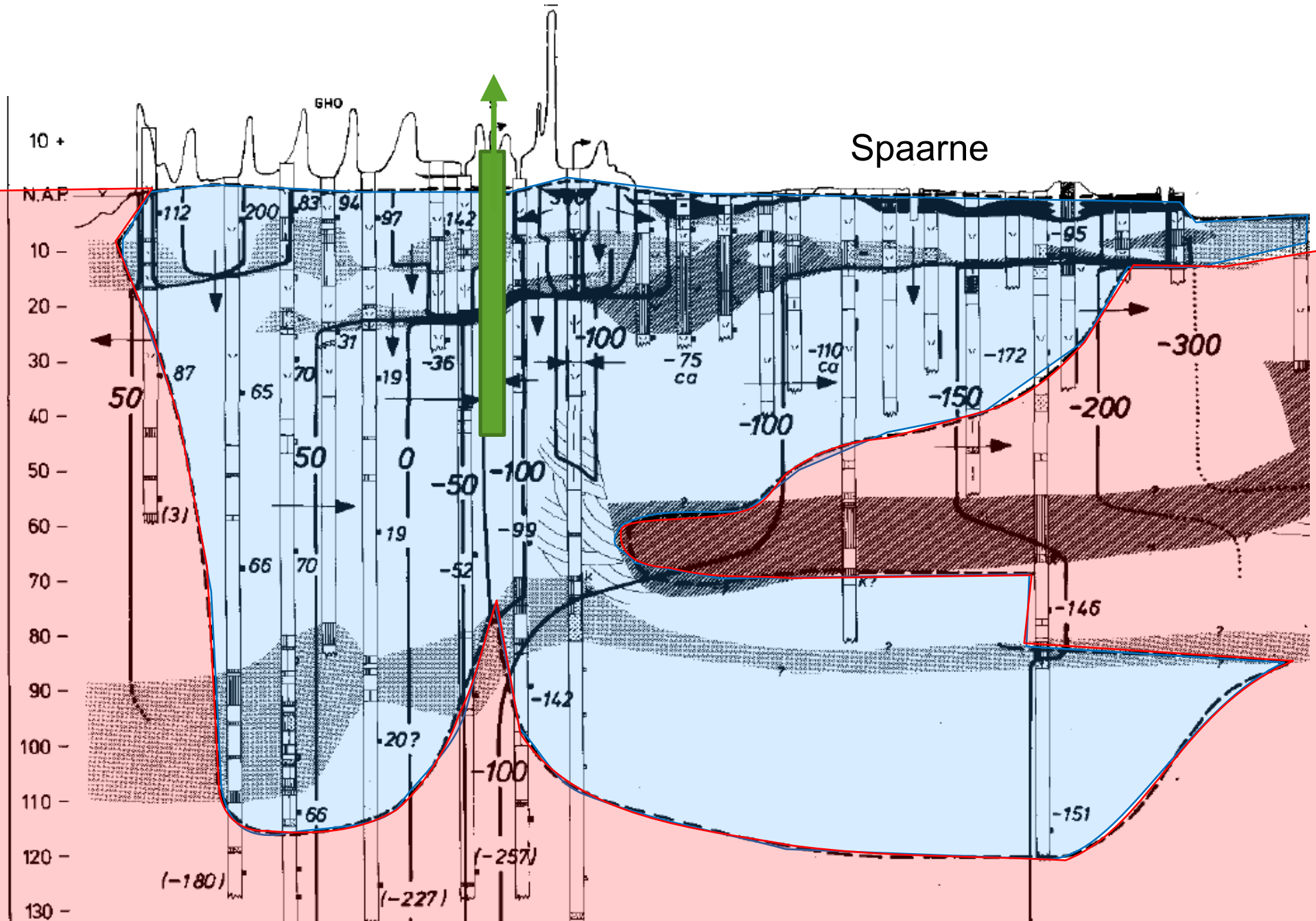
- Technische haalbaarheid
- Vergelijking verschillende locaties, “MER”
- Voorkeurslocatie: literatuuronderzoek naar haalbaarheid
- 1995: Diepinfiltratie niet mogelijk vanwege zout
- Nu: SkyTEM voor meer inzicht zoet en zout
  - Belangrijke randvoorwaarde in de grondwatermodellen (gemeenten, PWN, Waternet, NHI etc.)



ZEE

PS

Bloemendaal

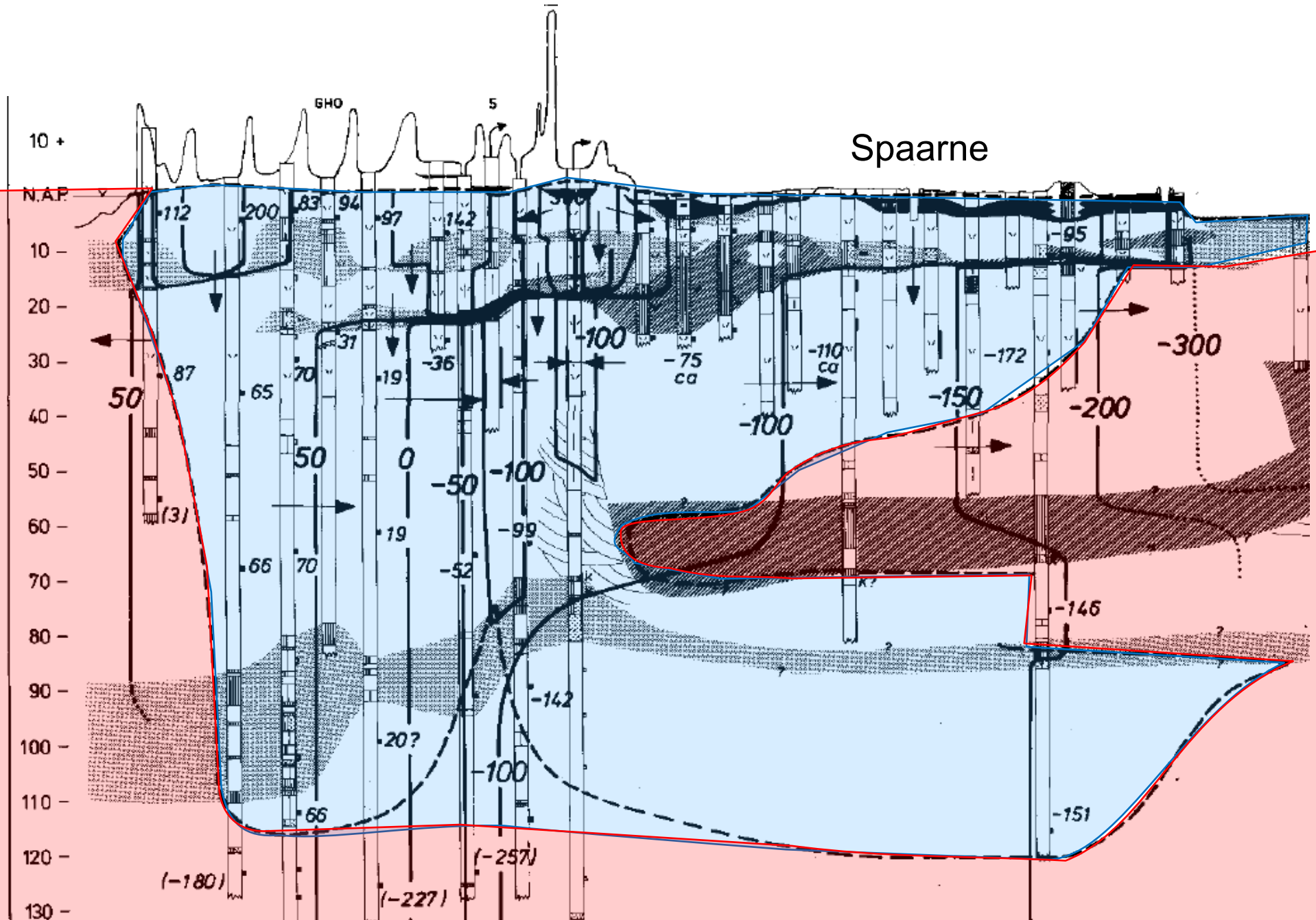


ZEE

PS

Bloemendaal

Spaarne





# Waterhuishouding omgeving

- Diepinfiltratie: in = uit, dus netto geen effect
- Bij innamestops wel alleen onttrekken (=bufferfunctie)
- Effecten naar omgeving in vroeg stadium verkennen met Bloemendaal en Aveco de Bondt
- Geen nadelige effecten op de omgeving = voorwaarde haalbaarheid

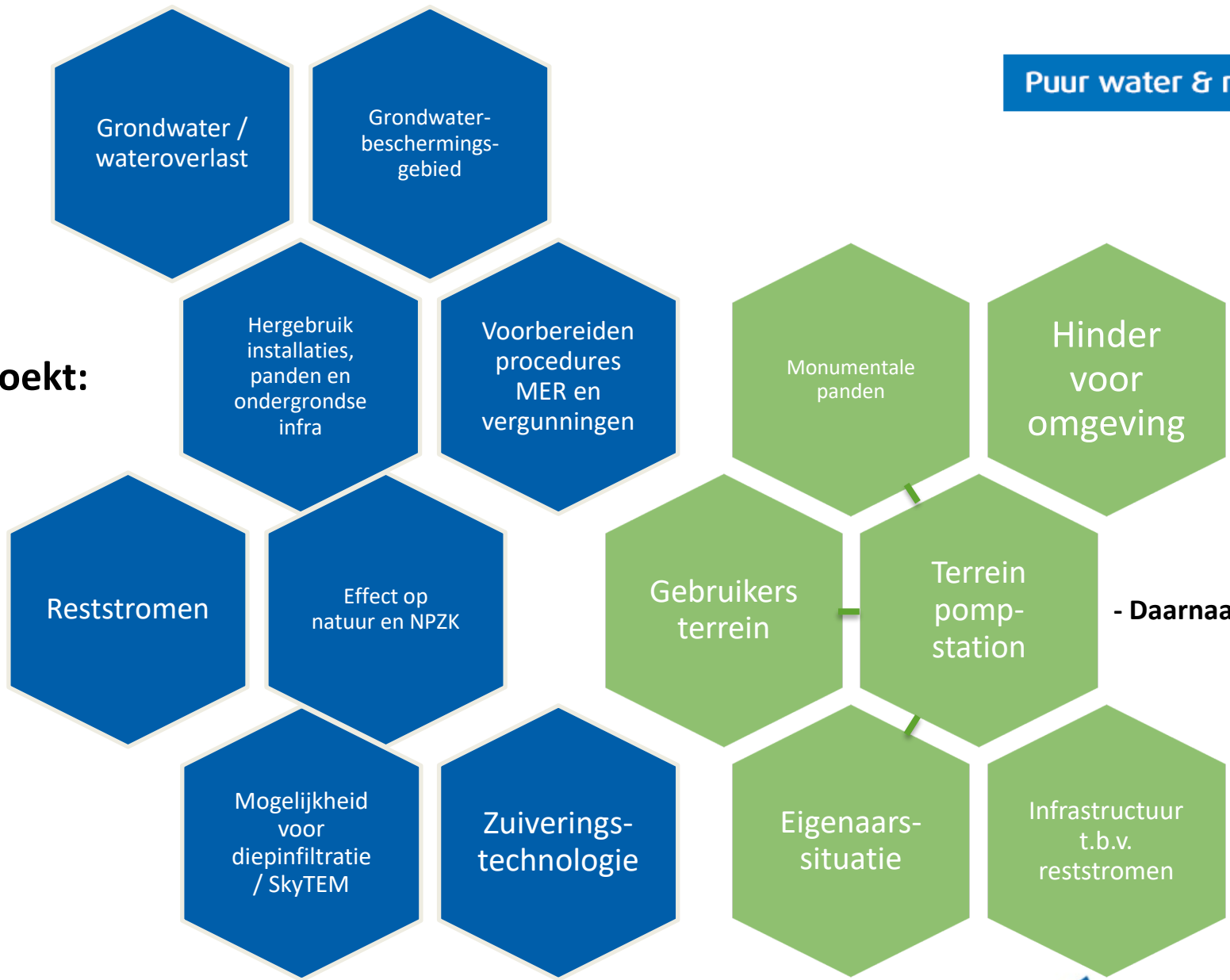
## Belangrijkste aandachtspunten m.b.t. waterhuishouding

- *Neem andere gemeentes, naast Bloemendaal, ook vroegtijdig mee;*
- *Invloed van oplossingsrichting op Waternet (gebruik WRK-water);*
- *Bekijk de mogelijkheden voor bufferen van water in de omgeving (let wel: inrichting en werking van boezemsysteem, stedelijk grondwaterbeheer) en in de bodem (ook diepinfiltratie?);*
- *Benutten van uitredend grondwater mogelijk?;*
- *Wat ziet PWN als een tekort aan water in de toekomst? Maak het kwantitatief;*
- *Samen optrekken in gebiedsproces Binnenduinrand met PNH en Rijnland.*

# Reststromen

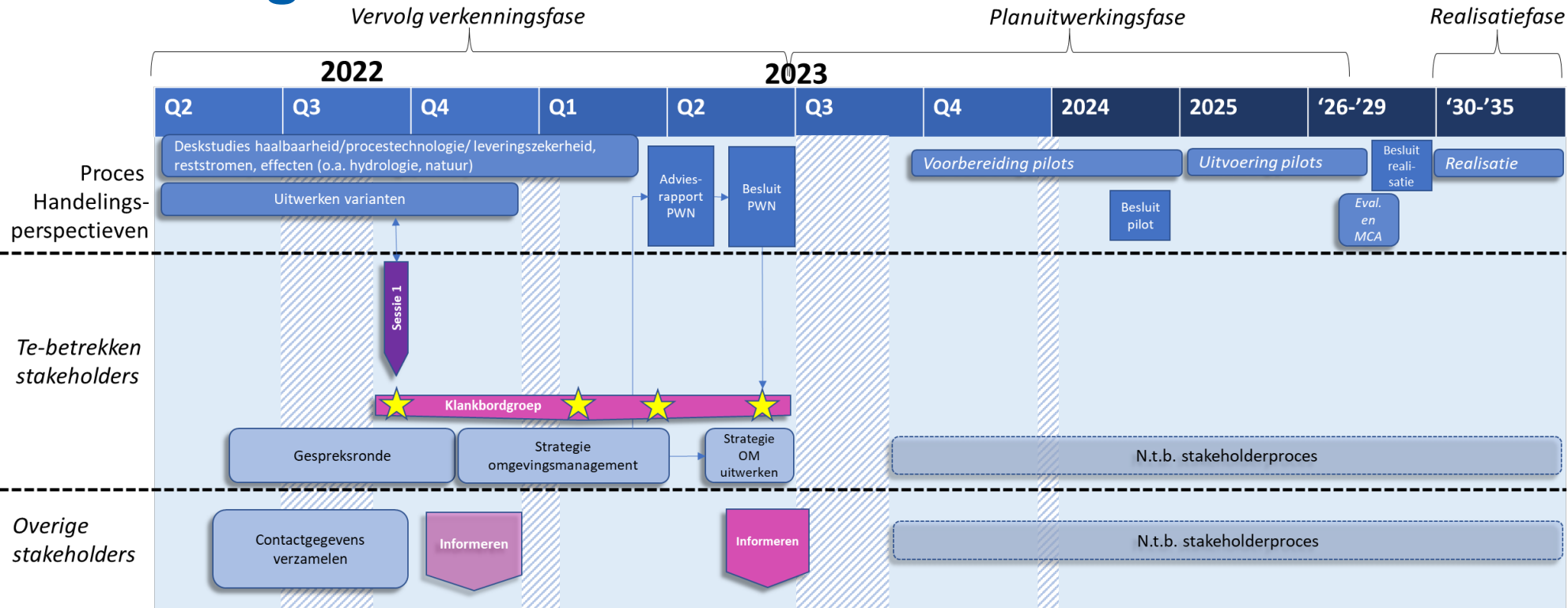
- Samenstelling WRK-water is bekend
- Voor elke zuiveringsvariant is de samenstelling van de reststroom anders
- Proces te doorlopen:
  - Bepalen zuiveringsvariant
  - Opties voor lozing bepalen, keuze uit:
    1. Directe lozing oppervlaktewater
    2. Directe lozing nabije RWZI
    3. Indirecte lozing RWZI via riool
    4. Lozing op zee
  - Emissie-/immissietoets uitvoeren op reststroomvarianten
  - Route bepalen voor afvoer reststroom

**PWN onderzoekt:**



- Daarnaast speelt ook

# Planning



- Onder varianten vallen:
  - Varianten op gebied van zuivering
  - Locatie lozing reststromen en route



## Belangrijkste aandachtspunten

Naast de aandachtspunten op slide 17 m.b.t. waterhuishouding zijn de volgende aandachtspunten meegegeven:

- *Zorg voor duidelijke rapportages en een duidelijk verhaal vanuit PWN;*
- *Houdt ook rekening met zeespiegelstijging, meer neerslag en meer droogte;*
- *Oppervlaktekwaliteit en KRW;*
- *Het pompterrein is een monumentaal complex (RCE vindt samenhang in complexen erg belangrijk), dat is anders dan enkel een paar monumentale panden bij elkaar;*
- *Er moet meer besef komen van de historische kwaliteit van de natuur (op pompterrein) – besef en herstel natuurwaarden;*
- *Hoe wordt de combinatie met de calamiteitenwinning?*



# Ontwikkelingen met raakvlakken

Tijdens de sessie zijn de volgende ontwikkelingen meegegeven:

- *Toekomstige ontwikkelingen:*
  - *Meer gebruikers van drinkwater (stedelijke ontwikkeling, bevolkingsgroei, toerisme) – Waternet neemt meer WRK-water af*
  - *Onzekere afvoer Rijn t.b.v. aanvoer WRK*
  - *Meer droge periode, grondwater fluctueert meer, andere plantensoorten gedijen beter*
- *Huidige trajecten / nabije toekomst:*
  - *Maatregelen klimaatadaptatie (lokaal en regionaal)*
  - *Boezemstudie - Rijnland vanaf 2023*
  - *Studie Binnenduिनrand – Rijnland en PNH*
  - *Herstel Middenduिन – Staatsbosbeheer*
  - *N2000 beheerplan opstellen – 2024*
  - *Vergroten NNN-gebied*
  - *Ontwikkelingen van zuiveringstechnologie*

- *Overige ontwikkelingen:*
  - *Energietransitie, aquathermie*
  - *Ruimteclaim en drukte in ondergrond (hoe optimaal te benutten?)*
  - *Civieltechnische uitdagingen (o.a. warmtenetten)*
  - *Druk op leidingnet wordt kleiner door aanpassing in Bouwbesluit*
  - *Meer gepolariseerde samenleving (geheugen is groot m.b.t. grondwater)*



# Belemmeringen en kansen

Tijdens de sessie zijn de volgende belemmeringen meegegeven:

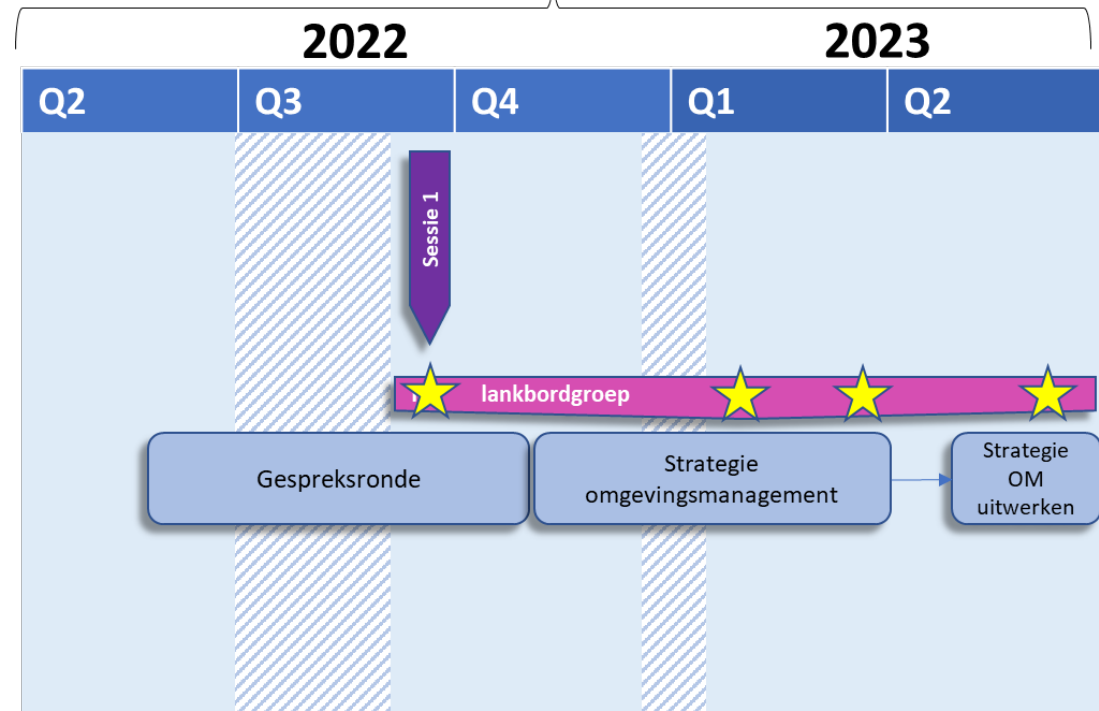
- *Infrastructurele wijzigingen vs. behoud van natuur in NPZK en monumentale status van pompterrein*
- *Tijdelijk effect diepinfiltratie, grondwaterfluctuaties bij faseverschil vraag en aanbod en evt. extra effecten bij lange innamestop?*
- *Effect op aardkundig monument en natuur bij aanleg*
- *Complexe zuivering, o.a. door PFAS*
- *Grondwaterbeschermingsgebied en beperkingen voor andere functies*
- *Afvoer reststromen*
- *Maatschappelijke tendens en weerstand*

Tijdens de sessie zijn de volgende kansen meegegeven:

- *Zichtbaar in stand houden pompterrein (gebouwen, natuur en leidingen)*
- *Natuur wordt beter beschermd door grondwaterbescherming*
- *Bufferen water middels diepinfiltratie in droge perioden*
- *Hergebruik infra (duurzaam) en minder ruimtegebruik t.o.v. andere locaties (hier ligt al veel t.o.v. iets dat je nieuw moet bouwen)*
- *Duurzamere energievoorziening*
- *Integrale onderzoeken en samenhang ontwikkelingen in het gebied*
- *Meer trots creëren bij omwonenden door hoogwaardige functie drinkwater productie – kans voor educatie in bezoekerscentrum*

# Vervolgproces

- Vervolgproces te-betrekken stakeholders (zie planning hiernaast)
  - *Begin 2023 nogmaals een sessie, o.a. om resultaten SkyTEM te bespreken*
- Voorstel klankbordgroep
  - *KBG wordt opgesteld*
- Voorstel bestuurlijk proces
  - *Eind Q1 wordt er een ronde gedaan*



5.1.2e  
5.1.2e

5.1.2e  
[www.pwn.nl](http://www.pwn.nl)

5.1.2e  
5.1.2e

5.1.2e  
[www.pwn.nl](http://www.pwn.nl)





Puur water & natuur

[www.pwn.nl](http://www.pwn.nl)



5.1.2e

**Van:** 5.1.2e @pwn.nl>  
**Verzonden:** maandag 12 juni 2023 16:46  
**Aan:** 5.1.2e @rijnland.net;  
5.1.2e  
5.1.2e  
**CC:** 5.1.2e  
**Onderwerp:** Informatiemail Klankbordgroep WRK-Overveen

Beste allen,

Als deelnemers aan de klankbordgroep voor WRK-Overveen ontvangen jullie bij deze de tweede informatiemail.

M.b.t. het omgevingsproces is er één belangrijk aspecten te benoemen. De afgelopen weken hebben verschillende bestuurlijke gesprekken plaatsgevonden of staan nog ingepland. De overige moeten nog ingepland worden, zodra de te spreken bestuurders bekend zijn.

De onderzoeken die onderdeel waren van deze haalbaarheidsfase, zoals genoemd in de vorige informatiemail, zijn (zo goed als) afgerond. In de komende maanden worden de onderzoeken binnen de verschillende sporen bij elkaar gebracht en volgt een brede afweging van deze oplossingsrichting. Zodra de resultaten van het SkyTEM onderzoek bekend zijn, zullen we met jullie delen in een samenvattende memo. De resultaten van een aantal onderzoeken willen we graag op hoofdlijnen uitlichten:

- Eerder hebben we het ook gehad over het advies m.b.t. de te-doorlopen procedure die nog opgesteld werd. Die is inmiddels ook definitief gemaakt. Op basis van de activiteiten die PWN in deze fase kan voorzien is daarin beschreven welke vergunningen er mogelijk aangevraagd dienen te worden, welke keuzes PWN kan maken m.b.t. het ruimtelijk borgen/beschermen van verschillende onderdelen van het handelingsperspectief en wat dit betekent voor het MER-traject.
- Er is een memo opgesteld om de juridische status van het pompterrein en de gebouwen daarop te bepalen. Hieruit blijken een aantal gebouwen aangewezen te zijn als Rijksmonument. Dat betekent dat er een omgevingsvergunning nodig is als werkzaamheden die status kunnen schaden. Het gaat hierbij om zelfstandige eenheden, het terrein zelf is niet geheel als Rijksmonument of beschermd stads- of dorpsgezicht aangewezen. Op de locatie is het bestemmingsplan 'Landelijk Gebied 2013' van de gemeente Bloemendaal van toepassing. Het maximale bebouwingspercentage is vastgesteld op 25%. Indien PWN dus extra gebouwen wil bijbouwen is een aanpassing van het bestemmingsplan (ofwel omgevingsplan) nodig.

In ieder geval t/m het besluitvormingsmoment van de directie van PWN, in oktober 2023, zullen wij jullie regelmatig op de hoogte houden. De eerstvolgende informatiemail zullen jullie begin september ontvangen. Op 20 juni staat een digitale sessie met de klankbordgroep gepland, wij willen voorstellen deze te laten vervallen aangezien we geen nieuwe informatie hebben t.o.v. deze mail. Indien er tóch behoefte is aan een mondelinge toelichting op dit moment, dan horen we dat graag **uiterlijk 15 juni**. Mochten er in de tussentijd vragen zijn kan je die natuurlijk altijd bij ons stellen. Ook namens 5.1.2e .

Met vriendelijke groet,



5.1.2e

Strategisch Omgevingsmanager

5.1.2e

[www.pwn.nl](http://www.pwn.nl)

5.1.2e

**Van:** 5.1.2e  
**Verzonden:** donderdag 12 oktober 2023 12:39  
**Aan:** 5.1.2e @vriendenvanmiddenduyn.nl; 5.1.2e @velsen.nl;  
 5.1.2e @rijnland.net; 5.1.2e @haarlem.nl; 5.1.2e @bloemendaal.nl  
**CC:** 5.1.2e  
**Onderwerp:** Update verkenning PWN handelingsperspectief Overveen  
**Bijlagen:** Inhoud informatieflyer WRK-Overveen.pdf; Memo resultaten onderzoek waterhuishouding agv diepinfiltratie - WRK-Overveen.pdf

Beste allen,

Als deelnemers aan de klankbordgroep voor WRK-Overveen ontvangen jullie bij deze de derde informatiemail. In deze mail delen we de laatste stand van zaken met jullie.

Ten eerste willen we aangeven dat het besluitvormingsmoment van de directie van PWN nu gepland is in november 2023. Er zal dan besloten worden of dit handelingsperspectief voldoende kansrijk en haalbaar is om verder te onderzoeken. In de afgelopen zomerperiode en de komende weken is en wordt intern gewerkt aan de synthese van de verschillende sporen die onderzocht zijn. In deze synthese wordt bepaald op welke aspecten het handelingsperspectief wel of niet kansrijk is en wat eventuele vervolgstappen zouden moeten zijn. Aangezien deze synthese nog niet is afgerond, kunnen we jullie daarover nog geen nieuwe informatie meegeven.

Wat we wél kunnen melden zijn de volgende punten:

- We hebben een informatieflyer opgesteld (zie bijlage). Voel je vrij om deze richting jullie achterban op te sturen. We hopen hiermee tegemoet te komen aan het verzoek om informatie over het handelingsperspectief breder te kunnen delen.
- Ook hebben we een korte memo opgesteld met de resultaten van de hydrologische onderzoeken (zie bijlage). Deze memo hebben we algemener gehouden en zijn niet té inhoudelijk ingegaan in de resultaten, om te voorkomen dat het voor een buitenstaander lastig te begrijpen zou zijn. Als hier vragen uit voortvloeien kunnen we e.e.a. uiteraard verder toelichten in een gesprek.

Na de besluitvorming ontvangen jullie een brief met toelichting op het besluit van onze directie, als er behoefte aan is organiseren we ook een digitaal bijpraatmoment met jullie om e.e.a. toe te lichten en jullie vragen te beantwoorden. Bij tussentijdse vragen kun je mij benaderen.

Met vriendelijk groet,

5.1.2e

p.s. 5.1.2e is vanaf eind augustus niet meer betrokken bij de handelingsperspectieven van PWN en zal daarom geen contact meer met jullie hebben.

5.1.2e

Strategisch omgevingsmanager

5.1.2e

[www.pwn.nl](http://www.pwn.nl)

 @pwnwateratuur

 Puur water & natuur

Denk groen! Is het echt nodig om deze e-mail te printen?

## Informatieflyer Verkenning WRK-Overveen

*PWN levert al meer dan 100 jaar betrouwbaar drinkwater in Noord-Holland. Om dat ook de komende 100 jaar te kunnen blijven doen, maakt PWN zich klaar voor de toekomst. De vraag naar drinkwater stijgt. Dit komt door onder meer bevolkingsgroei, klimaatverandering en de vergroting van de economische activiteit in onze regio. Daarom onderzoeken wij hoe wij de drinkwaterproductie kunnen vergroten. Eén van de opties die wij onderzoeken is het opstarten van drinkwaterproductie in Overveen. PWN verkent of drinkwaterproductie in Overveen kansrijk is. In deze flyer leest u hierover meer informatie, en de stand van zaken (september 2023).*

### Hoe kan drinkwaterproductie in Overveen bijdragen aan voldoende drinkwater in de toekomst?

PWN onderzoekt op meerdere locaties in Noord-Holland of drinkwaterproductie mogelijk is, zo ook in Overveen. U leest hier waar wij nog meer onderzoek doen: <https://www.pwn.nl/de-uitdagingen-van-pwn>. De locatie Overveen is onder meer interessant omdat de regio Kennemerland één van de snelst groeiende regio's is van Noord-Holland, ook is een groot deel van de infrastructuur die wij nodig hebben al aanwezig op deze locatie.

### Hoe werkt drinkwaterproductie in Overveen?

Door voorgezuiverd oppervlaktewater (Lekkanaal) van de Watertransportmaatschappij Rijn-Kennemerland (WRK) te transporteren naar pompstation Overveen en daar verder te zuiveren tot drinkwater. Interessant is dat op deze locatie tot 2002 drinkwater werd geproduceerd, weliswaar vanuit een andere bron. Toen werd hier duinwater opgepompt. Er worden nu twee opties onderzocht om opnieuw drinkwater te produceren bij Overveen. Deze opties zijn weergegeven als rood omrande opties in de plaat op de volgende pagina. Na aanvoer van het water via de WRK-leiding:

#### Optie 1:

- Tot drinkwater zuiveren van het WRK-water bij pompstation Overveen. Voor deze (technische) zuivering zijn nog meerdere varianten in beeld.
- Distribueren van het drinkwater naar de klant en afvoeren van de reststroom na de zuivering.

#### Optie 2:

- Het WRK-water (voor een deel) bij pompstation Overveen door een zuiveringsstap geschikt maken voor diepinfiltratie.
- Infiltratie van het voorgezuiverde water, diep in de ondergrond onder de duinen bij Nationaal Park Zuid-Kennemerland. Diepinfiltratie is bedoeld als zuiveringsstap en als buffer voor het overbruggen van periodes met extreme droogte. Vervolgens onttrekking van het geïnfiltreerde water en via een laatste zuiveringsstap geschikt maken als drinkwater.
- Tot drinkwater zuiveren van (een deel van) het WRK-water bij pompstation Overveen en afvoeren van de reststroom na de zuivering. Voor deze (technische) zuivering zijn nog meerdere varianten in beeld.
- Het drinkwater dat via beide sporen beschikbaar is gezamenlijk distribueren naar de klant.



# Betrouwbaar drinkwater uit Overveen, voor nu en later



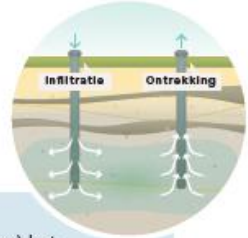
PWN zorgt altijd voor betrouwbaar drinkwater en veerkrachtige natuur. Door bevolkingsgroei en klimaatverandering is dit geen vanzelfsprekendheid meer. PWN staat voor de uitdaging om aan de drinkwatervraag van al haar klanten in Noord-Holland te kunnen blijven voldoen. Ook omdat de belangrijkste bron - het IJsselmeer - steeds grilliger wordt.

Het drinkwaterpark in Overveen biedt een unieke kans. Precies daar waar de bevolking en bedrijvigheid hard groeit, ligt een bijna kant en klaar waterknooppunt. Door het terrein in ere te herstellen en hier Lekwater te zuiveren, geven we het terrein haar mooie oorspronkelijke functie weer terug: betrouwbaar drinkwater voor de hele regio.



Altijd betrouwbaar drinkwater. Nu en in de toekomst

**Lokaal gezuiverd drinkwater**  
Het voorgezuiverde Lekwater wordt gezuiverd tot drinkwater en direct geleverd aan de groeiende regio via bestaande leidingen.

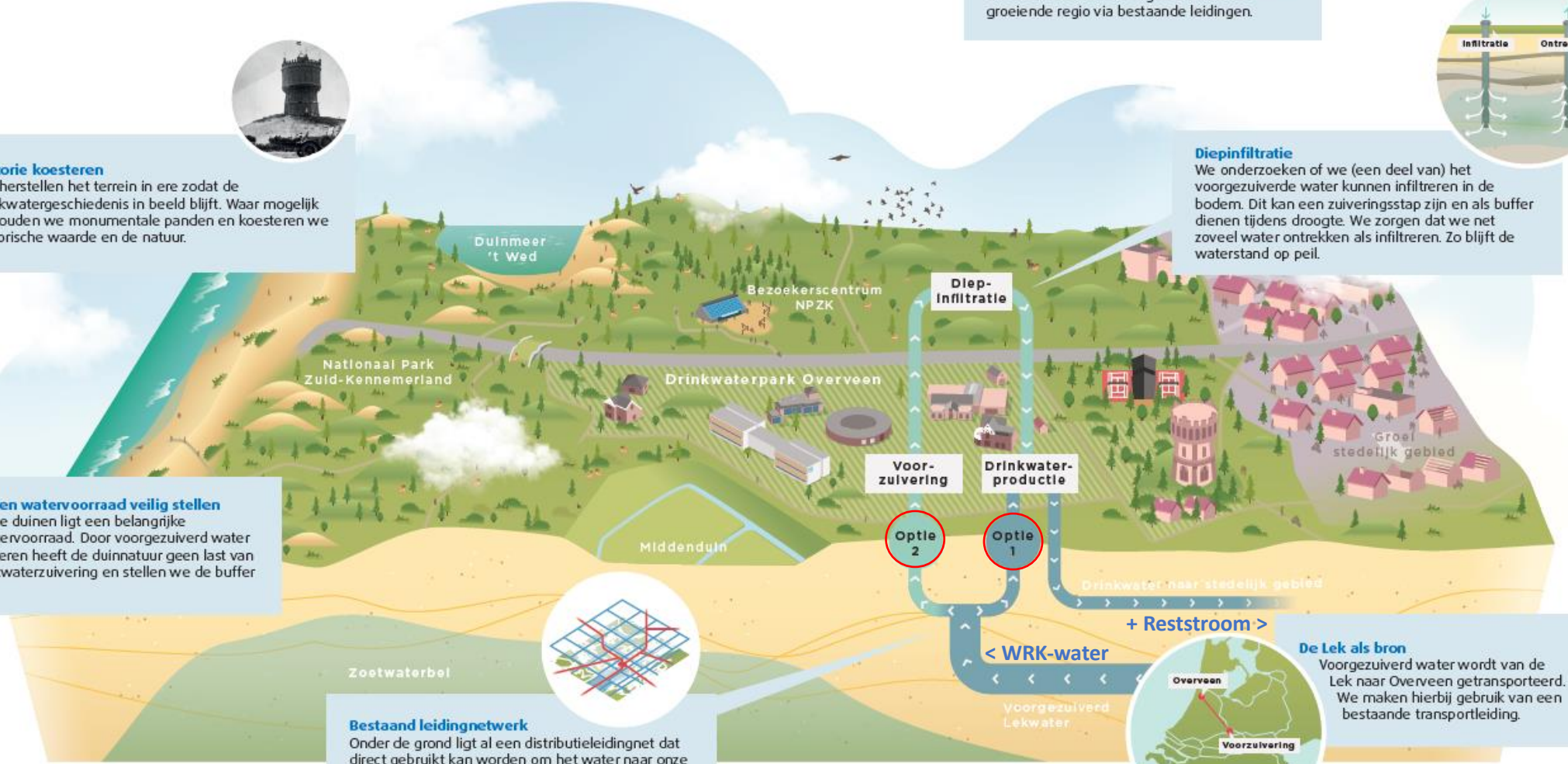


**Diepinfiltratie**  
We onderzoeken of we (een deel van) het voorgezuiverde water kunnen infiltreren in de bodem. Dit kan een zuiveringsstap zijn en als buffer dienen tijdens droogte. We zorgen dat we net zoveel water onttrekken als infiltreren. Zo blijft de waterstand op peil.



**Historie koesteren**  
We herstellen het terrein in ere zodat de drinkwatergeschiedenis in beeld blijft. Waar mogelijk behouden we monumentale panden en koesteren we historische waarde en de natuur.

**Natuur en watervoorraad veilig stellen**  
Onder de duinen ligt een belangrijke zoetwatervoorraad. Door voorgezuiverd water te infiltreren heeft de duinnatuur geen last van de drinkwaterzuivering en stellen we de buffer veilig.



**Bestaand leidingnetwerk**  
Onder de grond ligt al een distributieleidingnet dat direct gebruikt kan worden om het water naar onze klanten te transporteren.



**De Lek als bron**  
Voorgezuiverd water wordt van de Lek naar Overveen getransporteerd. We maken hierbij gebruik van een bestaande transportleiding.

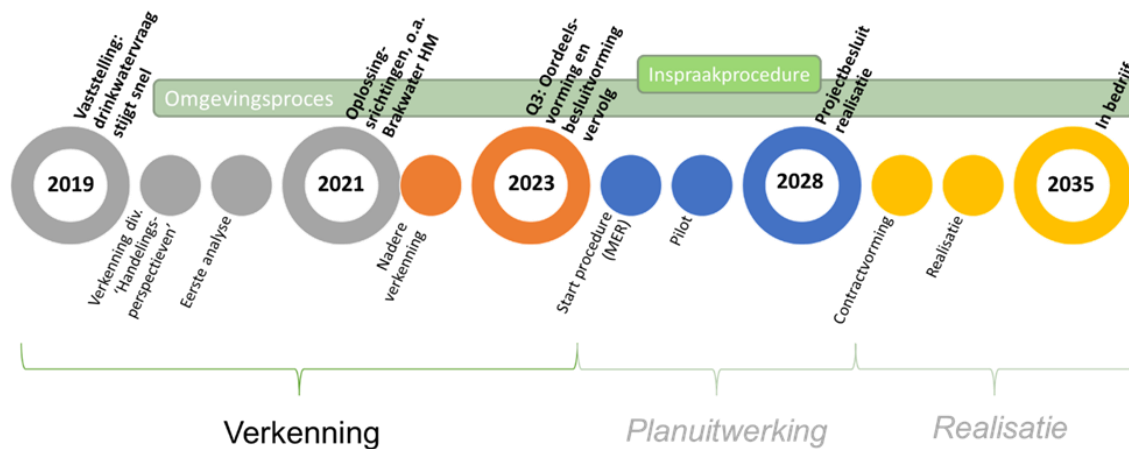
### Waar zou de drinkwaterproductie van Overveen plaatsvinden?

Momenteel ligt er al een voormalig drinkwaterproductielocatie van PWN in Overveen, aan de N200 - Zeeweg. Er is zelfs nog een deel in gebruik, waaronder de aanjagers en de laagspanningsruimte. Hier zijn nog oude, monumentale gebouwen en objecten aanwezig van de voormalige zuivering. Op het terrein zullen nieuwe zuiveringsinstallaties gebouwd moeten worden. Vanaf die zuivering moet een reststroomleiding aangelegd worden, die het restproduct van de drinkwaterzuivering naar de afvoerlocatie transporteert.

Ten noorden van de productielocatie, langs de huidige Waterleidingweg en op de plek van onze noodwinning, zullen de infiltratie- en winputten gerealiseerd worden. Dit is enkel zo in het geval dat de optie diepinfiltratie ook daadwerkelijk onderdeel wordt van de drinkwaterproductie.

### Wat is de planning van dit handelingsperspectief?

Sinds 2019 heeft PWN verschillende handelingsperspectieven verkend. Eind 2023 zal de directie van PWN een besluit nemen of handelingsperspectief WRK-Overveen kansrijk genoeg is om verder te onderzoeken. Daarna volgt een plan/uitwerkings- en realisatiefase. Zie het planningsoverzicht hieronder.



### **Wat is de laatste stand van zaken rondom de uitgevoerde onderzoeken uit de verkenningsfase?**

In de verkenningsfase (2022-2023) is de haalbaarheid van WRK-Overveen onderzocht op een aantal thema's: leveringszekerheid, zuiveringstechnologie (incl. reststroom en benodigde assets op terrein), hydrologie, omgeving (stakeholders), natuur, CO2-footprint en kosten. Op basis van deze verkenning wordt in het najaar van 2023 een besluit genomen of en op welke wijze PWN verder gaat met dit handelingsperspectief.

Voorlopige resultaten van deze verkenning zijn als volgt:

- Diepinfiltratie lijkt qua hoeveelheden mogelijk te zijn in de ondergrond bij Overveen. Dit volgt o.a. uit metingen van SkyTEM. De zoetwaterbel waarin diepinfiltratie gedaan zou worden is weer voldoende uitgezakt in het diepe grondwater.
- Voor de locatie van de infiltratie- en winputten voor de optie van diepinfiltratie wordt gefocust op de huidige plek van de noodwinning langs de Winweg.
- Middels een hydrologisch model hebben we kunnen vaststellen dat er geen significante effecten ontstaan van diepinfiltratie op grondwaterstanden in de directe omgeving. Alleen tijdens lange innamestops is dit een aandachtspunt. Hier wordt bij een vervolg nog nader onderzoek naar gedaan.
- Er zijn een aantal zuiveringsvarianten opgesteld, de bijbehorende reststromen zijn berekend. Uit deze verkenning en gesprekken blijkt de lozing ervan nog een grote opgave, en daarmee een groot aandachtspunt, te zijn. PWN neemt alleen de lozingslocaties Noordzee en Noordzeekanaal bij zeesluis IJmuiden mee als opties in een eventuele vervolgfase. Ook nabehandeling van de reststromen voor lozing zal worden onderzocht in een eventueel vervolg.

Voor meer informatie en updates over deze verkenningen en anderen m.b.t. de vergroting van de drinkwaterproductie van PWN zie:

<https://www.pwn.nl/vergroten>

Heeft u naar aanleiding van deze informatieflyer nog vragen of aandachtspunten voor PWN? Neem dan contact op met:

5.1.2e  
Strategisch omgevingsmanager

5.1.2e @pwn.nl

## Memo resultaten onderzoek waterhuishouding a.g.v. diepinfiltratie

PWN haalbaarheidsfase t.b.v. WRK-Overveen – d.d. 28-9-23

### Inleiding

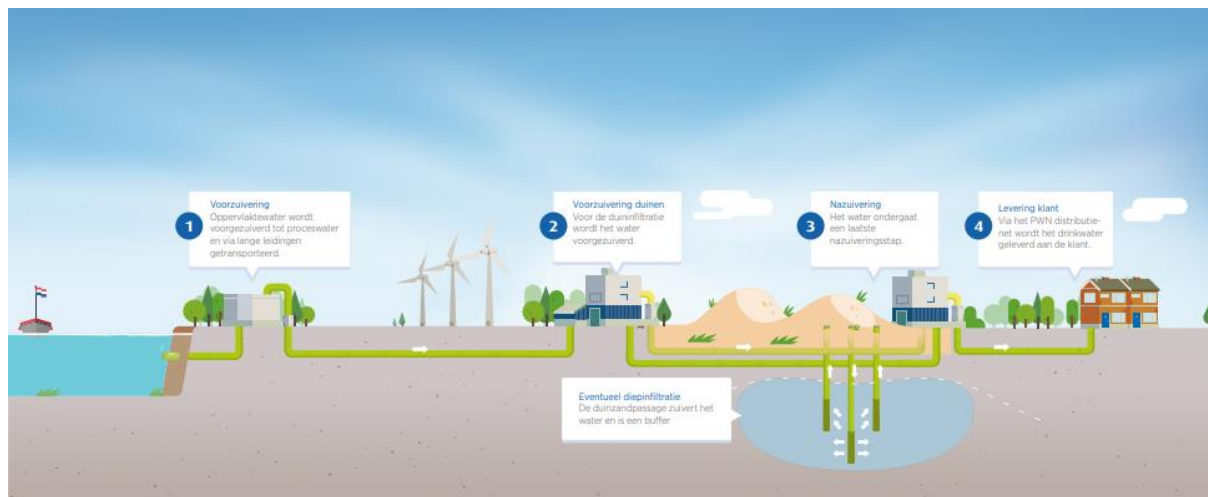
PWN staat voor een grote uitdaging om de komende decennia altijd betrouwbaar drinkwater te leveren aan haar klanten. De bevolking groeit en het klimaat verandert. Hierdoor neemt de drinkwatervraag toe en komt de kwaliteit en beschikbaarheid van onze bronnen steeds meer onder druk te staan. Om een toekomstbestendig systeem voor de komende decennia te garanderen worden voor de lange termijn (horizon realisatie 2035) meerdere oplossingsrichtingen verkend gericht op de pijlers Vergroten, Versterken en Verminderen:

- Vergroten van onze drinkwaterproductie
- Versterken van onze belangrijkste bron, het IJsselmeer met een 'klimaatbuffer'
- Verminderen van het drinkwaterverbruik om de groeiende vraag af te remmen

Voor het vergroten van de drinkwaterproductie lopen momenteel drie handelingsperspectieven. Deze memo gaat in het bijzonder over het handelingsperspectief WRK-Overveen.

### WRK-Overveen

In Kennemerland verwachten we de sterkste bevolkingsgroei. We onderzoeken in Overveen of het mogelijk is om drinkwaterproductie te realiseren op het terrein van de voormalige zuivering Overveen gecombineerd met diepinfiltratie als zuiveringsstap en als buffer. Hierbij wordt gebruikt gemaakt van water uit het WRK-systeem, ingenomen en voorgezuiverd bij Nieuwegein.



### Onderzoeken naar diepinfiltratie

Diepinfiltratie kan een belangrijke rol spelen in de zuiveringsfilosofie voor WRK-Overveen en draagt vooral bij aan microbiologische stabiliteit en zuivering, afvlakking van chemie en temperatuur en buffervorming.

De hydrologische verkenning hield in deze fase in dat er onderzoek gedaan is naar:

- Doorlaatvermogen van de bodem en capaciteit die het systeem kan leveren

- Aanwezigheid van zoet en zout grondwater
  - Mogelijkheid tot plaatsen van putten, inclusief minimaal benodigde putafstand
  - Globale effecten op grondwaterstanden nabij de bebouwing en ter plaatse van grondwaterafhankelijk natuur.
- Tezamen met de gemeente Bloemendaal zijn de effecten van de voorgestelde winning en infiltratie op het bebouwde gebied verkend. Hierbij geldt:
- Effecten zijn berekend voor situaties waarbij er alleen onttrokken of alleen geïnfiltreerd wordt. Er is dus sprake van een tekort of overschot als gevolg van de winning. Hiervoor zijn diverse varianten berekend voor het infiltreren en onttrekken van grondwater in de duinen nabij Bloemendaal.
  - Voor alle varianten is gerekend met een windebiet van 1.500 m<sup>3</sup>/h (circa 13 miljoen m<sup>3</sup>/jaar).
  - Voor het overbruggen van innamestops in geval van calamiteiten en innamestops en groot onderhoud wordt uitgegaan van een bufferperiode met een bandbreedte van ca 30 dagen.

## Resultaten

De ondergrond is hydrologisch geschikt voor diepinfiltratie met terugwinning voor een capaciteit van 10 à 15 Mm<sup>3</sup>/a. Periodes van innamestops kunnen worden overbrugd, waarbij gedurende enkele weken wel wordt onttrokken. De beoogde bodemlagen zijn redelijk tot goed doorlatend en bevatten geen zout grondwater. Wel is er kans op upconing en verzilting door (te lange) onttrekking tijdens innamestops, waardoor de duur van de onttrekking zonder infiltratie wordt beperkt.

Uit de variantenstudie volgt dat onttrekkings- en infiltratiefilters langs de Waterleidingweg de voorkeurslocatie is (totale lengte is ca. 4 km.). Ook is deze het meest haalbaar vanuit omgevingsperspectief. Hierbij wordt de bestaande calamiteitenwinning vervangen door diepinfiltratie. Er is een variant doorgerekend waarbij de winning wordt verdeeld over een traject van 80 onttrekkings- en infiltratiefilters langs de Waterleidingweg.

Op basis van de resultaten van het grondwatermodel constateren we dat de voorgestelde winning/infiltratie met de beoogde configuratie invloed kan hebben op de grondwaterhuishouding in het bebouwde gebied van de gemeente Bloemendaal. Ook treedt er effect op in het duin, dichtbij de winning. Dit heeft mogelijk effect op de natuurwaarden in het duin. Indien wordt onttrokken tijdens een innamestop, zijn er enkele plekken waar wel enige effecten op de natuur worden verwacht, met zo'n 15 cm grondwaterstandsverlaging na 3 weken onttrekking. Mitigatie is daar echter mogelijk. Effecten op de bebouwde omgeving aan de binnenduintrand zijn zeer beperkt.

## Vervolg

Eventueel vervolgonderzoek zou moeten omvatten:

- Benodigde voorzuivering voor diepinfiltratie;
- Waterkwaliteitsverandering tijdens bodempassage;
- Uitwerken en interpretatie SkyTEM-data;
- Verbeteren hydrogeologisch model, met name diepe lagen (gekoppeld aan SkyTEM);
- Verbeteren en updaten grondwatermodel;
- Nader vaststellen impact van diepinfiltratie op de bebouwde omgeving en het duingebied. Hiervoor dienen kwetsbare objecten en hydrologische belangen vastgesteld te worden. Te denken valt aan: natuurwaarden, stedelijke watervoorzieningen, bouwconstructies, zettingsgevoelige bodemlagen, infrastructuur et cetera;
- Pilot diepinfiltratie.

Provincie Noord Holland  
T.a.v. mevr. R. Kocken  
Dreef 3  
2001 DA Haarlem

**Hoofdkantoor**  
Bezoekadres:  
Rijksweg 501  
1991 AS Velsbroek  
T 023 541 33 33  
F 023 525 61 05  
E pwn@pwn.nl  
🐦 @pwnwaternatuur

**Bijlage(n)**  
Brief WAAG

<b>Datum</b> 17-11-2023	<b>Ons kenmerk</b> Uhzv-2-7368	<b>Uw kenmerk</b>	<b>Doorkiesnr.</b>
----------------------------	-----------------------------------	-------------------	--------------------

**Onderwerp**  
Vergroten drinkwatervoorziening PWN 2035 en verder

Geachte gedeputeerde Kocken,

Graag wil ik u informeren over het besluit dat het directieteam van PWN heeft genomen ten aanzien van de opties voor het vergroten van de drinkwaterproductie van PWN op de lange termijn.

Om in de toekomst voldoende en betrouwbaar drinkwater te kunnen blijven leveren werkt PWN aan het versterken van onze belangrijkste bron het IJsselmeer, het verminderen van het drinkwatergebruik en het vergroten van de drinkwaterproductie. Door te vergroten willen we de productiecapaciteit uitbreiden en meer diversere bronnen en productielocaties inzetten. Zo kunnen we Noord-Holland van betrouwbaar drinkwater voorzien, nu en in de toekomst.

In 2019 stelden wij onze eerste analyse van de opties voor uitbreiding van de drinkwatervoorziening op. In 2021 maakten wij een selectie van de drie meest geschikte opties. De afgelopen 2 jaar zijn die drie opties voor het vergroten van de drinkwaterproductie verkend: Brakwaterwinning Haarlemmermeer, WRK Overveen en Water aanvoer en grondwateraanvulling 't Gooi (WAAG). Deze opties bevinden zich ten zuiden van het Noordzeekanaal; daar waar bij een groeiende drinkwatervraag tekorten zullen ontstaan. Deze verkenningen zijn momenteel afgerond. Het globale tijdsplan voor de ontwikkeling van de opties voor vergroten van de drinkwaterproductie is te zien in onderstaand figuur. De rode pijl laat zien waar we ons momenteel bevinden.



Binnen de verkenningen hebben we meerdere malen contact gehad met diverse stakeholders en stakeholderbijeenkomsten georganiseerd. Met een aantal stakeholders zijn wij ook bestuurlijk in gesprek gegaan. Voor ons heeft dit waardevolle inzichten opgeleverd en wij stellen uw bijdrage daarin zeer op prijs.

In onderstaande tekst is per handelingsperspectief kort beschreven wat deze inhoudt, wat de verkenning uitwijst en welke conclusie PWN hierover heeft kunnen trekken.

#### **Brakwaterwinning Haarlemmermeerpolder**

Bij brakwaterwinning wordt opkwellend brak grondwater gewonnen en ontzilt op een nieuw te bouwen productielocatie. De brakke kwel is constant beschikbaar, van constante kwaliteit en niet gevoelig voor (menselijke) vervuiling. Door het opkwellende brakke grondwater op te pompen wordt verzilting gereduceerd. Momenteel wordt er in Nederland nog geen brakwater gebruikt als drinkwaterbron omdat de zuivering intensief is, veel energie verbruikt en er een grote (hoeveelheid) zoute reststroom over blijft welke (dichtbij zee) moet worden geloosd. Echter zijn er wel diverse drinkwaterbedrijven die nu onderzoek doen om dit type bronwater wellicht in de toekomst te gaan gebruiken.

*Voor PWN is brakwaterwinning in de Haarlemmermeerpolder nog geen aantrekkelijke optie voor de drinkwaterproductie vanaf 2035. Hoewel inzet van brakwater als bron de drinkwaterproductie robuuster maakt, zijn de onzekerheden rondom winning én de impact van ontziling van brakwater en lozing van zout restwater op basis van de afwegingscriteria van PWN te groot. Ontwikkeling van kennis en technologie is eerst noodzakelijk om dit concept sterk te verduurzamen (energiebehoefte, circulariteit) en onzekerheden te verkleinen. Als meer zicht komt op deze opgaven, zullen we opnieuw het concept en de inpassing daarvan onderzoeken.*

#### **WRK Overveen**

Bij het vergroten van de productie in Overveen wordt gebruik gemaakt van 'WRK water'. Dit water wordt ingenomen uit het Lekkanaal en het IJsselmeer, voorgezuiverd en via een bestaand netwerk door Noord-Holland getransporteerd, o.a. richting Overveen. Op het bestaande drinkwaterterrein in Overveen (Zeeweg) wordt met een vernieuwde zuivering drinkwater geproduceerd. Diverse zuiveringsvarianten zijn in beeld waarbij inzet van diepinfiltratie meerwaarde lijkt te hebben. De eventuele diepinfiltratie zal gelokaliseerd worden aan de noordzijde van Zeeweg N200 (langs de huidige winweg).

*Al met al is het opnieuw in gebruik nemen van de productielocatie Overveen aantrekkelijk. Er kan met inzet van bestaande infrastructuur en bekende technologie op relatief korte termijn en met veel zekerheid een uitbreiding van de drinkwaterproductie gerealiseerd worden, op korte afstand van een groeiende bevolking. Net als in het Noordhollands Duinreservaat kan het duin ingezet worden om tot een zeer robuuste drinkwatervoorziening te komen. De eventuele diepinfiltratie vraagt zorgvuldige voorbereiding en nader onderzoek in relatie tot de hydrologische effecten in de omgeving (stedelijk gebied én natuur). Daar wil PWN tijdig mee starten.*

#### **WAAG**

Met WAAG wordt de drinkwaterproductiecapaciteit in 't Gooi fors uitgebreid door oppervlaktewater te zuiveren tot drinkwater, eventueel met infiltratie op de Heuvelrug. Beoogd wordt om de grondwaterwinning te reduceren. WAAG is een gezamenlijk project van PWN, Vitens en Waternet en versterkt de verbinding tussen deze drie drinkwaterbedrijven zodat een robuuster drinkwatersysteem in een groter gebied ontstaat.

*WAAG sluit zeer goed aan bij de sturende keuzes van de Kamerbrief 'water en bodem sturend' en biedt kansen voor systeemherstel in het gebied om te komen tot een 'Toekomstbestendige Heuvelrug'. In de volgende fase moeten de verschillende varianten verder worden uitgewerkt om tot een concreter plan te komen.*

Op basis van de uitkomsten van de verkenningen heeft het directieteam van PWN besloten om de opties WAAG en WRK Overveen verder uit te gaan werken. Aan het einde van deze planuitwerkingsfase wordt nogmaals de mate van aantrekkelijkheid van de twee geselecteerde opties voor PWN en haar omgeving beoordeeld. Wanneer nodig zullen pilots en onderzoeken worden ingezet om belangrijke aannames in de praktijk te toetsen. In deze stappen zullen we de omgeving weer meenemen. Het contact hiervoor zal onder andere via de ambtelijke klankbordgroep voor de desbetreffende optie voor vergroting van de drinkwaterproductie worden onderhouden.

Met deze stap geven we invulling aan onze missie om nu en in de toekomst betrouwbaar drinkwater te blijven leveren.



Postbus 2113 • 1990 AC Velsbroek • [www.pwn.nl](http://www.pwn.nl)

Bijgevoegd vindt u als aanvulling op deze informatie een brief vanuit project 'WAAG'. Deze gaat specifiek in op het proces rondom dit project..

Wij hopen u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Bij vragen kunt u via onderstaande gegevens contact opnemen.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e

Contactpersoon: 5.1.2e  
5.1.2e [@pwn.nl](mailto:5.1.2e@pwn.nl)  
5.1.2e







Geachte gedeputeerde Kocken,

Afgelopen woensdag 1 november heeft de directie van PWN besloten dat zij een vervolg willen geven aan de verkenningsfase van WAAG (Water Aanvoer Aanvulling Gooi). Afgelopen maanden hadden Vitens en Waternet hier ook toe besloten. Kortom, we gaan graag verder met WAAG. In deze brief leest u meer over het vervolg van WAAG en hoe wij met u willen samenwerken.

### **WAAG als bouwsteen voor een toekomstbestendige regio**

We hebben een uitdaging om de regio Gooi- en Vechtstreek toekomstbestendig te maken. Het op een duurzame wijze zorgen voor voldoende drinkwater voor bewoners en bedrijven is één van de uitdagingen. De vraag naar drinkwater neemt toe. Ondertussen staat het watersysteem mede door droogte (en extremere regenbuien) onder druk. De afgelopen tijd hebben PWN, Vitens en Waternet onderzocht of WAAG kan helpen om een toekomstbestendige oplossing te bieden voor deze uitdaging.

### **Bestuurlijke bijeenkomst 16 juni**

Tijdens de bestuurlijke bijeenkomst op 16 juni jl. in het Huis van Eemnes hebben we de verkenningsfase afgerond met de presentatie van het rapport 'Verkenning WAAG Hoofdrapport convergerende fase'. Door al het onderzoek dat we hebben gedaan, hebben we beter inzicht gekregen in de potentiële bouwstenen van WAAG ende bijbehorende mogelijkheden en de effecten. We weten nu dat we bouwstenen hebben die voldoende potentie hebben om mee verder te gaan. Het concept WAAG vinden de drinkwaterbedrijven aantrekkelijk! We weten tegelijkertijd ook dat er nog veel verdere uitwerking nodig is in een vervolgfase.

Tijdens de bijeenkomst op 16 juni bleek maar weer dat goed samenwerken tussen organisaties essentieel is om doelen te behalen en dat we als we samenwerken met WAAG maatschappelijke meerwaarde kunnen realiseren. Wij willen deze manier van samenwerken met u graag voortzetten en concreter vormgeven.

### **Hoe ziet het vervolg van WAAG eruit?**

Als we in 2035 drinkwater uit de kraan willen van WAAG, dan moeten we op tijd starten. We gaan daarom in de komende periode van 2 jaar toewerken naar een voorkeursalternatief en een Programma van Eisen voor het vervolg. Met hierin opgenomen:

- De beoordeling van de toekomstbestendigheid van de drie potentiële bronnen (Amsterdam-Rijnkanaal, Gooimeer en Eemmeer).
- Ook willen we de meerwaarde voor een toekomstbestendig gebied en de mogelijkheden voor de ruimtelijk inpassing nader uitwerken.
- We willen op basis van bevoegdheden en belangen dit samen met u en andere partijen in de omgeving vormgeven. De komende tijd werken we een projectplan en een participatieplan op hoofdlijnen uit en willen dit graag met u bespreken in het eerste kwartaal van 2024.

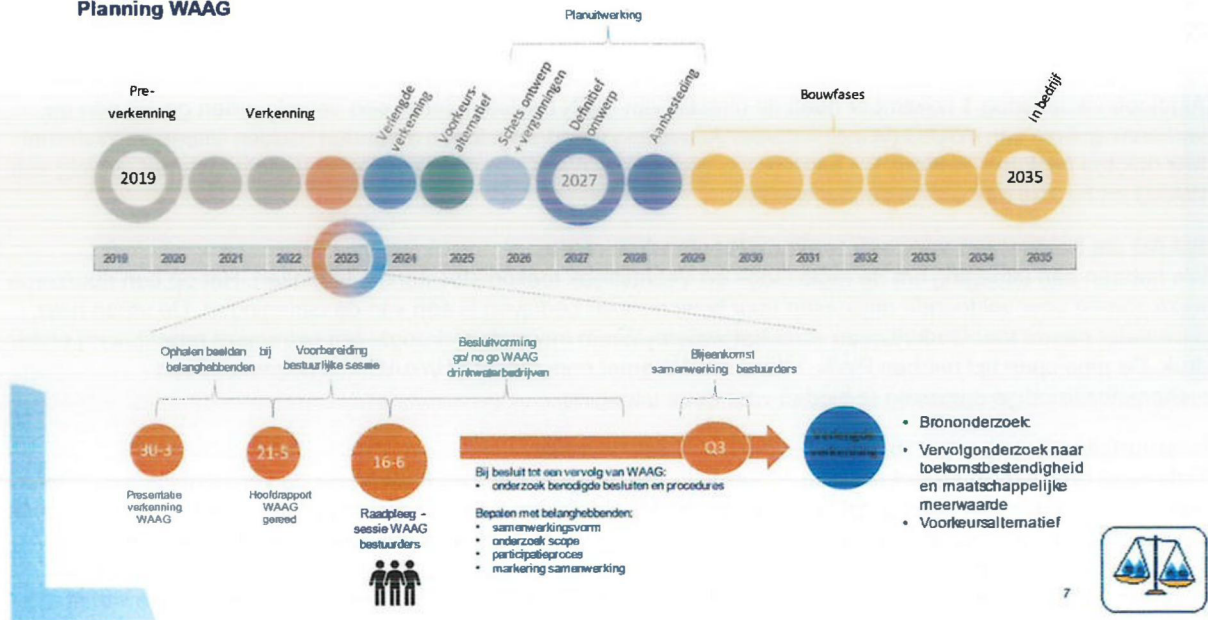
De verkenningsfase heeft veel informatie opgeleverd door de betrokkenheid van u en alle andere omgevingspartijen. Dit maakt het proces rijker en beter. We zouden deze samenwerking graag willen vervolgen.

Tijdens de bijeenkomst van 16 juni hebben bestuurders aandachtspunten genoemd voor de uitwerking van de vervolgfase. Op dit moment zijn we hard aan de slag om een plan te maken hoe we de vervolgfase kunnen aanpakken. Komende maanden gaan we graag in gesprek met u over:

- De samenwerkingsvorm
- Onderzoek scope
- Participatieproces

De start van de vervolgfase gaan we markeren met een samenwerkingsovereenkomst tussen de betrokken drinkwaterbedrijven.

## Planning WAAG



### Heeft u vragen of wilt u verder met ons in gesprek?

Neem contact op met een van de contactpersonen:

- 5.1.2e (PWN), 5.1.2e @wesselinkvanzijst.nl | 5.1.2e
- 5.1.2e (Vitens), 5.1.2e @vitens.nl | 5.1.2e
- 5.1.2e (Waternet), 5.1.2e @waternet.nl | 5.1.2e

5.1.2e

**Van:** 5.1.2e @pwn.nl>  
**Verzonden:** woensdag 25 januari 2023 13:48  
**Aan:** 5.1.2e @heemstede.nl; 5.1.2e ;  
5.1.2e @xs4all.nl; 5.1.2e @staatsbosbeheer.nl; 5.1.2e @hetnet.nl; 5.1.2e  
5.1.2e @rijnland.net  
**CC:** 5.1.2e  
**Onderwerp:** Opzetten klankbordgroep WRK-Overveen

Beste allen,

Graag mailen we jullie met een korte (proces)update over onze zoektocht naar uitbreiding van onze productiecapaciteit.

We zijn in de afgelopen periode bij elkaar geweest tijdens stakeholdersessies. We hebben jullie meegenomen in de oplossingsrichting WRK Overveen en het haalbaarheidsonderzoek en we hebben de eerste beelden wat betreft ontwikkelingen met raakvlakken, kansen en belemmeringen opgehaald. We werken toe naar het besluitvormingsmoment eind tweede kwartaal van 2023. Dan zal de directie van PWN een keuze maken om één of twee van de drie oplossingsrichtingen verder te gaan onderzoeken.

Om alle betrokken partijen goed op de hoogte te houden willen we één vertegenwoordiger per organisatie uitnodigen om aan te sluiten in onze klankbordgroep. In de loop van de tijd zullen we de klankbordgroep mogelijk verrijken met een bredere vertegenwoordiging van de omgeving. De klankbordgroep nemen we mee in de stand van zaken van het haalbaarheidsonderzoek en eventueel vervolgonderzoek. Dit doen we door eens per twee maanden een informatiemail te sturen. In 2023 nodigen we de groep in ieder geval nog uit voor één of twee (digitale) bijeenkomsten. Graag horen we per organisatie wie in deze klankbordgroep zal deelnemen door dit te delen met 5.1.2e en 5.1.2e, uiterlijk op 3 februari.

Alvast bedankt!

Ook namens 5.1.2e met vriendelijke groet,

Met vriendelijke groet,



5.1.2e

5.1.2e

5.1.2e

[www.pwn.nl](http://www.pwn.nl)

5.1.2e

**Van:** 5.1.2e @pwn.nl>  
**Verzonden:** donderdag 13 oktober 2022 15:54  
**Aan:** 5.1.2e @heemstede.nl; 5.1.2e @heemstede.nl;  
 5.1.2e @duinbehoud.nl; 5.1.2e @staatsbosbeheer.nl; 5.1.2e @hetnet.nl; 5.1.2e ); 5.1.2e @rijnland.net;  
 5.1.2e @velsen.nl; 5.1.2e @avecodebondt.nl; 5.1.2e  
**CC:**  
**Onderwerp:** Re: Sessie PWN handelingsperspectief WRK-Overveen  
**Bijlagen:** Programma sessie Overveen - PWN 25 oktober 2022.pdf

Beste allen,

Hierbij stuur ik jullie het programma van de sessie op dinsdagochtend 25 oktober. De sessie zal plaatsvinden in Duincafé De Zandwaaijer (let op: dit is niet het huidige bezoekerscentrum de Kennemerduinen, ookal had die vroeger dezelfde naam). Omdat deze locatie iets lastiger te vinden is, heb ik onderaan deze mail een routebeschrijving bijgevoegd, parkeren kan onder de tekst bij nr 4 op de routebeschrijving.

Van tevoren willen we jullie graag de volgende vragen meegeven om alvast over na te denken:

- Welke ontwikkelingen zie je die raakvlakken hebben met WRK Overveen?
- Welke belemmeringen en kansen zie je bij WRK Overveen?

Voor meer informatie over toekomstuitdagingen, de langetermijnstrategie leveringszekerheid van PWN en de oplossingsrichting Haarlemmermeer, zie: [Uitdagingen - Samen naar het drinkwater van later | PWN](#) en [Vergroten van drinkwaterproductie | PWN](#).

Een aantal van jullie heeft nog niet aangegeven in de Outlookuitnodiging er wel/niet bij te kunnen zijn, gelieve dat uiterlijk volgende week alsnog te doen. Alvast bedankt en hopelijk tot de 25e!

Met vriendelijke groet,

5.1.2e

*Routebeschrijving om bij Duincafé de Zandwaaijer te komen:*



**Van:** 5.1.2e

**Verzonden:** dinsdag 6 september 2022 09:42

**Aan:** 5.1.2e @pwn.nl>; 5.1.2e @bloemendaal.nl>; 5.1.2e @bloemendaal.nl>;  
5.1.2e @bloemendaal.nl>; 5.1.2e @bloemendaal.nl>; 5.1.2e @heemstede.nl>; 5.1.2e @heemstede.nl>;  
5.1.2e @heemstede.nl>; 5.1.2e @heemstede.nl>; 5.1.2e @xs4all.nl>; 5.1.2e @ haarlem.nl>; 5.1.2e  
5.1.2e @infram.nl>; 5.1.2e @pwn.nl>; 5.1.2e @pwn.nl>; 5.1.2e @ivn.nl>; 5.1.2e  
5.1.2e @PWN.NL>; 5.1.2e @duinbehoud.nl>; 5.1.2e @duinbehoud.nl>; 5.1.2e @Natuurmonumenten.nl>; 5.1.2e @staatsbosbeheer.nl  
5.1.2e @staatsbosbeheer.nl>; 5.1.2e @hetnet.nl>; 5.1.2e @hetnet.nl>; 5.1.2e @velsen.nl>; 5.1.2e @velsen.nl>; 5.1.2e  
5.1.2e @pwn.nl>; 5.1.2e @pwn.nl>; 5.1.2e @rijnland.net>; 5.1.2e @rijnland.net>

**CC:** info@vriendenvanmiddenduyn.nl <info@vriendenvanmiddenduyn.nl>; 5.1.2e @velsen.nl>; 5.1.2e @velsen.nl>; 5.1.2e @noord-holland.nl>;  
5.1.2e @avecodebondt.nl>; 5.1.2e @avecodebondt.nl>; 5.1.2e @avecodebondt.nl>; 5.1.2e @avecodebondt.nl>

**Onderwerp:** Sessie PWN handelingsperspectief WRK-Overveen

**Wanneer:** dinsdag 25 oktober 2022 09:15-12:30.

**Waar:** Duincafé de Zandwaaier, Tetterodeweg 27 Overveen

Beste allen,

Een aantal van jullie zijn eerder al op hoofdlijnen geïnformeerd over de lange termijnstrategie van PWN voor leveringszekerheid van drinkwater. Onderdeel daarvan is het handelingsperspectief waarbij pompstation Overveen onderzocht wordt. In een stakeholdersessie in het najaar willen we jullie in meer detail meenemen in de mogelijke plannen van PWN. We kunnen dan een overzicht geven van de varianten en, tot zover mogelijk, een eerste inzicht in effecten. Daarnaast willen we ook met jullie in gesprek over de zorgen/risico's en kansen die jullie zien binnen het handelingsperspectief.

De agenda van de sessie zal ik t.z.t. met jullie delen. Dan deel ik ook een goede routebeschrijving van de locatie, die is wat lastig te vinden (incl. parkeerplaats).

Met vriendelijke groet,

5.1.2e  
5.1.2e

## Programma sessie oplossingsrichting “WRK Overveen”

25 oktober 2022 – Duincafé De Zandwaaijer, Tetterodeweg 27, Overveen

- 9.15 – 9.30 **Inloop en koffie**
- 9:30 - 9:45 **Inleiding en kennismaking**  
Het doel van de sessie wordt gedeeld, waarna een kennismakingsronde volgt.
- 9:45 – 10:30 **Introductie PWN**  
De langetermijnstrategie voor leveringszekerheid van PWN wordt gepresenteerd, met daarin de verschillende oplossingsrichtingen. Vervolgens wordt oplossingsrichting WRK Overveen verder uitgelicht m.b.t. de varianten, thema’s, effecten (tot nu toe onderzocht) en planning.
- 10:30 – 11:15 **Ontwikkelingen met raakvlakken**  
De vragen hierbij zijn: 1) welke ontwikkelingen zijn er (in je eigen organisatie of breder) die direct raakvlakken hebben met het oplossingsrichting WRK Overveen en 2) welke spelen hier mogelijk in de toekomst?
- 11:15 – 11:30 **Koffiepauze**
- 11:30 – 12:15 **Belemmeringen en kansen**  
De vragen hierbij zijn: 1) welke belemmeringen zijn er bij deze oplossingsrichting en 2) welke kansen zijn er?
- 12:15 – 12:30 **Vervolgproces**  
De sessie wordt afgesloten met een vooruitblik op het vervolgproces van de varianten, onderzoeken stakeholderproces en het bestuurlijke proces.

Ter voorbereiding op de sessie vragen we jullie om na te denken over de volgende vragen:

- Welke ontwikkelingen zie je die raakvlakken hebben met WKR Overveen?
- Welke belemmeringen en kansen zie je bij WRK Overveen?



5.1.2e

**Van:** 5.1.2e @pwn.nl>**Verzonden:** donderdag 16 februari 2023 10:12**Aan:** 5.1.2e @heemstede.nl; 5.1.2e

5.1.2e

5.1.2e @staatsbosbeheer.nl; 5.1.2e @hetnet.nl; 5.1.2e @rijnland.net; 5.1.2e

5.1.2e

**CC:** 5.1.2e**Onderwerp:** Programma tweede stakeholdersessie WRK Overveen**Bijlagen:** Programma tweede stakeholdersessie WRK-Overveen 1 mrt 23.pdf

Beste allen,

Bijgaand stuur ik jullie de agenda voor de tweede stakeholdersessie voor WRK Overveen op 1 maart in bezoekerscentrum De Kennemerduinen (let op: dit is een andere locatie dan de vorige keer). Het doel van deze sessie is om jullie bij te praten over de stand van zaken van het haalbaarheidsonderzoek (incl. SkyTEM) én het vervolg van de komende maanden. We sluiten af met een rondleiding op de Watertoren.

Tot dan!

Met vriendelijke groet,



5.1.2e

5.1.2e

5.1.2e

[www.pwn.nl](http://www.pwn.nl)

**Van:** 5.1.2e )

**Verzonden:** maandag 28 november 2022 10:57

**Aan:** 5.1.2e @Noord-Holland.nl>; 5.1.2e @bloemendaal.nl>; 5.1.2e @bloemendaal.nl>; 5.1.2e @bloemendaal.nl>; 5.1.2e @heemstede.nl>; 5.1.2e @heemstede.nl>; 5.1.2e @heemstede.nl>; 5.1.2e @xs4all.nl>; 5.1.2e @haarlem.nl>; 5.1.2e @pwn.nl>; 5.1.2e @PWN.NL>; 5.1.2e @ivn.nl>; 5.1.2e @PWN.NL>; 5.1.2e @duinbehoud.nl>; 5.1.2e @Natuurmonumenten.nl>; 5.1.2e @staatsbosbeheer.nl>; 5.1.2e @staatsbosbeheer.nl>; 5.1.2e @hetnet.nl>; 5.1.2e @hetnet.nl>; 5.1.2e @rijnland.net>; 5.1.2e @rijnland.net>; 5.1.2e @vriendenvanmiddenduin.nl>; 5.1.2e @velsen.nl>; 5.1.2e @pwn.nl>; 5.1.2e @pwn.nl>; 5.1.2e @pwn.nl>; 5.1.2e @pwn.nl>  
**CC:** 5.1.2e @infram.nl>; 5.1.2e @heemstede.nl>; 5.1.2e @PWN.NL>; 5.1.2e @haarlem.nl>; 5.1.2e @haarlem.nl>; 5.1.2e @kpnmail.nl>

**Onderwerp:** Tweede stakeholdersessie WRK Overveen

**Wanneer:** woensdag 1 maart 2023 09:30-12:30.

**Waar:** Overveen

Beste allen,

Zoals besproken tijdens onze eerste stakeholdersessie op 25 oktober plan ik hierbij de tweede sessie, o.a. om de resultaten van het SkyTEM onderzoek en de stavaza haalbaarheidsonderzoek van PWN voor WRK-Overveen te bespreken.

Een agenda en definitieve locatie deel ik t.z.t. met jullie.

Met vriendelijke groet,



5.1.2e  
5.1.2e

5.1.2e  
[www.pwn.nl](http://www.pwn.nl)

# Microsoft Teams-vergadering

**Deelnemen op uw computer of via de mobiele app**

[Klik hier om deel te nemen aan de vergadering](#)

vergaderings-id: 357 689 756 773

Wachtwoordcode: RychGg

[Teams downloaden](#) | [Deelnemen op het web](#)



[Meer informatie](#) | [Opties voor vergadering](#) | [Legal](#)

---

## Programma sessie oplossingsrichting “WRK Overveen”

1 maart 2023 – Bezoekerscentrum de Kennermerduinen, Zeeweg 12, Overveen

9.15 – 9.30 **Inloop en koffie**

9:30 - 9:40 **Inleiding**

9:40 – 10:30 **Stand van zaken haalbaarheidsonderzoek PWN**

**5.1.2e**, projectmanager van de oplossingsrichting WRK-Overveen, presenteert de stand van zaken van het haalbaarheidsonderzoek dat uitgevoerd t.b.v. het besluitvormingsmoment van PWN in Q2 2023. Hij gaat daarbij ook in op de eerste beelden die voortkomen uit het SkyTEM onderzoek naar het duingebied van PWN.

10:30 – 10:45 **Koffiepauze**

10:45 – 11:00 **Vervolproces**

Een vooruitblik op het vervolproces van de varianten, onderzoeken stakeholderproces en het bestuurlijke proces.

11:00 – 12:00 **Rondleiding watertoren**

/ uitloop tot 12:30 **5.1.2e** (boswachter bij PWN) en **5.1.2e** (van stichting Vrienden van Middenduin) geven een rondleiding op de watertoren en vertellen hierbij over het terrein van het pompstation Overveen en de omgeving.

5.1.2e

**Van:** 5.1.2e @pwn.nl>  
**Verzonden:** maandag 24 april 2023 13:25  
**Aan:** 5.1.2e @rijnland.net; 5.1.2e  
**CC:** 5.1.2e  
**Onderwerp:** Update m.b.t. planning haalbaarheidsfase WRK-Overveen

Beste allen,

Jullie krijgen dit bericht als klankbordgroep van WRK-Overveen. We stellen jullie graag op de hoogte van een ontwikkeling m.b.t. de planning van de haalbaarheidsfase.

In het omgevingsproces tot nu toe hebben we aangegeven dat de directie van PWN eind Q2 2023 een besluit zou nemen welke van de drie (of alle drie) handelingsperspectieven verder onderzocht gaan worden. Dat zou dus eind juni zijn. Echter is besloten om dit besluitvormingsmoment van de directie van PWN te verplaatsen naar het najaar 2023, naar verwachting medio oktober. Deze keuze is gemaakt om een meer tijd te creëren voor een zorgvuldig proces, afweging en keuze.

Zoals eerder al gecommuniceerd is dit nog niet het laatste of beslissende besluitvormingsmoment van PWN voor het wel of niet uitvoeren van het handelingsperspectief. Indien in najaar 2023 door de directie besloten wordt om verder te gaan met het handelingsperspectief, dan zal er nog onderzoek, uitwerking en een pilotfase plaatsvinden tot ca. 2028.

Met vriendelijke groet,



5.1.2e  
5.1.2e

5.1.2e  
[www.pwn.nl](http://www.pwn.nl)

5.1.2e

**Van:** 5.1.2e @pwn.nl>  
**Verzonden:** vrijdag 31 maart 2023 09:07  
**Aan:** 5.1.2e @rijnland.net; 5.1.2e  
**CC:** 5.1.2e  
**Onderwerp:** Update stand van zaken WRK-Overveen aan de klankbordgroep

Beste allen,

Als deelnemers aan de klankbordgroep voor WRK-Overveen ontvangen jullie bij deze de eerste informatiemail.

De afgelopen maanden hebben we jullie (en collega's van jullie) in twee stakeholdersessies en verschillende gesprekken meegenomen in de aanleiding, doel en eerste resultaten van ons haalbaarheidsonderzoek. Daarbij zijn we met elkaar in gesprek gegaan over belemmeringen/risico's, kansen, raakvlakken en aandachtspunten die rondom het realiseren van een drinkwaterproductielocatie op ons terrein in Overveen spelen. PWN is momenteel nog bezig met het onderzoeken van de haalbaarheid, in deze mail delen we met jullie de stand van zaken en het vervolgproces.

M.b.t. het omgevingsproces zijn er twee belangrijke aspecten te benoemen.

1. Ten eerste zijn we bezig met het organiseren van bestuurlijke gesprekken, we proberen die in mei/juni in te plannen. De gesprekken met de Provincie Noord-Holland en het Hoogheemraadschap van Rijnland zijn i.v.m. de verkiezingen begin deze maand nog niet ingepland. De bestuurlijke gesprekken zijn informeel en verkennend van aard, waarbij we een eerste reactie van de bestuurders willen ophalen over de verkenning van drinkwaterproductie in Overveen.
2. Ten tweede zijn we inzicht aan het creëren in de benodigde procedures voor de drinkwaterproductie in Overveen en wat dit betekent voor het proces dat PWN nu aan het doorlopen is (onder andere m.b.t. MER).

Ook voor de volgende onderwerpen lopen er nog onderzoeken:

- Hydrologie – de mogelijkheid tot diepinfiltratie en de effecten ervan op de waterhuishouding (grondwaterstand, kans op wateroverlast) is onderzocht, de eerste resultaten uit die studie zijn tijdens de stakeholdersessie van maart ook met de deelnemers gedeeld. Als het rapport hierover gereed is wordt dat met jullie gedeeld.

- Terrein voormalig pompstation – er is een variantenstudie gedaan op de benodigde gebouwen op het terrein en hoe dat daar ingepast kan worden.
- Reststromen – de samenstelling van de reststromen is nog niet bekend, dat wordt momenteel onderzocht. Wel is er al een eerste inschatting gemaakt van de mogelijke reststroomlozinglocaties en bijbehorende leidingtracés.
- Zuivering, kosten en CO2 footprint – de varianten van de zuivering, inclusief kosten en CO2-footprint worden onderzocht t.b.v. het bepalen van de haalbaarheid.

In de komende maanden worden de onderzoeken binnen deze verschillende sporen bij elkaar gebracht en volgt een brede afweging van deze oplossingsrichting.

In ieder geval t/m het besluitvormingsmoment van de directie van PWN, eind Q2 2023, zullen jullie elke twee maanden een informatiemail van ons ontvangen. De eerstvolgende zal dus eind mei verstuurd worden. Ook organiseren wij in de komende tijd nog één digitale sessie met de klankbordgroep.

Mochten er in de tussentijd vragen zijn kan je die natuurlijk altijd bij ons stellen.

Ook namens 5.1.2e

Met vriendelijke groet,

Met vriendelijke groet,



5.1.2e

5.1.2e

5.1.2e

[www.pwn.nl](http://www.pwn.nl)

5.1.2e

**Van:** 5.1.2e  
**Verzonden:** maandag 15 mei 2023 13:22  
**Aan:** 5.1.2e  
**CC:** 5.1.2e  
**Onderwerp:** RE: Bestuurlijk gesprek met Provincie Noord-Holland

Hallo 5.1.2e

Ik heb met mijn manager 5.1.2e overlegd. Uiteraard is het goed als een bestuurlijk gesprek wordt ingepland. Maar naast de handelingsperspectieven Overveen en Haarlemmermeer is er ook nog WAAG. Buiten reikwijdte verzoek. Ons voorstel is om, zodra de nieuwe gedeputeerde bekend is, een brede bila in te plannen tussen directeur en gedeputeerde.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e

---

**Van:** 5.1.2e @pwn.nl>  
**Verzonden:** donderdag 11 mei 2023 13:42  
**Aan:** 5.1.2e @Noord-Holland.nl>  
**Onderwerp:** Bestuurlijk gesprek met Provincie Noord-Holland

Goedemiddag 5.1.2e

Kun jij mij en 5.1.2e een seintje geven als er zicht is op het aanstellen van de nieuwe gedeputeerden bij PNH? Dan kunnen we daarna bepalen met wie we een bestuurlijk gesprek kunnen inplannen (voor beide handelingsperspectieven van PWN).

Ook goed voor jou om te weten: we gaan in juni nog met drie omgevingsdiensten (IJmond, Noord-Holland Noord en Noordzeekanaalgebied) in gesprek om hen te informeren over de handelingsperspectieven.

Met vriendelijke groet,





5.1.2e

5.1.2e

5.1.2e

[www.pwn.nl](http://www.pwn.nl)

## Uitgelichte passages Woo-besluit herontwikkeling Reinwaterpark (2126349)

Document 16, documentnaam: Drinkwateroverleg PNH 31 maart 2023 verslag

### 6. Stand van zaken lange termijn handelingsperspectieven

PWN geeft beeld van de stand van zaken. In het najaar van 2023 wordt bekeken hoe we verder gaan met de drie handelingsperspectieven die nu verkend worden.

PNH geeft aan dat het niet zou verbazen als PWN met alle drie doorgaat. De verkenning WAAG wordt gezien als een schoolvoorbeeld van diversifiëring van bronnen en werken aan een landelijk drinkwaternetwerk. PNH geeft aan dat een eventueel vervolgonderzoek t.b.v. grondwaterbeheer in het Gooi waarschijnlijk kan rekenen op financiering vanuit PNH voor een pilot.

Document 17, documentnaam: Verslag Overleg PWNPNH 3aug2023

### 5 Stand van zaken Handelingsperspectieven WAAG/Overveen/Haarlemmermeer

In het vierde kwartaal van dit jaar neemt de directie van PWN een besluit over met welke perspectief/perspectieven verder wordt gegaan. Rol van de provincie in het vervolg ligt bij: (financieel) ondersteunen onderzoek, aanwijzen grondwaterbeschermingsgebied en vergunningverlening. Dit laatste is gemandateerd aan de omgevingsdiensten. Geadviseerd wordt hen tijdig te betrekken.

Document 18; documentnaam: Stafnota kennismaking PWN

### 1. Doel van de bespreking/toelichting

Kennismaken van de agenda en

indien gewenst afspraken maken om onderliggende informatie voorafgaand aan kennismakingsbezoek aan de gedeputeerde te verstrekken.

Bij de kennismaking zijn namens PNH aanwezig: 5.1.2e

(ipv 5.1.2e ), 5.1.2e

Document 19, documentnaam: Agenda kennismaking PWN

### Drinkwater

- Drinkwaterwet: leveringsplicht PWN en zorgplicht provincie, ander water, toezicht ILT.
- Leveringszekerheid: uitdagingen, strategie (klimaatbuffer, Lange Termijn handelingsperspectieven), actieprogramma beschikbaarheid drinkwaterbronnen 2023-2029.
- Benoemen: Stikstofproblematiek (gedeputeerde is al op de hoogte).
- Waterkwaliteit. Belangrijk voor PWN (steeds meer zuiveringsinspanningen nodig, o.a. PFAS), KRW verantwoordelijkheid van PNH en waterbeheerders, o.a. indirecte lozingen.

Document 20, documentnaam: Vaststelling subsidie PWN - actief grondwaterbeheer en drinkwatervz. N-H

**Betreft: Vaststelling subsidie**  
**Project: Actief grondwaterbeheer en drinkwatervoorziening**  
**Noord1Holland**

Geachte heer 5.1.2e

Wij hebben u een subsidie buiten uitvoeringsregeling verleend voor het project 'Actief grondwaterbeheer en drinkwatervoorziening Noord1Holland' (zie onze beschikking van 1 september 2021, ons kenmerk 1655710/169389). De verleende subsidie bedraagt € 322.000,-.

### Subsidievaststelling

Wij hebben besloten om de subsidie, volgens de aan u verleende subsidie, vast te stellen op € 3.22.000,-.

Document 21, documentnaam: Agenda bila PWN 21apr2022

3.	15.45	<b>Update Leveringszekerheid</b>  a. En gros overeenkomst met Waternet b. Project Klimaatbuffer IJsselmeer c. Ontwikkelingen rondom distributiegebied Weesp d. Strategie leveringszekerheid 2035 – 2050  Ter informatie.	Bijlage
----	-------	---	---------

Document 22, documentnaam: Toelichting op agendapunten 3 t/m 10 - bila 21apr2022

#### d. Strategie leveringszekerheid 2035 – 2050

Ten behoeve van de uitvoering van de Strategie leveringszekerheid 2035 – 2050 heeft de directie van PWN in 2021 de aanpak voor het Programma lange termijn leveringszekerheid vastgesteld. Het doel van dit programma is het borgen van de voortgang en samenhang van alle initiatieven die bijdragen aan de leveringszekerheid na 2035 m.b.t. het vergroten (van de productiecapaciteit), versterken (van de bron), verkleinen (van de drinkwatervraag) en verduurzamen.

Voor het vergroten van de productiecapaciteit wordt onderzoek gedaan naar drie handelingsperspectieven. Bij ons voormalig pompstation Overveen, waar de infrastructuur nog aanwezig is, zien we een grote kans om met behulp van WRK in de toekomst drinkwater te produceren. In het Gooi onderzoekt PWN samen met Waternet en Vitens de mogelijkheid om een gezamenlijke drinkwaterproductielocatie te realiseren voor de drinkwaterbedrijven die daar actief zijn. In de Haarlemmermeer onderzoekt PWN de mogelijkheid om brakwater op te werken tot drinkwater. Eind Q2, althans begin Q3 2023 moeten de onderzoeken zijn afgerond, zodat de directie van PWN een keuze kan maken op welke locatie(s) een pilot gestart kan worden.

Document 23, documentnaam: Mededelingen AvA 2021 25nov2021

#### **b. Proces update lange termijn leveringszekerheid**

Voorjaar 2021 is de Strategie Leveringszekerheid 2035-2050 vastgesteld door het DT en ter informatie voorgelegd aan de RvC. Voor de uitvoer van deze strategie heeft het DT in september de aanpak voor het Programma lange termijn leveringszekerheid vastgesteld.

Het doel van dit programma is het borgen van de voortgang en samenhang van alle initiatieven die bijdragen aan de leveringszekerheid na 2035. In dit programma wordt ingezet op:

- Vergroten productie, bestaande uit de projecten WAAG, WRK-Overveen en Brakwaterwinning Haarlemmermeer. Beoogd wordt om voor deze projecten in 2023 een besluit te nemen over het voortzetten en starten van een pilot.