

Besluit

Ons kenmerk:	0539362629
DSO-nummer:	20251203 01131 000
Indieningsdatum:	3 december 2025
Aanvrager:	Gemeente Eindhoven te Eindhoven
Gemachtigde:	Tauw B.V. te Deventer
Aanvullende gegevens opvangen op:	19-12-2025, 6-2-2026 en 12-3-2026
Beslistermijn verlengd op:	19 december 2026 met 6 weken

Aanleiding

Op 3 december 2025 heeft Tauw B.V. te Deventer, namens gemeente Eindhoven te Eindhoven, bij het dagelijks bestuur van Waterschap De Dommel (hierna: “het dagelijks bestuur”) een aanvraag gedaan. Gemeente Eindhoven vraagt om een omgevingsvergunning voor de volgende wateractiviteiten ter hoogte van de kruising Beemdstraat met Limburglaan in Eindhoven:

- aan de zijde van het Severijnpark, het plaatsen van een damwand in en het gedeeltelijk dempen van a-water, genaamd Oude Gender, met code GE1.3;
- aan de zijde van het Genderpark, het plaatsen van een damwand in en het gedeeltelijk dempen van a-water, genaamd Oude Gender met code GE1.3C;
- het aanleggen van een nieuw oppervlaktewater als watercompensatie, inclusief een betonnen verbindingsduiker rond Ø 500mm onder het onderhoudspad met twee bijbehorende uitstroombakken, in het beperkingengebied behorende bij a-water, genaamd Oude Gender met code GE1.3;
- het plaatsen van overige werken (tunnel, riolering e.d.) in het beperkingengebied van a-water, genaamd Oude Gender;
- het tijdelijk onttrekken van grondwater voor bronbemaling;
- het tijdelijk lozen van water in a-water Oude Gender.

Het dagelijks bestuur is bevoegd om deze aanvraag te beoordelen en daarover een besluit te nemen.

Besluit

Op basis van de Omgevingswet en bijbehorende regelgeving, de Waterschapsverordening Waterschap De Dommel 2024 en bijbehorende beleidsregels, de Algemene wet bestuursrecht, de aanvraag en de hierna beschreven redenen, besluit het dagelijks bestuur:

1. de gevraagde vergunning als bedoeld in artikel 2.2 lid 1 en 5 en artikel 5.2 eerste lid van de Waterschapsverordening Waterschap De Dommel 2024 aan gemeente Eindhoven te Eindhoven te verlenen voor ter hoogte van de kruising Beemdstraat met Limburglaan in Eindhoven het:
 - gedeeltelijk dempen van a-water Oude Gender aan de zijde van het Severijnpark en aan de zijde van het Genderpark;
 - het plaatsen van een damwand in a-water, genaamd Oude Gender;
 - aanleggen van een nieuw oppervlaktewater als watercompensatie, inclusief een betonnen verbindingsduiker rond Ø 500mm onder het onderhoudspad met twee bijbehorende uitstroombakken, in het beperkingengebied behorende bij a-water, genaamd Oude Gender met code GE1.3;
 - plaatsen van overige werken (tunnel, riolering e.d.) in het beperkingengebied van a-water Oude Gender;
 - tijdelijk onttrekken van grondwater voor bronbemaling;
 - tijdelijk lozen van water in a-water Oude Gender.
2. Voor de onderdelen uit de aanvraag die betrekking hebben op het tijdelijk onttrekken van grondwater voor bronbemaling en het lozen van water in a-water Oude Gender de vergunning te verlenen van 20 april 2026 tot en met 30 augustus 2026.
3. Aan dit besluit de volgende voorschriften te verbinden.

Bij deze vergunning horen de tekeningen met kenmerk:

- Tauw 1296759, Project: Onderdoorgang Limburglaan Eindhoven, onderdeel: Uitvoeringsontwerp Boven aanzicht, documentnummer 1296759-TE-WEG-UO-0021, status definitief, blad 1 van 1, laatste wijziging V3.0, datum 06-02-2026;
- Tauw 1296759, Project: Onderdoorgang Limburglaan Eindhoven, onderdeel: Onderbouwing berekening watercompensatie, status definitief, blad 1 van 1, datum 06-02-2026;
- Tauw 1296759, Project: Onderdoorgang Limburglaan Eindhoven, onderdeel: Uitvoeringsontwerp Dwarsprofielen 12-17-18, documentnummer 1296759-TE-DWP-UO-0074, status concept, blad 4 van 4, laatste wijziging V3.0, datum 06-02-2026.

Voorschriften

Algemeen

1. Tenminste vijf dagen voordat de werkzaamheden starten, meldt vergunninghouder dit bij Waterschap De Dommel (hierna: "het waterschap"). De melding wordt gedaan per e-mail via handhaving@dommel.nl onder vermelding van het kenmerk van dit besluit.
2. De vergunninghouder richt, na een handeling of bij aanleg en/of na verwijdering van het kunstwerk of ander object, het oppervlaktewaterlichaam en/of de beschermingszone in conform de afmetingen van de naastgelegen waterbodembodem, taluds en het aansluitend profiel boven- en benedenstrooms (b-water, a-water) of zoals deze zijn vastgelegd in de legger (a-water).
3. De vergunde activiteiten worden zo uitgevoerd dat het tijdens de uitvoering geen belemmering geeft voor de waterafvoer van de aangrenzende/omliggende percelen. De waterafvoer blijft te allen tijde gewaarborgd.
4. Als de vergunning zal gaan gelden voor een ander dan de vergunninghouder, informeert de vergunninghouder het waterschap daar tenminste vier weken van tevoren over. Dit kan per e-mail via vergunningen@dommel.nl met vermelding van het kenmerk van dit besluit. Deze verplichting staat ook in artikel 5:37 van de Omgevingswet.

Werken in de watergang en beschermingszone

5. De wateractiviteit gerelateerde werken worden aangelegd volgens de tekening:
 - Tauw 1296759, Project: Onderdoorgang Limburglaan Eindhoven, onderdeel: Uitvoeringsontwerp Boven aanzicht, documentnummer 1296759-TE-WEG-UO-0021, status definitief, blad 1 van 1, laatste wijziging V3.0, datum 06-02-2026;
 - Tauw 1296759, Project: Onderdoorgang Limburglaan Eindhoven, onderdeel: Uitvoeringsontwerp Dwarsprofielen 12-17-18, documentnummer 1296759-TE-DWP-UO-0074, status concept, blad 4 van 4, laatste wijziging V3.0, datum 06-02-2026.
6. De 5 meter onderhoudspaden moeten te allen tijde vrij blijven van obstakels.
7. Vergunninghouder moet ervoor zorgdragen dat tijdens de werkzaamheden a-water Oude Gender bereikbaar blijft voor het waterschap voor uitvoeren van het beheer en onderhoud aan a-water Oude Gender.
8. Vergunninghouder moet ervoor zorgdragen dat tijdens en na uitvoering van de werkzaamheden de waterafvoer in a-water Oude Gender gewaarborgd blijft en niet wordt belemmerd.
9. Het rioolstelsel onder het 5 meter onderhoudspad moet voldoende draagkracht hebben voor de onderhoudsmachine van het waterschap.

10. Vergunninghouder is verantwoordelijk voor het bouwkundig onderhoud, waaronder het instandhouden van de aangebrachte damwanden.
11. Vergunninghouder is verantwoordelijk voor het natte doorstroomprofiel ter plaatse van de geplaatste damwanden, vanaf het moment van aanleg tot 12 maanden nadat het waterschap de aangebrachte damwanden heeft goedgekeurd. Hierna rust deze onderhoudsplicht op de onderhoudsplichtige van de watergang.
12. Alle begroeiing en afval wat schadelijk is voor het functioneren van het oppervlaktewaterlichaam wordt, binnen een straal van 1 meter rondom de aangebrachte damwanden, direct door vergunninghouder verwijderd.

Gedeeltelijk dempen en graven oppervlaktewaterlichamen

13. De watercompensatie wordt aangelegd volgens de tekeningen:
 - Tauw 1296759, Project: Onderdoorgang Limburglaan Eindhoven, onderdeel: Onderbouwing berekening watercompensatie, status definitief, blad 1 van 1, datum 06-02-2026;
 - Tauw 1296759, Project: Onderdoorgang Limburglaan Eindhoven, onderdeel: Uitvoeringsontwerp Dwarsprofielen 12-17-18, documentnummer 1296759-TE-DWP-UO-0074, status concept, blad 4 van 4, laatste wijziging V3.0, datum 06-02-2026.
14. De verbindingsduiker tussen het nieuwe oppervlaktewater en a-water Oude Gender, moet voldoende draagkracht hebben voor de onderhoudsmachine van het waterschap.
15. Vergunninghouder is verantwoordelijk voor het gewoon en buitengewoon onderhoud van de aangelegde watercompensatie, inclusief de verbindingsduiker onder het onderhoudspad en de twee bijbehorende uitstroombakken.
16. De nieuwe taluds worden ingezaaid met een graszaadmengsel.

Onttrekken grondwater en lozen van water in oppervlaktewater

17. *Bemalingsadvies en bemalings-/monitoringsplan (inclusief calamiteitenplan)*
Vergunninghouder dient uiterlijk 2 weken voor start van de bemaling een verbeterde bemalingsadvies en bemalings-/monitoringsplan (inclusief calamiteitenplan) ter goedkeuring voor te leggen aan Waterschap De Dommel. Dit moet worden gedaan per e-mail via vergunningen@dommel.nl onder vermelding van het kenmerk van dit besluit.
18. Vergunninghouder geeft voor de start van de bemaling de naam en contactgegevens van een contactpersoon die 24/7 telefonisch bereikbaar en (telefonisch) te spreken is. Dit kan worden gedaan via handhaving@dommel.nl onder vermelding van het kenmerk van deze vergunning.
19. *Opgave*
Binnen 1 maand na beëindiging van de bemaling, wordt opgave gedaan van de hoeveelheid onttrokken en geloosd grondwater via handhaving@dommel.nl onder vermelding van het kenmerk van deze vergunning.

20. Vergunninghouder informeert zo snel mogelijk het dagelijks bestuur over ontstane schade en over de maatregelen die zijn getroffen of gaan worden getroffen om de schade te beperken.

21. *Calamiteitenplan*

Vergunninghouder dient zich te houden aan de signaleringswaarde en de bijbehorende actiepunten in bijlage 3 bij deze vergunning.

22. Indien zich een calamiteit voordoet of het bemalingswater verontreinigd raakt, waardoor het niet meer voldoet aan de eisen voor lozing in de bodem of oppervlaktewater, geldt het volgende:

- Vergunninghouder dient de lozing onmiddellijk te staken, ongeacht de lozingsroute (bodem, greppel, overstort of direct op oppervlaktewater).
- Het bemalingswater dient tijdelijk opgeslagen, gezuiverd of elders verwerkt te worden totdat de kwaliteit voldoet aan de geldende normen.
- Vergunninghouder meldt de situatie direct aan Waterschap De Dommel en de omgevingsdienst, met vermelding van aard, oorzaak en omvang van de verontreiniging.
- Binnen 24 uur na constatering wordt een rapportage aangeleverd met:
 - Beschrijving van de gebeurtenis;
 - Tijdstip en duur van de lozing;
 - Maatregelen die zijn genomen;
 - Voorstel voor herstel en vervolgacties.

23. *Onttrekken van grondwater*

Het grondwater mag per fase met maximaal 100 m³ / uur worden onttrokken.

24. *Duur grondwateronttrekking*

De grondwateronttrekking vindt plaats binnen een aaneengesloten periode van 19 weken tussen 20 april 2026 tot en met 30 augustus 2026.

25. Vergunninghouder verlaagt de grondwaterstand niet lager dan 0,50 meter onder het benodigde ontgravingsniveau van de bouwkuip.

26. Vergunninghouder beperkt te allen tijde de duur van de bemaling zoveel mogelijk en verlaagt de grondwaterstand niet dieper dan strikt nodig is voor het uitvoeren van de werkzaamheden. Tijdens de uitvoering moet vergunninghouder de bemaling hiervoor continu inregelen op basis van de daadwerkelijk noodzakelijke verlaging.

27. *Fases van onttrekken van grondwater*

Fase 1. waterkelder : ca. 4 weken – week 17 t/m week 20 2026;
Fase 2. tunneltoerit NO : ca. 4 weken – week 20 t/m week 23 2026;
Fase 3. stamriool NO : ca. 5 weken – week 23 t/m week 27 2026;
Fase 4. riool ZW : ca. 2 weken – week 27 t/m week 28 2026;
Fase 5. fietstunnel : ca. 4 weken – week 30 t/m week 31 2026;
Fase 6. tunneltoerit ZW : ca. 5 weken – week 31 t/m week 35 2026.

28. *Onttrekken van grondwater*

- tijdens fase 1 onttrekt u maximaal 5.000 m³ (waterbezwaar);
- tijdens fase 2 en 3 onttrekt u maximaal 35.000 m³ (waterbezwaar);
- tijdens fase 5 onttrekt u totaal maximaal 70.000 m³ (waterbezwaar);
- tijdens fase 6 onttrekt u totaal maximaal 35.000 m³ (waterbezwaar);

- totaal mag maximaal 180.000 m³ grondwater worden onttrokken (waterbezwaar).
29. Voor het meten van de hoeveelheid onttrokken grondwater en de hoeveelheid geloosd water in oppervlaktewater plaatst vergunninghouder debietmeters met een nauwkeurigheid van ten minste 95%. De debietmeters moeten worden geplaatst op een veilige en toegankelijke plaats voor de toezichthouder van het waterschap.
30. Bij aanvang van de onttrekking noteert vergunninghouder van elke debietmeter de datum en de beginstand. Bij vervanging van een debietmeter noteert vergunninghouder de datum en de eindstand van de vervangen debietmeter en de beginstand van de nieuwe debietmeter.
31. Vergunninghouder dient het debiet gedurende de bemalingsperiode continu te meten en noteert **dagelijks** de hoeveelheid onttrokken grondwater.
32. **Wekelijks** rapporteert vergunninghouder de hoeveelheid onttrokken grondwater aan de toezichthouder van het waterschap. Dit kan worden gedaan via handhaving@dommel.nl onder vermelding van het kenmerk van deze vergunning.
33. *Peilbuizen plaatsing en monitoring:*
- Vergunninghouder plaatst peilbuizen zoals aangegeven op de kaart in de bijlage 3 bij deze vergunning;
 - De peilbuizen worden geplaatst volgens de geldende NEN normen;
 - Minimaal 48 uur vóór de start van de bemaling dienen de peilbuizen geplaatst te zijn;
 - De grondwaterstand en stijghoogte in de peilbuizen dienen **dagelijks** conform NEN 5766 bepaald te worden. Vergunninghouder dient dagelijks de gemeten grondwaterstanden en stijghoogtes te beoordelen en daarbij te besluiten of direct maatregelen nodig zijn;
 - De gemeten grondwaterstanden en stijghoogtes samen met de beoordeling/besluit van de vergunninghouder worden **wekelijks** gerapporteerd aan de toezichthouder van het waterschap. Dit kan worden gedaan via handhaving@dommel.nl onder vermelding van het kenmerk van deze vergunning;
 - Vergunninghouder meet en monitort de grondwaterstanden tot drie maanden na beëindiging van de bemaling of tot de grondwaterstand is hersteld tot de beginstand (nulmeting).
 - De verzamelde gegevens zijn te allen tijde beschikbaar op de onttrekkingslocatie.
34. *Opname bebouwing*
1. Voor aanvang van de bemaling moeten alle zetting gevoelige gebouwen en objecten binnen de 0,50 meter verlagingscontour bij de gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) door vergunninghouder fotografisch, op beeldband (video) of door middel van een beschrijving worden vastgelegd. Dit moet door een onafhankelijk en daartoe gespecialiseerd bedrijf uitgevoerd worden. De verslaggeving met beeldmateriaal moet een goed beeld van de bouwkundige constructieve staat geven waarbij alle visueel waarneembare schades zowel inwendig als uitwendig van de panden worden vastgelegd. Bij constatering van (mogelijke) verzakking als gevolg van de onttrekkingen dienen direct maatregelen getroffen te worden om de schade te voorkomen of te beperken. Voorts dient het waterschap terstond geïnformeerd te worden.
 2. Door Vergunninghouder voorziet in iedere windrichting minimaal twee op staal gefundeerde objecten (kolken, transformatorhuisjes, etc.) op 50 meter afstand én de monumentale panden binnen de invloedssfeer van hoogtemetingen in combinatie met voor-/nulopnames. Dit moet door een onafhankelijk en daartoe gespecialiseerd bedrijf uitgevoerd worden.

3. Het opnamerapport moet altijd op de onttrekkingslocatie/bouwplaats ter inzage- en voorhanden te zijn voor de toezichthouders van Waterschap De Dommel.
35. *(Grondwater)verontreiniging*
Vergunninghouder moet tijdens de bemaling de (grondwater)verontreiniging monitoren op verplaatsing zoals beschreven het Bemalings-/monitoringsplan.
36. *Natuur / openbaar groen*
Vergunninghouder moet tijdens de bemaling de (openbaar) groenvoorziening (bomen, beplanting, gazons, tuinen e.d.) monitoren op droogteverschijnselen. Vergunninghouder treft mitigerende maatregelen als sprake is van een negatief effect (verdroging) op de natuur en het (openbaar) groen.

Water brengen in een oppervlaktewaterlichaam

37. Voor het te lozen water op oppervlaktewater is de emissiegrenswaarde voor onopgeloste stoffen 50 mg/l, gemeten in een steekmonster.
38. Er wordt niet meer water geloosd dan het oppervlaktewaterlichaam kan verwerken.
39. Er wordt geen (water)overlast veroorzaakt bij het lozen van water op oppervlaktewater.

Aanvraag

Gemeente Eindhoven is van plan ter hoogte van de kruising Beemdstraat met Limburglaan in Eindhoven een fiets- en voetgangerstunnel aan te leggen. De voorgenomen tunnel komt daarbij gedeeltelijk te liggen in het beperkingengebied van a-water, genaamd Oude Gender. Gelet op de beperkte ruimte is het noodzakelijk dat een gedeelte van Oude Gender wordt gedempt aan de zijde van het Severijnpark en aan de zijde van het Genderpark. Om de taluds te verstevigen worden damwanden geplaatst.

Door het dempen neemt de waterbergingscapaciteit van a-water Oude Gender af. Ter compensatie van de verloren waterbergingscapaciteit gaat de vergunninghouder nieuw oppervlaktewater aanleggen, inclusief een betonnen duiker rond Ø 500mm onder het onderhoudspad met twee bijbehorende uitstroombakken. De duiker verbindt het nieuwe oppervlaktewater met a-water Oude Gender met code GE1.3.

Verder worden nog overige werken (tunnel, riolering e.d.) geplaatst in het beperkingengebied van a-water, genaamd Oude Gender.

Om in den droge te kunnen werken tijdens het realiseren van de fiets- en voetgangerstunnel wordt tijdelijk grondwater onttrokken voor bronbemaling. Het onttrokken water wil vergunninghouder lozen in a-water Oude Gender.

Voor deze wateractiviteiten heeft aanvrager een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 5.3 van de Omgevingswet aangevraagd. De aanvraag bevat alle gegevens die nodig zijn om de aanvraag te beoordelen en een besluit te kunnen nemen.

MER beoordeling

Gelijktijdig met het indienen van de aanvraag is een verzoek ingediend voor een m.e.r.-beoordeling.

Voor de activiteiten wordt minder dan 10 miljoen m³ grondwater onttrokken. Dit is onder de drempelwaarde van onderdeel K1 (Werkzaamheden voor het onttrekken of kunstmatig aanvullen van grondwater), kolom 2 van bijlage V van het Omgevingsbesluit, waarvoor een m.e.r.-plicht geldt. Volstaan kan worden met een m.e.r.-beoordeling waarbij een oordeel wordt gevormd of er al dan niet aanzienlijke milieueffecten kunnen optreden.

Uit de m.e.r.-beoordeling blijkt dat geen aanzienlijke milieueffecten zijn te verwachten en er geen aanleiding is om een volledige m.e.r. op te stellen. Het verzoek is hierbij afgehandeld.

Toetsing

Het waterschap moet haar taak als waterbeheerder uitvoeren volgens de doelstellingen die in artikel 1.3 en 4.23 van de Omgevingswet zijn beschreven. Die doelstellingen zijn de basis voor toepasselijke normen en beleid, zoals vastgelegd in aan de Omgevingswet verwante regelgeving, de Waterschapsverordening Waterschap de Dommel 2024 (hierna: Waterschapsverordening 2024) en de daarbij behorende beleidsregels. Aan die toepasselijke normen en beleid wordt de aanvraag om een omgevingsvergunning voor een wateractiviteit getoetst.

Waterschapsverordening Waterschap De Dommel 2024

De Waterschapsverordening Waterschap De Dommel 2024 bepaalt voor welke activiteiten een Omgeving vergunning nodig is. Voor de aangevraagde activiteiten is een Omgevingsvergunning nodig op basis van artikel 2.2 lid 1 en 5 en artikel 5.2 eerste lid van de Waterschapsverordening De Dommel 2024.

De activiteiten zijn getoetst aan onderstaande Beleidsregels voor waterkering, waterkwantiteit en grondwater Omgevingswet Waterschap De Dommel:

- Beleidsregel 3 Werken en objecten in de watergang en beschermingszone;
- Beleidsregel 6 Dempen en graven oppervlaktewaterlichamen;
- Beleidsregel 12 Water brengen in een oppervlaktewaterlichaam;
- Beleidsregel 22 Grondwater.

Beleidsregel 3 Werken en objecten in de watergang en beschermingszone

Het doel van deze beleidsregel is het beschermen van de functie van wateren als onderdeel van het totale watersysteem. In het geval van werken en objecten in de watergang en de beschermingszone gaat het er met name om dat er voldoende ruimte overblijft voor doelmatig onderhoud aan de wateren, dat de stabiliteit van de oever wordt gewaarborgd en dat het ecologisch functioneren wordt gewaarborgd.

Algemeen

Werken en objecten in de beschermingszone zijn niet wenselijk, omdat deze een negatief effect (kunnen) hebben op de bereikbaarheid en het onderhoud van een oppervlaktewaterlichaam. Werken en objecten in de watergang kunnen daarnaast zorgen voor opstuwing.

Doorstroming en waterberging

Wanneer objecten en bouwwerken in of boven de waterloop worden geplaatst, kan hierdoor de doorstroming van het oppervlaktewaterlichaam verminderen of kan sprake zijn van een vermindering van de beschikbare waterberging in het watersysteem.

Onderhoud

Een van de functies van beschermingszones is het kunnen uitvoeren van machinaal onderhoud. Werken in de beschermingszone zijn in principe dan ook niet gewenst. Het is niet de bedoeling de wijze van onderhoud aan te passen aan nieuwe werken. Een object dat gelijk ligt aan het bestaande maaiveld, waarbij de ontvangstplicht van maaisel geen probleem is, en voldoende stabiliteit biedt voor onderhoudsmachines vormt geen obstakel voor het onderhoud.

Stabiliteit

Als een object of werk te dicht op de insteek wordt geplaatst kan dit van invloed zijn op de stabiliteit van een oppervlaktewaterlichaam. Het talud/oever zou daardoor kunnen verzakken waardoor de doorstroming van het water vermindert.

Conclusie

De aangevraagde wateractiviteit gerelateerde werken kunnen worden toegestaan mits wordt voldaan aan de voorschriften in deze vergunning. Er ontstaan geen probleem voor de taluds, de doorstroming en de benodigde bergingscapaciteit. De huidige en toekomstige wijze van uitvoeren van onderhoud niet wordt verzwaard of gehinderd.

Beleidsregel 6 Dempen en graven oppervlaktewaterlichamen

Het doel van deze beleidsregel is om wateroverlast, dan wel watertekort te voorkomen. Hierbij is het doel dat de water aan- en afvoer en de benodigde waterberging tenminste hetzelfde blijven. Ook moet het mogelijk blijven om zonder belemmeringen doelmatig beheer en onderhoud van a-wateren uit te kunnen voeren.

Algemeen

Met een demping of vergroting van oppervlaktewaterlichamen wordt de bestaande afwatering en water-aanvoer veranderd. Een demping mag niet leiden tot een afname van de benodigde bergingscapaciteit van het watersysteem, tenzij deze maatregel is gericht op verbetering van het watersysteem. Bij iedere demping dient de afname van de hoeveelheid open waterberging minimaal te worden gecompenseerd binnen hetzelfde peilgebied en zo dicht mogelijk bij de ingreep.

Onderhoud

Bij het graven van een nieuw oppervlaktewaterlichaam of het vergraven van een bestaand oppervlaktewater-lichaam, moeten doelmatige onderhoudsmogelijkheden van a-wateren aanwezig blijven. Dit betekent dat bij de aanleg van a-wateren en het graven van oppervlaktewaterlichamen in de beschermingszone, geborgd moet worden dat een obstakelvrije beschermingszone bestaat.

Stabiliteit

Het is bij nieuwe en te vergraven oppervlaktewaterlichamen belangrijk dat de stabiliteit van oevers en het talud wordt gewaarborgd. Ook het opbarsten van de bodem moet worden voorkomen. Er worden daarom voorschriften gegeven over de taludverhouding en de afwerking van de oever/ taluds.

Conclusie

Als gevolg van het dempen gaat waterbergingscapaciteit van a-water Oude Gender verloren. De verloren waterberging wordt gecompenseerd door het aanleggen van een nieuw oppervlaktewaterlichaam die met een duiker in verbinding staat met a-water Oude Gender. Mits wordt voldaan aan de voorschriften wordt het onderhoud aan a-water Oude Gender niet belemmerd. Bovendien is vergunninghouder verantwoordelijk voor het gewoon en buitengewoon onderhoud van de aangelegde watercompensatie, inclusief de duiker onder het beheerstrook (onderhoudspad) en de twee bijbehorende uitstroombakken.

Beleidsregel 12 Water brengen in een oppervlaktewaterlichaam

Het doel van deze beleidsregel is het voorkomen van een overbelasting van het watersysteem. Het brengen van water in oppervlaktewaterlichamen heeft vanuit waterhuishoudkundig oogpunt namelijk een effect op de bergingscapaciteit. De doorstroming of de waterkwaliteit kunnen ook worden beïnvloed. Het brengen van water mag geen wateroverlast veroorzaken. Naast het voorkomen van wateroverlast, mag het brengen van

water geen aanvullende onderhouds-werkzaamheden voor het waterschap of voor derden veroorzaken.

Conclusie

Mits wordt voldaan aan de voorschriften worden geen negatieve gevolgen verwacht bij het lozen van het onttrokken grondwater in a-water Oude Gender.

Beleidsregel 22 Grondwater

Conform de algemene uitgangspunten voor grondwatergebruik geldt dat er zo zuinig mogelijk met grondwater moet worden omgaan. Daarnaast mag er geen verdroging optreden en mag er geen overlast of schade ontstaan aan nabijgelegen opstallen. Daarom richt het beleid zich enerzijds op minimalisatie van de grondwateronttrekking en anderzijds op retourbemaling. Hiervoor geldt dat bij niet te vermijden vergunningplichtige bronbemalingen in beschermde gebieden en attentiegebieden dient gestreefd te worden het onttrokken water altijd volledig terug te brengen in de bodem.

Specifieke overwegingen

De onderstaande specifieke overwegingen zijn gemaakt op basis van het door LamersWater B.V te Elst opgesteld Bemalingsadvies Project Fietstunnel Limburglaan Eindhoven, Projectnummer A0872025, Versie 5.0, datum 4 november 2025 en het door Ockhuizen Grondboringen en bronbemalingen B.V. te Someren opgesteld Bemalings-/monitoringsplan, Projectnummer BE240329, Versie 3.0, datum 3-3-2026.

Het bovengenoemde bemalingsadvies is door het waterschap ontvangen op 12 maart 2026 en het Bemalings-/monitoringsplan op 4 maart 2026.

Het waterschap heeft op 12 maart 2026 bij Tauw B.V. (gemachtigde) aangegeven dat verbetering nodig zijn van het Bemalingsadvies en Bemalings-/monitoringsplan waardoor mogelijk het waterbezwaar verhoogd en de invloedssfeer vergroot zodat deze vergunning moet worden gewijzigd.

Grondwateronttrekking

Het project betreft het realiseren van een fiets- en voetgangerstunnel ter hoogte van de kruising Beemdstraat met Limburglaan in Eindhoven. Dit is op het perceel, kadastraal bekend als GTL01, sectie D, nummer 5716.

Deze grondwateronttrekking ligt niet binnen een attentiegebied of beschermd gebied.



Projectlocatie

Het terrein ter plaatse van de grondwateronttrekking bevindt zich op een maaiveldhoogte van circa 17,5m +NAP tot 18,0m +NAP. De bodem bestaat uit een zandpakket met relatief veel stoorlagen. Regionaal wordt de volgende bodemopbouw aangetroffen zoals weergegeven in onderstaande tabel 1.

Tabel 1 - Schematisering ondergrond.

Model: Landelijk model REGIS II.2						
Locatie (x,y): 159725,382430						
naam	top (M t.o.v. NAP)	basis (M t.o.v. NAP)	kD (m ² /dag)	kh (m/dag)	sdh (m/dag)	c (dagen)
Holocene afzettingen, complexe hydrogeologische eenheid	18,19	16,73				
Formatie van Boxtel, tweede zandige hydrogeologische eenheid	16,73	16,39			5	2
Formatie van Boxtel, Laagpakket van Liempde, eerste kleiige hydrogeologische eenheid	16,39	14,51				440
Formatie van Boxtel, derde zandige hydrogeologische eenheid	14,51	-0,8	60		4	1,4
Formatie van Boxtel, tweede kleiige hydrogeologische eenheid	-0,8	-3,37				340
Formatie van Boxtel, vierde zandige hydrogeologische eenheid	-3,37	-7,42	19		4,7	1,8
Formatie van Sterksel, eerste zandige hydrogeologische eenheid	-7,42	-42,99	1700		47	25
Formatie van Sterksel, tweede zandige hydrogeologische eenheid	-42,99	-66,67	1400		61	32
Formatie van Stramproy, eerste kleiige hydrogeologische eenheid	-66,67	-76,22				280
Formatie van Stramproy, tweede zandige hydrogeologische eenheid	-76,22	-82,98	71		10	5,1
Formatie van Stramproy, tweede kleiige hydrogeologische eenheid	-82,98	-89,15				200
Formatie van Stramproy, derde zandige hydrogeologische eenheid	-89,15	-91,67	35		14	7,6
Formatie van Stramproy, vierde zandige hydrogeologische eenheid	-91,67	-98,98	95		13	6,8
Formatie van Waalre, eerste kleiige hydrogeologische eenheid	-98,98	-113,64				1200

De volgende grondwaterstanden zijn bij debiet en waterbezwaar berekeningen gehanteerd.

Eigenschap	GHG	GLG
Grondwaterstand	+16,5 mNAP	+15,5 mNAP

Voor het uitvoeren van de voorgenomen werkzaamheden is de maximale benodigde verlaging tot 11,90m +NAP voor de tunnelbak en tot circa 9,50m +NAP voor een waterkelder van 10 meter x 25 meter. Er worden damwanden geplaatst waarbij de damwanden aan de noordzijde reiken tot 3,0m +NAP en ten behoeve van de waterkelder tot 3,9m -NAP. In tegenstelling tot de damwanden aan de noordzijde zorgen de damwanden voor de waterkelder wel voor een gesloten kuip voor horizontaal grondwater toestroom.

Het maximale gemiddelde stationaire debiet per uur is berekend op 140-180 m³/uur bij een gelijktijdige bemaling van de gehele onderdoorgang en een relatief lage weerstand van de waterremmende lagen. Bij een relatief hoge weerstand van de waterremmende lagen wordt het maximale gemiddelde stationaire debiet per uur berekend op 60-90 m³/u, bij een gelijktijdige bemaling van de gehele onderdoorgang. Het waterbezwaar is 180.000 m³.

Planning

Startdatum van de werkzaamheden staat gepland voor week 17 van 2026.

Uitgangspunt is dat de werkzaamheden uitgevoerd worden in 6 fases.

De bronbemaling heeft een geplande uitvoeringsduur van 19 weken (met overlap), verdeeld over onderstaande fases:

Fase 1. waterkelder	: ca. 4 weken – week 17 t/m week 20 2026 (lichtgeel);
Fase 2. tunneltoerit NO	: ca. 4 weken – week 20 t/m week 23 2026 (groen);
Fase 3. stamriool NO	: ca. 5 weken – week 23 t/m week 27 2026 (donkergeel);
Fase 4. riool ZW	: ca. 2 weken – week 27 t/m week 28 2026 (roze);
Fase 5. fietstunnel	: ca. 4 weken – week 30 t/m week 31 2026 (paars);
Fase 6. tunneltoerit ZW	: ca. 5 weken – week 31 t/m week 35 2026 (blauw).



Overzicht 6 fases

Vergunningplicht

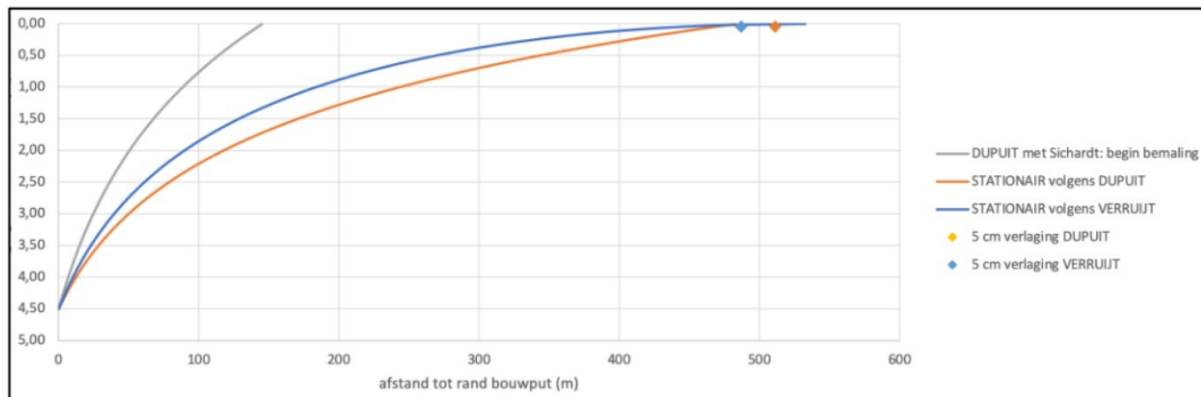
Op grond van de Waterschapsverordening Waterschap De Dommel 2024 vallen de aangevraagde activiteiten onder de vergunningplicht. Dit komt omdat met meer dan 50.000 m³ / maand grondwater wordt onttrokken.

Omgevingsfactoren

De aangevraagde onttrekking is getoetst aan omgevingsfactoren die als gevolg van de grondwaterstandverlaging beïnvloed kunnen worden. Hierbij is gekeken naar bebouwing en infrastructuur, verontreinigingen, archeologie, landbouwpercelen en gronden, natuur en waardevolle groenvoorzieningen, andere grondwateronttrekkingen.

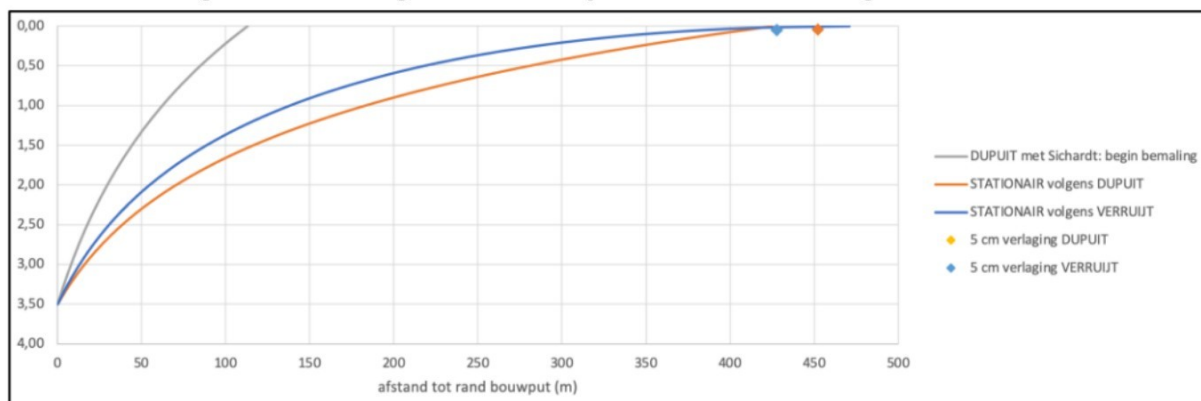
Een grondwaterstandverlaging van 0,05 m wordt als significante beïnvloedingssfeer van de grondwateronttrekking gezien. (Zie bijlage 2)

De beïnvloedingssfeer bedraagt 500 meter bij de Gemiddelde Hoogste Grondwaterstand.



Verlagingscontouren [m] bij (GHG-omstandigheden).

De beïnvloedingssfeer bedraagt 450 meter bij de Gemiddelde Laagste Grondwaterstand.



Verlagingscontouren [m] bij (GLG-omstandigheden).

Binnen de beïnvloedingssfeer van de grondwateronttrekking bevinden zich geen archeologische waarden, landbouwgronden of andere grondwateronttrekkingen.

Binnen de beïnvloedingssfeer van de grondwateronttrekking bevinden zich, bebouwing en infrastructuur, (grondwater)verontreinigingen, natuur en openbaar groenvoorzieningen. Deze omgevingsfactoren worden individueel overwogen.

Bebouwing en infrastructuur

Het Bemalingsadvies en Bemalings-/monitoringsplan stelt dat mede doordat geen meerjarige verlagingen tot onder de GLG buiten de systeemgrenzen optreden in combinatie met de lokale en regionale bodemopbouw (zand met stoorlagen tot minimaal +9,5 mNAP), wordt slechts een beperkte kans op zettingsschade verwacht als gevolg van de beoogde bemaling. Naast dat de indringingslengte/-zone in eventuele stoorlagen als gevolg van de duur zeer

beperkt is en wordt aangenomen dat de panden binnen de invloedssfeer op palen staan, dan wel op een significante grondverbetering (bron: overleg met gemeente Eindhoven).

Desondanks is in het bemalingsadvies ten behoeve van voorliggende van de meest zettingsgevoelige fundatiewijze uitgaan als zijnde op staal.

Met de zettingsberekening is gemaakt met de methode van Koppejan.

$$\text{Koppejan} \rightarrow Z = h * (1/C_p + 1/C_s \log t) * \ln((P_0 + dP)/P_0)$$

toon grafiek	Zetting volgens Koppejan		
	tijd (dagen)	totaal (m)	laag 1
	1	0,00	0,0005
	2	0,00	0,0006
	5	0,00	0,0007
	10	0,00	0,0008
	50	0,00	0,0010
	100	0,00	0,0011
	500	0,00	0,0013
	1000	0,00	0,0013
	1825	0,00	0,0014
	3650	0,00	0,0015
	36500	0,00	0,0017

toon grafiek	Zetting volgens Koppejan		
	tijd (dagen)	totaal (m)	laag 1
	1	0,00	0,0004
	2	0,00	0,0005
	5	0,00	0,0006
	10	0,00	0,0006
	50	0,00	0,0008
	100	0,00	0,0008
	500	0,00	0,0010
	1000	0,00	0,0010
	1825	0,00	0,0011
	3650	0,00	0,0011
	36500	0,00	0,0014

Resultaten zettingsberekening (<5mm)

In de NEN 9997-1+C1:2012 staat het volgende vermeld met betrekking tot de grenswaarden voor constructieve vervorming en verplaatsing van fundaties:

“De maximum toegelaten relatieve rotatie van constructies in open skeletbouw, skeletbouw met wanden, dragende wanden of doorgaande metselwerkwanden is waarschijnlijk niet hetzelfde maar varieert waarschijnlijk tussen ongeveer 1:200 en 1:300, om het ontstaan van een bruikbaarheidsgrenstoestand in de constructie te voorkomen. Voor veel constructies is een maximum relatieve rotatie van 1:500 toelaatbaar. De relatieve rotatie die waarschijnlijk leidt tot een uiterste grenstoestand bedraagt ongeveer 1:150.”

“Voor normale constructies met afzonderlijke funderingen zijn totale zettingen tot 50 mm in het algemeen toelaatbaar. Grotere zettingen kunnen toelaatbaar zijn mits de relatieve rotaties binnen aanvaardbare grenzen blijven en mits de totale zetting geen problemen geeft met huisaansluitingen van nutsleidingen, of leidt tot scheefstand enz.”

Voor het bepalen van de omvang van de eventuele schade is uitgegaan van de criteria van Boscardin&Cording 1989 zoals weergegeven in onderstaande tabel.

Schadeklasse	Hoekverdraaiingsverschil
Zeer licht (cosmetisch)	1:1.000 tot 1:600
Licht	1:600 tot 1:300
Matig tot ernstig	1:300 tot 1:150
Zeer ernstig (constructief)	< 1:150

Bron: Criteria van Boscardin&Cording 1989

Opgemerkt wordt in het bemalingsadvies dat de formule waarmee de zettingen is berekend, de werkelijkheid relatief sterk schematiseert. Hoewel de schematisering zo goed mogelijk is doorgevoerd, kan de zetting in de praktijk afwijken van hetgeen op basis van de formule is berekend. Zettingsverschillen kunnen bovendien ontstaan als gevolg van variaties in bodemopbouw en samendrukkingseigenschappen. Ten aanzien van de samendrukkingseigenschappen wordt opgemerkt dat in de berekening in aansluiting op NEN 9997-1+C2:2017, is uitgegaan van karakteristieke waarden oftewel lage representatieve ervaringswaarden voor de samendrukkingseigenschappen van de ondergrond. Dit betekent dat er een grotere kans is dat de daadwerkelijk optredende zettingen iets lager zullen uitvallen. Ook als de grondwaterstand in het verleden lager heeft gestaan dan de grondwaterstand die is aangehouden voor de berekening van de initiële korrelspanning, zal de uiteindelijke zetting geringer zijn. Opgemerkt wordt dat in het bemalingsadvies alleen de zetting als gevolg van de bemaling is beschouwd. Ook zonder bemaling kunnen zettingen/zakkingen optreden ten gevolge van bijvoorbeeld zwaar bouwverkeer of het intrillen van damwanden.

In het bemalingsadvies wordt aangegeven dat de bebouwing in de nabije omgeving zijn van een oudere datum. Funderingshout wordt niet verwacht in deze omgeving, wel mogelijk fundering op staal. Alsnog zijn de fundatiewijze onderzocht van enkele monumentale panden die zich binnen de invloedssfeer bevinden. Waaronder het pand van drukkerij Vrijdag NV (Limburglaan 51 te Eindhoven) uit 1950 en de vier woonflats ten zuiden van het project (Maria van Bourgondiëlaan 105 – 115, Karel de Stoutestraat 109 – 119, Karel de Stoutestraat 73 – 83, Karel de Stoutestraat 25 – 35 te Eindhoven).

Bij de belendingen worden maaiveldzettingen verwacht in de orde van grootte van 1 mm. De zetting van bebouwing zal minder zijn vanwege de hogere bovenbelasting, naar verwachting zullen dergelijk beperkte zettingen/zakkingen en zettingsverschillen niet tot schade leiden. Omdat schade niet geheel is uit te sluiten in de vergunning een voorschrift opgenomen ten aanzien van monitoring.

(grondwater)verontreinigingen

In de omgeving van de projectlocatie bevinden zich enkele grondwaterverontreinigingen. Aantrekking of verplaatsing van mobiele grondwaterverontreinigingen wordt op basis van beschikbare informatie in combinatie met de invloedssfeer volgens het bemalingsadvies niet verwacht. Om (grondwater)verontreinigingen te voorkomen worden voorschriften opgenomen in deze vergunning zoals hierop te monitoren door enkele peilbuizen te plaatsen (zie bijlage 3)

Natuur en openbaar groenvoorzieningen

De grondwateronttrekking bevindt zich in stedelijk gebied. Gezien de verlaging in het freatisch pakket dient rekening te worden gehouden met enige droogtestress, met name in het groeiseizoen, in de omgeving. Mogelijk moeten, met name bomen, in de directe omgeving, wekelijks worden bewaterd. Om negatieve effecten op natuur en stedelijk groen te voorkomen is een voorschrift opgenomen in deze vergunning aangaande mitigerende maatregelen.

Lozen van grondwater

Er wordt gevraagd om het onttrokken grondwater te lozen op een oppervlaktewater. Voor het lozen van water op een oppervlaktewater met meer dan 100 m³/uur geldt volgens artikel 2.2. vijfde lid van de Waterschapsverordening Waterschap De Dommel 2024 een vergunningsplicht. Mits wordt voldaan aan de voorschriften in deze vergunning zal het lozen van het water op de Oude Gender geen problemen op gaan leveren.

Conclusie

De complete aanvraag is getoetst aan de Beleidsregels voor waterkering, waterkwantiteit en grondwater Omgevingswet Waterschap De Dommel 2024.

Mits wordt voldaan aan de voorschriften in deze vergunning is er geen afname van de waterbergingscapaciteit in a-water Oude Gender en is het beheer en onderhoud aan a-water Oude Gender gewaarborgd.

De aangevraagde activiteiten passen binnen de genoemde beleidsregels.

Tijdelijkheid van de vergunning voor grondwateronttrekking en lozen

De onttrekking en lozing wordt aangevraagd voor een aaneengesloten periode van 19 weken tussen 20 april 2026 tot en met 30 augustus 2026. De overwegingen in deze vergunning zijn gebaseerd op de uitgangspunten, beschreven in het Bemalingsadvies Project Fietstunnel Limburglaan Eindhoven, Projectnummer A0872025, Versie 5.0, datum 4 november 2025 en het Bemalings-/monitoringsplan, Projectnummer BE240329, Versie 3.0, datum 3-3-2026.

Deze uitgangspunten zijn tijdgebonden. Gezien de afwegingen van de omgevingsfactoren, wordt de vergunning verleend van 20 april 2026 tot en met 30 augustus 2026.

Slot

Tot slot kan een vergunning volgens artikel 1.13 van de Waterschapsverordening 2024 alleen worden verleend wanneer de activiteit verenigbaar is met het belang van:

- a. Voorkoming en waar nodig beperking van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste.
- b. Bescherming en verbetering van de chemische en de ecologische kwaliteit van watersystemen.
- c. Vervulling van maatschappelijke functies door watersystemen.

Gelet op wat hiervoor is overwogen, zijn de gevraagde wateractiviteiten verenigbaar met de in artikel 1.13, eerste lid, van de Waterschapsverordening 2024 genoemde belangen. De vergunning kan worden verleend.

Ondertekening

Dit besluit is namens het dagelijks bestuur van Waterschap De Dommel op 16 maart 2026 digitaal ondertekend door:



Manager vergunningen

Bijlage 1: Rechtsbescherming

Bent u het niet eens met dit besluit?

Dan willen we graag met u in gesprek. U kunt ook bezwaar maken met een gemotiveerd bezwaarschrift. Dat is een brief waarin u aangeeft waarom u het niet eens bent met het besluit. Het bezwaarschrift moet u binnen zes weken na de verzenddatum van dit besluit indienen.

Hoe maakt u bezwaar?

Richt het bezwaarschrift aan het dagelijks bestuur van Waterschap De Dommel, Postbus 10.001, 5280 DA Boxtel. Voeg bij uw bezwaarschrift ook een kopie van het besluit. Zo kunnen wij u sneller van dienst zijn.

Het bezwaarschrift moet volgens artikel 6:5 van de Algemene wet bestuursrecht tenminste bevatten:

- de naam en het adres van de indiener;
- de datum van het bezwaarschrift;
- een omschrijving van het besluit waartegen het bezwaar is gericht;
- de gronden van het bezwaar, en;
- uw handtekening.

U kunt uw bezwaar ook digitaal insturen (zie www.dommel.nl onder “aanvragen en regelen”).

Het besluit treedt direct in werking

Ook als u een bezwaarschrift indient. Als het voor u belangrijk is dat het besluit niet direct in werking treedt, dan kunt u een voorlopige voorziening bij de Rechtbank vragen. Een voorlopige voorziening is een tijdelijke maatregel en kan alleen als er sprake is van spoedeisend belang.

Het verzoek om een voorlopige voorziening kunt u indienen bij Rechtbank Oost-Brabant, sector Bestuursrecht, de Voorzieningenrechter, Postbus 90125, 5200 MA 's-Hertogenbosch. U kunt dit verzoek ook digitaal indienen bij Rechtbank Oost-Brabant via <http://loket.rechtspraak.nl/bestuursrecht>. Daarvoor moet u beschikken over een elektronische handtekening (DigiD). Als u een verzoekschrift indient, betaalt u hiervoor griffierechten.

Bijlage 2: Kaart met beïnvloedingssfeer



beïnvloedingssfeer van de grondwateronttrekking

Bijlage 3: Overzichtskaart monitoringspeilbuizen



Peilbuizen voor monitoring verlaging grondwaterstand in de omgeving

Signaleringswaarden / actiewaarden

Peilbuizen	Signaleringswaarden / actiewaarden		
	Géén actie	Maatregelen nemen om werking bemalingsinstallatie te verbeteren	Direct aanvullende maatregelen
Peilbuis 1 t/m 3	> 13,50 m + N.A.P.	13,50 tot 12,50 m + N.A.P. Actie: afsluiters zuigzijde pomp nijpen	< 12,50 m + N.A.P. Actie: bemaling (tijdelijk) deels uitschakelen)
Peilbuis 4 t/m 8	> 15,00 m + N.A.P.	15,00 tot 14,00 m + N.A.P. Actie: afsluiters zuigzijde pomp nijpen	< 14,00 m + N.A.P. Actie: bemaling (tijdelijk) deels uitschakelen)