
UW WATERSCHAP

Adres Steenbokstraat 10
Postbus 4142
7320 AC Apeldoorn
Telefoon (055) 527 29 11
E-Mail info@vallei-veluwe.nl
Website www.vallei-veluwe.nl

Waterschap Vallei en Veluwe
T.a.v. de heer G.J.E. Hartman
Postbus 4142
7320 AC APELDOORN

Datum	21 januari 2019	Contactpersoon	De heer G.A.M. Abbink
Uw kenmerk	3553149 (OLO)	E-mailadres	gabbink@vallei-veluwe.nl
Ons kenmerk	1033363/1353417	Telefoonnummer	06 21 16 91 49

Onderwerp Watervedunning voor de locatie Adamsdreef te Ede

Geachte heer Hartman,

Dijkgraaf en heemraden van Waterschap Vallei en Veluwe hebben op 20 maart 2018 een aanvraag ontvangen van Waterschap Vallei en Veluwe te Apeldoorn om een vergunning als bedoeld in hoofdstuk 6 van de Waterwet (Wtw) voor het verrichten van handelingen in een watersysteem. Deze aanvraag is door Tauw B.V. te Deventer als gemachtigde voor het waterschap ingediend via het omgevingsloket online (OLO) onder aanvraagnummer 3553149. De aanvraag is door ons ingeboekt onder nummer 1033363.

1 Aanvraag

De aanvraag betreft het uitvoeren van handelingen in een watersysteem of beschermingszone waarvoor krachtens de Keur Waterschap Vallei en Veluwe 2013 vergunning is vereist. Concreet betreft de aanvraag het permanent onttrekken van grondwater ten behoeve van een beheersmaatregel om ongewenste verplaatsing van een bodemverontreiniging (sulfaatpluim) zoveel als mogelijk te voorkomen.

- De onttrekking vindt plaats nabij het Singelpad/Adamsdreef in Ede (RD X=172.752 Y=447.893)
- Het debiet is maximaal 15 m³/uur en 131.400 m³/jaar

De saneringswerkzaamheden zijn een gezamenlijk initiatief van Gemeente Ede, Waterschap Vallei en Veluwe en Provincie Gelderland. De vergunning wordt aangevraagd door Waterschap Vallei en Veluwe.

Het onttrokken grondwater zal via een persleiding geloosd worden op de Neder-Rijn bij Wageningen. De Neder-Rijn is een oppervlaktewater waarvoor Rijkswaterstaat Oost Nederland voor de kwantiteits- en voor de kwaliteitsaspecten het bevoegde gezag is. Gelijktijdig met deze aanvraag is separaat een melding Activiteitenbesluit ingediend bij Rijkswaterstaat Oost-Nederland voor lozen op de Neder-Rijn.

2 Conclusie

Op grond van de overwegingen in deze vergunning en in samenhang met de vereisten die voortvloeien uit de waterwetgeving, wordt de gevraagde vergunning verleend. Met de voorschriften, die onderdeel uitmaken van deze vergunning, wordt gewaarborgd dat de te bereiken doelstellingen zoals bedoeld in artikel 2.1 van de Waterwet worden beschermd.

3 Besluit

Gelet op de bepalingen van de Waterwet, het Waterbesluit, de Waterregeling, de Waterverordening Waterschap Vallei en Veluwe, de Keur Waterschap Vallei en Veluwe 2013 (hierna te noemen: de Keur), de op de Keur van toepassing zijnde beleidsregels, de Algemene wet bestuursrecht en de overwegingen als opgenomen in hoofdstuk 7 van deze vergunning, besluiten dijkgraaf en heemraden van Waterschap Vallei en Veluwe (hierna te noemen: het waterschap) als volgt:

- A. De gevraagde vergunning aan Waterschap Vallei en Veluwe te Apeldoorn te verlenen voor het onttrekken van grondwater en de daarvoor te verrichtten handelingen in het watersysteem.
- B. De aanvraag van 20 maart 2018, inclusief bijbehorende bijlagen aangegeven in het aanvraagformulier en de aanvullende informatie met betrekking tot de verlaging van het grondwaterniveau, ontvangen op 23 april 2018, bij ons ingeboekt onder nummer 1044338 deel uit te laten maken van de vergunning.
- C. Aan de vergunning de in hoofdstuk 5 van deze vergunning opgenomen voorschriften te verbinden met het oog op de in artikel 2.1 van de Waterwet genoemde doelstellingen.

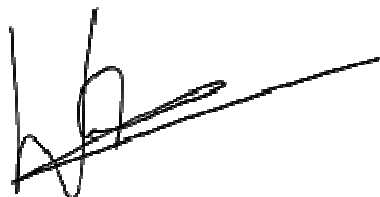
Voor een toelichting op de in deze vergunning vermelde begrippen wordt verwezen naar bijlage 1 van deze vergunning.

In bijlage 2 van deze vergunning zijn situatietekeningen weergegeven.

In bijlage 3 staat het **startformulier** waarmee u, **minimaal 5 werkdagen** voor de aanvang, de start van de werkzaamheden dient te melden.

4 Ondertekening

Hoogachtend,
namens dijkgraaf en heemraden van Waterschap Vallei en Veluwe,



ing. W.W.M.M. de Vor,
teamleider Vergunningen,
afdeling Vergunningen en Handhaving.

- Bijlagen 3
- Kopie aan
- team Handhaving van waterschap Vallei en Veluwe;
 - gemeente Ede, postbus 9024, 6710 HM Ede;
 - gemeente Wageningen, postbus 1, 6700 AA Wageningen;
 - Rijkswaterstaat Oost-Nederland, t.a.v. de heer T. Nel, afdeling vergunningverlening, Postbus 25 6200 MA Maastricht;
 - Tauw B.V., t.a.v. mevrouw R. van Dijk-Lubbers, postbus 133, 7400 AC Deventer;
 - Provincie Gelderland, Dienst Milieu en Water, postbus 9090, 6800 GX ARNHEM
 - Alle personen/instanties die zienswijzen hebben ingediend tegen de ontwerp besluiten of het vormvrije m.e.r. beoordelingsbesluit.

De bekendmaking verschijnt via het digitale Waterschapsblad op de website van Overheid.nl en op onze website <https://www.vallei-veluwe.nl/actueel/bekendmakingen-0/officialie/>. De bekendmaking zal gelijktijdig geplaatst worden in Staatscourant en in de de huis-aan-huisbladen De Edese Post en Stad Wageningen. De datum van bekendmaking is 30 januari 2019.

5 Voorschriften

Grondwateronttrekking

1. De vergunninghouder onttrekt en lost het grondwater, hierna te noemen: "de werkzaamheden" zoals beschreven in de aanvraag, aangevuld met de hierna genoemde voorschriften en conform onderstaande tabel:

bron	x-coördinaat	y-coördinaat	Bovenkant filter (m-mv)	Onderkant filter (m-mv)
1	172752	447893	15	30

2. Er mag niet meer grondwater worden onttrokken dan strikt noodzakelijk is, maar in ieder geval niet meer dan 15 m³/uur en 131.400 m³/jaar.

Inrichting en gebruik van de onttrekkingsput

3. Het daadwerkelijk inrichten of vervangen van de onttrekkingsput moet gebeuren volgens het Protocol mechanisch boren (zie bijlage 1b).
4. Voor aanvang van de onttrekking overlegt vergunninghouder de volgende gegevens voor de onttrekkingsput:
 - a. De diepte van de onttrekkingsput
 - b. de filterstelling (diepte bovenkant- en onderkant filter) in centimeters ten opzichte van NAP en maaiveld;
 - c. de diameter van de filter;
 - d. een boorstaat of profielbeschrijving;
 - e. de hoogte van het maaiveld ter plaatse in centimeters ten opzichte van NAP;
 - f. de afwerking van de onttrekkingsput;
 - g. de toegankelijkheid van de put;
 - h. de coördinaten van de meetpunten volgens het rijksdriehoeksstelsel (X- en Y-coördinaten);
 - i. de beherende en waarnemende instantie;
 - j. de contactpersoon van de beherende en waarnemende instantie.
5. De omgeving van de onttrekkingsput moet zodanig schoon worden gehouden dat verontreiniging van het watervoerend pakket wordt voorkomen. Tevens moet worden voorkomen dat eventueel verontreinigd water via de onttrekkingsinstallatie in het watervoerend pakket kan stromen.
6. Eventueel veroorzaakte verontreinigingen worden door de vergunninghouder gesaneerd.
7. De vergunninghouder zorgt ervoor dat tijdens de uitvoering van de werkzaamheden de (grond)water aan- en afvoer niet wordt belemmerd en niet leidt tot wateroverlast en/of schade aan de (grond-)waterhuishouding.
8. De op grond van deze vergunning aanwezige werken moeten doelmatig functioneren, in goede staat van onderhoud verkeren en met zorg worden bediend.

9. Het waterschap kan bij het optreden van nadelige gevolgen of schade aan derden als gevolg van de werkzaamheden onmiddellijk aanvullende voorwaarden voorschrijven voor het nemen van maatregelen om de nadelige gevolgen of schade op te heffen of te compenseren.
10. De vergunninghouder moet alle redelijkerwijs mogelijke maatregelen treffen om te voorkomen dat het waterschap, dan wel derden, schade lijden ten gevolge van het gebruik van de vergunning.
11. De vergunninghouder zorgt ervoor dat de werken onderhouden en schoongehouden worden volgens de door of namens het waterschap te geven nadere aanwijzingen.

Bebouwing/infrastructuur

12. Voor aanvang van de bemaling moeten door vergunninghouder bij de volgende bebouwingen hoogtebouten aangebracht worden en betreffende bebouwingen door vergunninghouder fotografisch, op beeldband (video) of door middel van een beschrijving 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:
 - (laagbouw) De Gaullesingel 74 t/m 82;
 - (flatgebouw) De Gaullesingel 81-125;
 - (flatgebouw) Adamsdreef 185-229;
 - (laagbouw) Adamsdreef 90 en 92;
 - (laagbouw) Monroedreef 27 en 29.**en worden beschikbaar gesteld aan de eigenaren.**
13. Indien blijkt dat zettingen optreden, moeten maatregelen worden getroffen om verdere zettingen te voorkomen, een en ander in overleg met het waterschap.

Openbaar groen/bomen:

14. Bij constatering van droogteschade als gevolg van de onttrekking dienen maatregelen genomen te worden om droogteschade ongedaan te maken / te beperken (bijvoorbeeld door de betreffende bomen te voorzien van water).

Startoverleg

15. De vergunninghouder belegt tenminste 2 weken voor **aanvang** van de werkzaamheden een startoverleg, waarbij in elk geval de contactpersoon namens de vergunninghouder en de handhaver namens het waterschap aanwezig zijn. Tijdens dit overleg moeten minimaal de planning van de werkzaamheden en de voorschriften van deze vergunning worden besproken.

Contactpersonen

16. Vergunninghouder verstrekt uiterlijk 5 dagen voor aanvang van de werkzaamheden aan de afdeling Vergunningen en Handhaving van het waterschap, de contactgegevens (naam, telefoonnummer en e-mailadres) van 2 medewerkers die als contactpersonen met het waterschap optreden.
17. Vergunninghouder meldt wijzigingen van de contactpersonen of contactgegevens direct schriftelijk aan het waterschap.
18. De vergunninghouder zorgt er voor dat de in bovengenoemde twee voorschriften bedoelde contactpersonen altijd bereikbaar zijn voor het waterschap voor overleg over de naleving van de voorschriften.

Startmelding werkzaamheden

19. De vergunninghouder meldt de start van de werkzaamheden minimaal vijf werkdagen vóór de aanvang van de werkzaamheden (met bijgaand formulier in bijlage 3) per e-mail.

Calamiteiten

20. Als (de vergunninghouder) door calamiteiten, of andere uitzonderlijke omstandigheden
 - niet aan de in deze vergunning gestelde voorschriften kan voldoen;
 - de (grond)waterhuishouding wordt of kan worden belemmerd;
 - de (grond-)waterkwaliteit in het gedrang ismoet de vergunninghouder
 - direct maatregelen nemen om nadelige beïnvloeding van de (grond)waterhuishouding, inclusief de waterkwaliteit, te voorkomen of te beperken;
 - de alarmlijn van het waterschap bellen:

055 - 527 22 72 (24 uur/dag bereikbaar)

21. De vergunninghouder moet alle door of namens het waterschap gegeven aanwijzingen in geval van calamiteiten of andere uitzonderlijke omstandigheden stipt opvolgen zonder kosten voor het waterschap.
22. In geval van een calamiteit of andere uitzonderlijke omstandigheid, is de vergunninghouder verplicht, op eerste aanzegging door het waterschap, onmiddellijk maatregelen van tijdelijke aard te treffen om:
 - de nadelige beïnvloeding op effecten van belangen van derden tegen te gaan;
 - de nadelige beïnvloeding van de grondwaterkwaliteit tegen te gaan.

23. Als het waterschap het noodzakelijk acht, brengt vergunninghouder schriftelijk rapport uit met vermelding van:
- oorzaak, datum, tijdstip, tijdsduur en beëindiging van de calamiteit of andere uitzonderlijke omstandigheid;
 - de omstandigheden waaronder de calamiteit of andere uitzonderlijke omstandigheid zich heeft voorgedaan;
 - de gevolgen van de activiteiten op de effecten die op basis van deze vergunning worden getoetst;
 - de maatregelen die zijn of worden genomen om de gevolgen van de calamiteit of andere uitzonderlijke omstandigheid te voorkomen, te beperken of ongedaan te maken;
 - de maatregelen die worden overwogen om een herhaling te voorkomen.

Monitoring grondwaterstanden

24. Minimaal 8 weken voor aanvang van de onttrekking moet een **monitoringsplan** worden ingediend bij het waterschap. In dit monitoringsplan moet het aantal en de locaties van de peilbuizen kenbaar worden gemaakt via een situatieschets. De locaties van deze peilputten moeten zodanig zijn dat een indicatie kan worden verkregen van de grondwaterstand in het beïnvloedingsgebied van de onttrekking en dient tevens een referentieput buiten het beïnvloedingsgebied te hebben. Het monitoringsplan dient door het waterschap getoetst en schriftelijk goedgekeurd te worden voordat met de onttrekking wordt begonnen.
25. Uiterlijk twee weken voordat de bemaling wordt gestart, moet(en) de peilput(ten) zijn ingericht conform het door het waterschap schriftelijk goedgekeurde monitoringsplan. Dit plan moet voldoen aan het gestelde in het SIKB-protocol 12000.
26. Vanaf tenminste twee weken voor aanvang van de onttrekking meet de vergunninghouder de grondwaterstanden en stijghoogten die hij waarneemt in de meetpunten (peilfilters). Voorafgaande aan de onttrekkingsperiode dient minimaal tweemaal de nulsituatie vastgesteld te worden. In de eerste twee weken van de onttrekkingsperiode voert de vergunninghouder éénmaal per twee dagen een meting uit, daarna 3 maanden wekelijks en vervolgens maandelijks. Deze metingen gelden voor alle peilbuizen zoals opgenomen in het monitoringsplan.
27. De peilputten moeten worden voorzien van minimaal 1 filter in het freatische grondwater (filter ca 3 m –mv). Voorts dienen een aantal peilputten in de nabijheid van de onttrekking te worden voorzien van filters op circa 7 m-mv (tussen de twee aanwezige veenlagen) en tussen circa 14 m en 30 –mv (waterpakket waarin de onttrekking plaatsvindt).
28. De vergunninghouder plaatst de peilfilters niet binnen een afstand van 10 meter tot een oppervlaktewaterlichaam en plaatst referentiepeilfilters buiten de werkingssfeer van de bemaling.

29. Na het inrichten van de peilputten registreert de vergunninghouder binnen 14 dagen de volgende gegevens:
- k. de filterstelling (diepte bovenkant- en onderkant filter) in centimeters ten opzichte van NAP en maaiveld;
 - l. de diameter van de filter en van de peilbuis;
 - m. het materiaal van de filter en van de peilbuis;
 - n. bij nieuwe meetputten: de eerst gemeten grondwaterstand en/of stijghoogte;
 - o. waarom deze nieuwe meetput is toegevoegd;
 - p. waarom eventuele bestaande meetputten zijn gebruikt;
 - q. een boorstaat of profielbeschrijving (indien een spuitboring wordt toegepast, is een boorgatmeting vereist);
 - r. de hoogte van het maaiveld ter plaatse in centimeters ten opzichte van NAP;
 - s. de hoogte van het meetpunt (= referentiepunt; veelal bovenkant van de buis) in centimeters ten opzichte van NAP;
 - t. een detailschets van het meetpunt en de directe omgeving met de bijbehorende maten;
 - u. de afwerking van de meetlocatie;
 - v. de toegankelijkheid van de meetlocatie;
 - w. de coördinaten van de meetpunten volgens het rijksdriehoeksstelsel (X- en Y-coördinaten);
 - x. de beherende en waarnemende instantie;
 - y. de contactpersoon van de beherende en waarnemende instantie.
30. De vergunninghouder zorgt voor de instandhouding van de peilputten, zodat de betrouwbaarheid en continuïteit van de waarnemingen gewaarborgd blijft.
31. Als een peilput niet goed functioneert moet de vergunninghouder ervoor zorgen dat de desbetreffende peilput wordt hersteld of vervangen.
32. Het herstellen of vervangen van de peilput moet binnen uiterlijk 3 werkdagen na het constateren van het defect voltooid zijn.
33. Het inrichten van de peilputten alsmede het eventueel vervangen van een peilput moet gebeuren volgens het Protocol mechanisch boren en het VKB-Protocol 2001 (zie bijlage 1b).
34. Het vervangen van een peilput moet voor de aanvang schriftelijk zijn gemeld aan het waterschap.

Debietmeting

35. De vergunninghouder meet de onttrokken hoeveelheid grondwater met één of meerdere watermeters. Gedurende het eerste jaar worden de watermeterstanden wekelijks afgelezen en deze meterstanden alsmede de hoeveelheid onttrokken grondwater in een meettabel geregistreerd. Na een jaar geldt een (minimale) frequentie van meting en registratie per kwartaal.

36. De onttrokken hoeveelheid grondwater wordt gemeten met apparatuur die een afwijking mag hebben van maximaal 5 procent. Meetinstrumenten worden, in overleg met het waterschap, op een goed toegankelijke plaats geïnstalleerd zodanig dat de instrumenten goed afleesbaar zijn.
37. De vergunninghouder zorgt ervoor dat de meetinstrumenten (watermeters) elke 3 jaar zijn geijkt, zodanig dat de vereiste nauwkeurigheid gewaarborgd blijft. Van de verrichte controles moet de houder van de vergunning een bewijs kunnen tonen.
38. Indien een watermeter defect raakt vervangt de vergunninghouder de defecte watermeter binnen 14 dagen door een goed functionerende en geijkte watermeter.
39. Bij vervanging van een watermeter worden zowel de eindstand van het oude meetinstrument als de beginstand van het nieuwe meetinstrument geregistreerd, alsmede de nummers van de meetinstrumenten. Op de meetstaat wordt, onder opgave van de datum, eveneens melding gemaakt van voorvallen die van invloed kunnen zijn op de meting.

Meetfrequentie

40. Als de vergunninghouder van mening is dat met een lagere meetfrequentie voor vaststellen van grondwaterstanden of voor debietmeting kan worden volstaan, dient vergunninghouder hiervoor een gemotiveerd verzoek in bij het waterschap. Op basis van dit verzoek zal het waterschap besluiten de meetfrequentie al dan niet aan te passen en deelt de beslissing mee aan de vergunninghouder.

Rapportage

41. De gemeten waterbezwaren, grondwaterstanden en stijghoogtes dienen in tabellen te worden gezet, ook op het werk aanwezig te zijn en op verzoek direct ter inzage gegeven worden aan de controlerende ambtenaren van het waterschap.
42. Gedurende het eerste jaar dient er per kwartaal, en vervolgens jaarlijks voor 1 februari over het afgelopen kalenderjaar, een afschrift van de waarnemingen aan het waterschap te worden gestuurd.
43. Deze tabellen worden ook minstens vijf jaar voor het waterschap beschikbaar gehouden.

Beëindiging van de onttrekking:

44. Als de onttrekking (geheel of gedeeltelijk) buiten werking wordt gesteld:
- moet dit door de vergunninghouder terstond worden gemeld aan het waterschap;
 - moet de vergunninghouder, in overleg met het waterschap, er zorg voor dragen dat er geen grondwateroverlast ontstaat ten gevolge van de beëindiging van de onttrekking;
 - moet de vergunninghouder er zorg voor dragen dat de putten, die tot de inrichting behoren, op een zodanige wijze worden afgesloten respectievelijk worden afgedicht, dat verontreiniging van grondwater wordt voorkomen;
 - moet het afdichten of afwerken van de onttrekkingsputten gebeuren volgens het Protocol mechanisch boren (zie bijlage 1b).

6 Algemene beschrijving

6.1 Activiteiten

Ten behoeve van de aanpak van "de Enka-pluim" is een grondwateronttrekking ontworpen, waarbij aan de Adamsdreef in Ede permanent maximaal 15 m³/uur grondwater via een deepwell wordt onttrokken. Dit grondwater wordt via een transportleiding afgevoerd en geloosd op de Nederrijn bij Wageningen.

Achtergrond Enka-pluim

Het verontreinigingsgeval Enka in de zin van de Wet bodembescherming heeft betrekking op een grondwaterverontreiniging die afkomstig is van de voormalige Enka-locatie te Ede.

De aanpak van het brongebied van de bodemverontreiniging is in het kader van woningbouw op het voormalige Enka-terrein reeds uitgevoerd.

Deze sanering heeft betrekking op de grondwaterpluim, de zogenaamde Enka-pluim, die hoge sulfaat-concentraties bevat. Deze pluim, die zich grotendeels op een diepte van circa 25 m -mv bevindt, komt onder de huidige hydrologische omstandigheden grotendeels in diepdrainages van woonwijken terecht. Een beperkt deel van de pluim beweegt zich verder in de bodem, waar deze zonder verdere maatregelen (over meer dan 100 jaar) zal opkwellen in natuurgebied De Bennekomse Meent. Het grondwater met hoge sulfaatconcentraties vormt een bedreiging voor de kwaliteit van de stadsvijvers, De Nieuwe Wetering en het natuurgebied De Bennekomse Meent.

In 2014 is een saneringsplan opgesteld met als saneringsdoel het zo veel mogelijk opheffen van de risico's van verspreiding van de grondwaterverontreiniging. Om deze risico's van de verspreiding van deze grondwaterverontreiniging zoveel mogelijk op te heffen is ten behoeve van de aanpak van deze grondwaterpluim gekozen voor een permanente geohydrologische beheersing, het permanent afkoppelen van grondwater uit de diepdrainages in de wijk Maandereng en het tijdelijk afkoppelen van grondwater met hoge sulfaatvracht uit de diepdrainage in de wijk Rietkampen. Het hierbij onttrokken verontreinigde grondwater wordt via een transportleiding geloosd op de Nederrijn. Over het saneringsplan is door de provincie Gelderland beschikt in het kader van de Wet bodembescherming (Besluit instemming saneringsplan van Gedeputeerde Staten van Gelderland d.d. 27 januari 2015, onder zaaknummer 2014-012851).

Het onttrokken grondwater wordt via een persleiding geloosd op de Nederrijn bij Wageningen. De Nederrijn is een oppervlaktewaterlichaam waarvoor Rijkswaterstaat voor de kwantiteits- en kwaliteitsaspecten bevoegd gezag is. Lozingsaspecten worden daarom verder getoetst en beoordeeld door Rijkswaterstaat en niet behandeld in deze vergunning.

Deze vergunning heeft alleen betrekking op de grondwateronttrekking als gevolg van het gebruik van de te plaatsen deepwell.

Opbouw en geohydrologie

De bodem bestaat uit een matig doorlatende deklaag en een goed doorlatend watervoerend pakket tot circa 30 m onder maaiveld (20 m –NAP). Hieronder bevindt zich een circa 10 m dikke kleilaag die voor deze onttrekking wordt aangemerkt als geohydrologische basis.

Tot circa 20 m –mv (10m –NAP) komen beperkt scheidende lagen voor. De stroomsnelheid van het grondwater bedraagt circa 30 a 40 m/jaar en stroomt in westzuidwestelijke richting.

Voor het bepalen van de effecten van de onttrekking zijn sonderingen en boringen in de directe omgeving van de onttrekkingslocatie uitgevoerd. Hieruit blijkt dat de bodemopbouw als volgt is:

Grondlaag	Sondering 12 - Bovenkant laag [m NAP]	Sondering 5 - Bovenkant laag [m NAP]
Toplaag zand	mv (+11,10)	mv (+11,10)
Veen	+6,50	+6,40
Zand	+5,70	+6,10
Basisveen	-	+0,10
Zand	-	-0,10
Basisveen	-0,80	-0,90
Eerste zandlaag	-1,80	-1,60

Berekening verlagingen in de omgeving:

Berekend is dat voor het voldoende onttrekken van de sulfaatpluim een debiet nodig is van 15 m³/uur. Bij onttrekking van dit debiet zijn de verlagingen in de omgeving berekend.

Alle berekeningen, zowel voor het vaststellen van de onttrekkingsbanen van de verontreinigingen als voor het bepalen van de verlagingscontouren van de grondwaterstanden zijn gedaan met het hydrologisch model Modflow. Voor de basis van Modflow is het Veluwe-grondwatermodel (dat door NITG in opdracht van Vitens is opgesteld) gebruikt.

De grondwateronttrekking vindt alleen plaats in het watervoerend pakket tussen 12 en 30 m –mv.

Verlagingen in de omgeving:

De berekende invloedssfeer (grondwaterstandverlaging < 5 cm) voor het te bemalen pakket (tussen 12 en 30 m –mv) bedraagt maximaal 750 m en voor het freatisch pakket (0-12 m –mv) maximaal 230 m. Voor het freatisch pakket ligt het grootste deel van het invloedsgedebied in verband met verschillende diktes van de veenlaag ten oosten van de bron. De verlagingscontouren zijn aangegeven in hoofdstuk 3.3.2 van de effectenstudie en ook weergegeven in bijlage 2 bij deze vergunning.

6.2 Aanleiding vergunning

Gelet op de aard en omvang van deze activiteiten is hier een vergunning nodig voor het onttrekken van grondwater ten behoeve van de geplande werkzaamheden. De vergunninghouder beschikt voor deze activiteiten nog niet over een watervergunning. De aanvraag met bijlagen maken deel uit van deze vergunning. Daarom zal in de overwegingen van deze vergunning alleen ingegaan worden op de hoofdlijnen van de aanvraag.

6.3 Toetsingskader/Doelstellingen voor beslissing op de aanvraag

De Waterwet omschrijft in artikel 2.1 het toetsingskader voor de beslissing op de aanvraag. In dit artikel zijn de algemene doelstellingen aangegeven die richtinggevend zijn bij de uitvoering van het waterbeheer:

- voorkoming en waar nodig beperking van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste; en
- bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen; en
- vervulling van maatschappelijke functies door watersystemen.

Deze doelstellingen vormen in onderlinge samenhang het toetsingskader bij vergunningverlening. Een vergunning wordt geweigerd indien de aangevraagde werkzaamheden niet verenigbaar zijn met de doelstellingen van het waterbeheer en het niet mogelijk is om de belangen van het waterbeheer door het verbinden van voorschriften voldoende te beschermen.

De doelstellingen zijn geconcretiseerd via normen en beleid ten aanzien van veiligheid, waterkwantiteit, waterkwaliteit en maatschappelijke functie vervulling door watersystemen. De uitwerking hiervan vindt plaats in de Waterwet, in aanvullende regelgeving, in water- en beheerplannen op grond van hoofdstuk 4 van de Waterwet, de Keur en de beleidsregels van het waterschap.

Aan de hand van het hierboven beschreven toetsingskader volgt in het volgende hoofdstuk een uitwerking van het toetsingskader en de daadwerkelijke toetsing per onderdeel.

7 Overwegingen betreffende het uitvoeren van handelingen in een watersysteem of beschermingszone

7.1 Toetsingskader

Het besluit is getoetst aan:

- Keur Waterschap Vallei en Veluwe 2013 (in werking getreden op 1 januari 2014);
- Beleidsregels Keur Waterschap Vallei en Veluwe 2013 (in werking getreden op 1 januari 2014, en laatst gewijzigd per 1 januari 2018), waarin de toetsingscriteria voor het verlenen van een vergunning zijn opgenomen.

De onderstaande artikelen uit de Keur Waterschap Vallei en Veluwe 2013 zijn van toepassing:

Op grond van artikel 3.6 is het verboden zonder watervergunning van het bestuur:

1. grondwater te onttrekken;
2. onttrekkingsinrichtingen die vanwege één opdrachtgever of in één project plaatsvinden en die een samenhangend geheel vormen gelden voor toepassing van deze verordening als één inrichting.

7.2 Toetsing voor het onttrekken van grondwater

Voor grondwateronttrekkingen geldt dat het grondwater effectief en efficiënt moet worden ingezet (niet meer onttrekken dan noodzakelijk is). Verder dient schade aan andere belangen zoveel mogelijk te worden voorkomen. Als dit niet kan, dient schade zoveel mogelijk te worden beperkt of gecompenseerd en anders te worden vergoed. Ook cumulatieve effecten als gevolg van een nieuwe onttrekking in samenhang met reeds bestaande onttrekkingen (en infiltraties) mogen niet leiden tot ontoelaatbare effecten.

Het onttrekken van grondwater is toegestaan, mits aan bepaalde voorwaarden wordt voldaan. De gevolgen van een onttrekking/infiltratie worden beschouwd binnen een invloedsgebied. Hierbij wordt uitgegaan van een gebied dat begrensd wordt door de 5-cm verlagingslijn bij de GHG.

De volgende aspecten worden beschouwd:

1. doelmatigheid en invloed op de strategische zoet grondwatervoorraad;
2. invloed op de bij grondwater betrokken belangen en de maatregelen die worden getroffen ter bescherming van betreffende belangen:
 - a. natuur landbouw en openbaar groen;
 - b. bebouwing en infrastructuur (inclusief toets opbarsten van de bodem);
 - c. andere grondwateronttrekkingen;
 - d. (mobiele) bodemverontreinigingen;
 - e. archeologie;
 - f. kwel of inzijging;
 - g. verzilting (grens zoet zout grondwater);
3. stoppen of verminderen grondwateronttrekkingen.

Ten aanzien van deze criteria geldt:

Ad 1: doelmatigheid en invloed op de strategische zoet grondwatervoorraad:

In de huidige situatie is in de (laaggelegen) wijken Maandereng en Rietkampen een combinatie van ondiep en diepdrainage aanwezig om de gemiddeld hoogste grondwaterstand in deze wijken minimaal 0,7m -mv te houden. In deze situatie wordt de verontreinigingspluim deels via deze drainages afgevangen en op stadswateren geloosd en gaat deze deels door met de grondwaterstroming.

Door de aanleg van de nieuwe bron wordt de pluim efficiënter afgevangen en zal naar verwachting de onttrekking van het overige gemeentelijke drainagesysteem afnemen. Er zal wel een toename van grondwateronttrekking plaatsvinden ten opzichte van de huidige situatie. Echter de grondwatervoorraad is dusdanig groot (dik watervoerend zandpakket) dat de onttrekking geen significant nadelig effect heeft op de langjarige grondwatervoorraad.

Ad 2: invloed op de bij grondwater betrokken belangen en de maatregelen die worden getroffen ter bescherming van betreffende belangen:

Ad 2a: landbouw en openbaar groen:

Een verlaging van de grondwaterstand kan de vochtvoorziening voor begroeiing nadelig beïnvloeden. Dit kan vooral tijdens het groeiseizoen (medio maart tot en met medio oktober) schadelijke gevolgen hebben voor het groeiproces van de begroeiing op de locatie en in de directe omgeving van de onttrekking.

Binnen het invloedsgebied van de onttrekking liggen geen aangewezen natuur- en landbouwgebieden. Wel is er openbaar groen met bomen aanwezig.

Doordat er alleen onttrokken wordt onder een aanwezige veenlaag op een diepte van 12 tot 30 m onder maaiveld is de grondwaterstandverlaging in het freatisch grondwater voor een klein gebied, met een straal van maximaal 230 m, tussen 10 en 5 cm en verder kleiner dan 5 cm.

Bij deze verlaging tot maximaal 10 cm in het freatisch grondwater in de nabijheid van de bron worden geen negatieve gevolgen voor de bomen en openbaar groen verwacht. Omdat het om een permanente onttrekking (verlaging van het grondwaterpeil) gaat zal het wortelstelsel van de planten zich hier ook op aanpassen. Als blijkt dat toch droogteschade als gevolg van de onttrekking ontstaat, dan dienen alsnog maatregelen genomen te worden bijvoorbeeld door betreffende bomen te voorzien van water.

Ad 2b: bebouwing en infrastructuur:

Verlaging van de freatische grondwaterstand en de stijghoogten kan zetting van grondlagen tot gevolg hebben, waardoor mogelijk enige zakking van het maaiveld en zettingsgevoelige objecten optreedt. Dit is voornamelijk het geval indien de freatische grondwaterstand en stijghoogte worden verlaagd beneden de in het verleden opgetreden laagste waarden. Schade aan bebouwing, leidingen en infrastructuur kan met name ontstaan als gevolg van zettingsverschillen.

Bij de voorgenomen situatie vindt een onttrekking plaats onder aanwezige veenlagen in de bodem. Op basis van uitgebreid onderzoek, opgenomen in de rapporten "Zettingsonderzoek Grondwateronttrekkingen Rietkampen Ede" van 9 maart 2017 en "Nader zettingsonderzoek Grondwateronttrekkingen Rietkampen Ede" van 18 januari 2018 is berekend dat de zettingen op maaiveldniveau kleiner zullen zijn dan 3 mm. Zowel voor zettingen van deze omvang als voor mogelijke hoekzettingen als gevolg van deze zettingen wordt geen ontoelaatbare schade aan de bebouwing in de omgeving verwacht.

Ondanks dat geen noemenswaardige zettingen en schade wordt verwacht, zullen wel maatregelen genomen worden om dat ook daadwerkelijk te monitoren. Er zullen diverse peilbuizen geplaatst worden met filters op meerdere dieptes. Ook zullen er een aantal hoogtebouten worden geplaatst en zal van een aantal gebouwen een opname van de bouwkundige staat uitgevoerd worden. Voor het realiseren van deze maatregelen zijn voorschriften opgenomen.

Ad 2c: andere grondwateronttrekkingen:

De grondwateronttrekking mag geen ontoelaatbare invloed hebben op andere grondwateronttrekkingen.

Binnen het invloedsgebied van de bemaling ligt een (open) energiesysteem. Dit systeem onttrekt en infiltreert grondwater in het tweede watervoerend pakket. De onttrekking waarvoor vergunning wordt aangevraagd bevindt zich in het eerste watervoerend pakket en heeft daarom geen invloed op de onttrekking van derden.

Ad 2d: (mobiele) bodemverontreinigingen:

Als gevolg van de onttrekking treedt een verandering op in het verhang en de stromingssnelheid van het grondwater. Hierdoor kunnen verontreinigingen sneller in een andere richting worden verplaatst dan zonder onttrekking.

Doel van de grondwateronttrekking is het beheersen en verwijderen van een bodemverontreiniging. Binnen het invloedsgebied van de hiervoor benodigde onttrekking bevinden zich geen andere bodemverontreinigingen. Er worden dus als gevolg van de onttrekking geen (andere) bodemverontreinigingen ontoelaatbaar verplaatst.

Ad 2e: Archeologie:

Een van de belangrijkste voorwaarden voor het behoud van archeologisch erfgoed is de afwezigheid van zuurstof ofwel de aanwezigheid van grondwater. Verandering van grondwaterstand en -kwaliteit kan het behoud van archeologisch erfgoed beïnvloeden. Het belangrijkste uitgangspunt is om archeologische waarden in de ondergrond (ter plekke) te behouden, omdat de bodem nu eenmaal de beste conserveringsomgeving is. Dit wordt behoud in-situ genoemd.

Het uitgangspunt is dat ter plaatse van archeologische organische objecten de (freatische) grondwaterstand niet mag dalen tot onder de gemiddelde laagste grondwaterstand (GLG).

Op de Indicatieve Kaart van Archeologische waarden wordt het gebied aangemerkt met een middelhoge tot lage trefkans. Binnen het invloedsgebied zijn geen archeologische vindplaatsen of monumenten bekend.

Mede gelet op de minimale verlaging van het freatisch grondwater, mogelijk voor een klein oppervlak maximaal 10 cm maar veelal kleiner dan 5 cm, worden op grond hiervan geen ontoelaatbare effecten op archeologische waarden verwacht.

Ad 2f: Kwel of inzijging:

Een onttrekking en/of infiltratie mag niet leiden tot negatieve effecten op de kwaliteit van het grondwater en mag geen negatieve effecten hebben op de grond- en oppervlaktewaterhuishouding. Door een verandering in de grondwaterstroming verandert de mate van uitwisseling van het water uit het watervoerende pakket en het freatisch grondwater. Hierdoor kan de kwaliteit van het grondwater beïnvloed worden. Daarnaast kan de grondwaterstand en/of stijghoogte veranderen, wat ook gevolgen kan hebben voor de peilregulering van een oppervlaktewaterlichaam. Daarnaast kan de drooglegging veranderen, waardoor de geschiktheid voor het grondgebruik kan verminderen.

De aangepaste grondwateronttrekking heeft geen tot een zeer beperkt effect op het niveau van het freatisch grondwater omdat deze zich op de diepere grondwaterlaag richt. De scheidende werking van de ondiepe veenlagen zorgt ervoor dat het niveau van de oppervlaktewaterlichamen (stadswateren) en de freatische grondwaterstand niet relevant door de onttrekking wordt beïnvloed.

Door de aanwezigheid van de waterkerende laag op de diepte van circa 30 m onder maaiveld wordt geen ontoelaatbare invloed van de onttrekking op kwel of inzijging naar dieper grondwater verwacht.

Ad 2g: Verzilting (grens zoet zout grondwater):

Een onttrekking of infiltratie mag niet leiden tot het permanent verhogen van het chloridegehalte van grondwater. Door verzilting neemt de hoeveelheid zoet grondwater af en kan onder andere de beschikbaarheid als grondstof in gevaar komen en kunnen negatieve effecten optreden op grondgebruiksfuncties nu en in de toekomst.

Het zoet-/zoutgrensvlak ligt zo diep onder maaiveld dat er geen beïnvloeding van het grensvlak optreedt.

Ad 3: stoppen of verminderen grondwateronttrekkingen:

Het onttrekkingssysteem dient zodanig verwijderd te worden dat er geen negatieve effecten op het grondwater kunnen optreden. Hiervoor zijn voorschriften opgenomen.

7.3 Zienswijzen

Reactienota zienswijzen ontwerp-watervergunning

De aanvraag met bijbehorende stukken en het ontwerp-besluit hebben van 17 mei tot en met 27 juni 2018 ter inzage gelegen.

Ingekomen zienswijzen:

De ontwerp-watervergunning betreffende het onttrekken van grondwater heeft gelijktijdig ter inzage gelegen met het ontwerp- maatwerkvoorschrift voor de lozing van het grondwater. Voor dit laatste maatwerk voorschrift is Rijkwaterstaat Oost-Nederland het bevoegde gezag.

Bij Waterschap Vallei en Veluwe zijn in totaal 8 zienswijzen binnen gekomen.

Met RWS Oost-Nederland is afgestemd tegen welk van de bovenstaande 2 ontwerpbesluiten de zienswijzen zijn gericht. Ieder bevoegd gezag heeft vervolgens de zienswijzen behandeld, welke betrekking hebben op zijn besluit. Door de volgende partijen (zie tabel) zijn de zienswijzen ingediend. In bijlage 4 zijn de zienswijzen letterlijk weergegeven.

Vanwege de AVG zijn de NAW-gegevens van de indieners van de zienswijzen geanonimiseerd.

In de onderstaande tabel worden de zienswijzen samengevat en voorzien van een reactie.

1	Nummer Zienswijze:	1	
	Datum binnenkomst:	2 juli 2018	
	Samenvatting zienswijze: De tracétekening geeft aan dat de leiding mogelijk aangelegd wordt in de groenzone van de Haagsteeg		
	Reactie waterschap op zienswijze: Deze zienswijze heeft betrekking op de aanleg en het tracé van de leiding tussen het onttrekkingspunt in Ede en het lozingspunt op de Neder-Rijn. De onderhavige watervergunning heeft uitsluitend betrekking op het permanent onttrekken van grondwater ten behoeve van een beheersmaatregel om ongewenste verplaatsing van een grondwaterverontreiniging zoveel als mogelijk te voorkomen. De aanleg van de leiding en het tracé zijn geen onderdeel van deze vergunning. <u>Deze zienswijze is ongegrond en leidt niet tot aanpassing van het besluit ten opzichte van het ontwerp-besluit.</u> Desalniettemin de volgende toelichting. Op dit moment is het definitieve tracé en de wijze van aanleg nog niet bekend. Het in de aanvraag aangegeven leidingtracé is dan ook een indicatief tracé. Het definitieve tracé wordt op een later moment bepaald, waarna eventueel benodigde vergunningen en/of toestemmingen aangevraagd worden.		

2	Nummer Zienswijze:	2	
	Datum binnenkomst:	26 juni 2018	:
	Samenvatting zienswijze: Het tracé van de leiding is onduidelijk en de indiener van de zienswijze stelt alternatief tracé voor via de Slagsteeg en het Nude Park.		
	Reactie waterschap op zienswijze: Deze zienswijze heeft betrekking op de aanleg en het tracé van de leiding tussen het onttrekkingspunt in Ede en het lozingspunt op de Neder-Rijn. De onderhavige watervergunning heeft uitsluitend betrekking op het permanent onttrekken van grondwater ten behoeve van een beheersmaatregel om ongewenste verplaatsing van een grondwaterverontreiniging zoveel als mogelijk te voorkomen. De aanleg van de leiding en het tracé zijn geen onderdeel van deze vergunning. <u>Deze zienswijze is ongegrond en leidt niet tot aanpassing van het besluit ten opzichte van het ontwerp-besluit.</u> Desalniettemin de volgende toelichting. Op dit moment is het definitieve tracé en de wijze van aanleg nog niet bekend. Het in de aanvraag aangegeven leidingtracé is dan ook een indicatief tracé. Het definitieve tracé wordt op een later moment bepaald, waarna eventueel benodigde vergunningen en/of toestemmingen aangevraagd worden.		

3	Zienswijze nummer:	3		
	Datum binnenkomst:	16 juni 2018		
3.1	Onderdeel zienswijze:	Monitoringsplan		
	Samenvatting zienswijze:	Het monitoringsplan is kennelijk niet gereed, wordt deze wel ter visie gelegd?		
	Reactie waterschap op zienswijze:	<p>Bij de in de vergunning genoemde voorschriften inzake de grondwateronttrekking zijn de belangen van derden afdoende gewaarborgd. Het gevraagde monitoringsplan is een invulling van deze voorschriften, dat bedoeld is om de vergunninghouder te bewegen de implementatie van de voorschriften, die specifiek betrekking hebben op monitoring, mee te nemen in de voorbereiding van zijn werkzaamheden. Het monitoringsplan is dan ook primair bedoeld vanuit het oogpunt van toezicht. Daarnaast bieden de voorschriften nog enige ruimte voor praktische invulling, waarbij het monitoringsplan dient om te toetsen in hoeverre de aanvrager invulling geeft aan de voorschriften. Feit is dat de in de vergunning genoemde voorschriften leidend zijn en voldoende houvast geven voor het voorkomen van nadelige effecten voor de omgeving. Instemming door het waterschap met het monitoringsplan is dan ook geen besluit, waartegen bezwaar openstaat.</p> <p><u>Dit onderdeel van de zienswijze is ongegrond en leidt niet tot aanpassing van het besluit ten opzichte van het ontwerp-besluit.</u></p>		
3.2	Onderdeel zienswijze:	Grondwateronttrekking		
	Samenvatting zienswijze:	Er wordt meer grondwater onttrokken dan nodig.		
	Reactie waterschap op zienswijze:	<p>In de wijken Maandereng en Rietkampen is een drainagesysteem aanwezig om het grondwaterpeil zodanig te beheersen om grondwateroverlast voor met name bebouwing te voorkomen. Deels is dit diepdrainage en deels (ondiepe) drainagestrengen. Het grondwater, dat hiervoor wordt onttrokken, wordt thans op de oppervlaktewaterlichamen in deze wijken geloosd. Voor zover deze zienswijze zich richt op het bepalen van onttrekkingsdebieten en lozingsituaties van het onttrokken grondwater, afkomstig van reeds bestaande drainagesysteem, vallen deze buiten de scope van deze watervergunning. Immers, de onderhavige watervergunning heeft uitsluitend betrekking op het permanent onttrekken van grondwater ten behoeve van een beheersmaatregel om ongewenste verplaatsing van een bodemverontreiniging (sulfaatpluim) zoveel als mogelijk te voorkomen.</p> <p><u>Dit onderdeel van de zienswijze is ongegrond en leidt niet tot aanpassing van het besluit ten opzichte van het ontwerp-besluit.</u></p> <p>Desalniettemin de volgende toelichting. Bij de gemaakte keuze voor de wijze van beheersen van de Enka-pluim, zoals uitgewerkt in het saneringsplan, is ernaar gestreefd de hoeveelheid grondwater, dat via de transportleiding naar de Neder-Rijn verpompt wordt, tot een minimum te beperken. In de vergunning is een onttrekking van maximaal 15 m³/uur opgenomen. Dit debiet is op basis van een aanvullend onderzoek in 2017-2018 (hetgeen ook in de aanvraag verwerkt is in het rapport "nader zettingsonderzoek" van 18 januari 2018 en de effectenstudie van 15 maart 2018) vastgesteld. Het debiet is ten opzichte van eerdere onderzoeken verlaagd van 25 m³/uur naar 15 m³/uur, omdat geconstateerd is dat op de locatie van de onttrekkingen veenlagen aanwezig zijn waarboven er geen verontreiniging van het grondwater aanwezig is en in dat pakket dus ook geen grondwater onttrokken hoeft te worden. Daardoor kan volstaan worden met onttrekkingen tussen een diepte van 15 tot</p>		

	<p>30 m –mv. Gelet op deze bevindingen, en rekening houdend met de gekozen saneringsvariant en de effecten van de voorgenomen onttrekking (met name met betrekking tot zettingen), is vergunning verleend voor de maximale onttrekking van 15 m³/uur. Hiermee wordt voldaan aan de doelstelling “niet meer grondwater onttrekken dan strikt noodzakelijk”.</p>
<p>3.3</p>	<p>Onderdeel zienswijze: Schadevoorkoming</p> <p>Samenvatting zienswijze: Waarom is de deepwell niet buiten de bebouwingszone is geplaatst?</p> <p>Reactie waterschap op zienswijze: De keuze voor de locatie van de deepwell is onderdeel van het saneringsplan. In 2014 is een saneringsplan opgesteld met als saneringsdoel het zoveel mogelijk opheffen van de verspreiding van de grondwaterverontreiniging. De gekozen saneringsvariant is op basis van uitgebreid onderzoek op basis van diverse aspecten voor dit moment als de meest optimale variant vastgesteld. Over het saneringsplan is door de provincie Gelderland beschikt in het kader van de Wet bodembescherming (Besluit instemming saneringsplan van Gedeputeerde Staten van Gelderland d.d. 27 januari 2015, onder zaaknummer 2014-012851). In het besluit zijn de risico's van de bodemverontreinigingen ontstaan bij Enka beschouwd. Er is sprake van een functiegerichte sanering waarbij het risico voor het verspreiden van de verontreiniging zo veel mogelijk wordt opgeheven. Deze risico's zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bedreiging van de kwaliteit stadsvijvers; (met name sulfaat en voorkomen stankoverlast); • Bedreiging van kwaliteit van de Nieuwe Wetering. Hierbij is sprake van een specifiek risico bij gebruik water als veedrenking; • Op termijn kan grondwater de Bennenkomse Meent/Binnenveld bereiken. Het sulfaathoudende afvalwater vormt dan een bedreiging voor dit Natura 2000 gebied met haar specifieke ecologische doelstellingen; • Bij verder toenemende sulfaat concentraties kan aantasting van het beton van het riool optreden. <p>De exacte locatie van de deepwell wordt bepaald door het front van de pluim, in relatie tot de ligging van het diepdrainagesysteem dat op termijn weer in volle omvang het water gaat afvoeren op lokaal oppervlaktewater. Grondwateronttrekking met een deepwell buiten bebouwd gebied is niet effectief omdat daarmee niet het diepdrainagesysteem van de Rietkampen beschermd wordt.</p> <p><u>Dit onderdeel van de zienswijze is ongegrond en leidt niet tot aanpassing van het besluit ten opzichte van het ontwerp-besluit.</u></p>
<p>3.4</p>	<p>Onderdeel zienswijze: Bevinding Bureau Hanselman</p> <p>Samenvatting zienswijze: Schade ontstaan na operationeel worden van de deepwell moet worden hersteld/vergoed onafhankelijk van de hiervoor genoemde zettingsdefinities. Hierbij dienen duidelijke voorwaarden en een termijn genoemd te worden.</p> <p>Reactie waterschap op zienswijze: De bevindingen van Bureau Hanselman hebben betrekking op het aspect zettingen. In de eerste zettingsberekeningen (zettingsonderzoek d.d. 8 mei 2017) is een zetting berekend van tot circa 15 mm bij de bebouwing. Echter op basis van nader zettingsonderzoek d.d. 18 januari 2018 is vastgesteld dat er als gevolg van aanwezigheid van veenlagen minder water onttrokken hoeft te worden en op basis van meer en gericht onderzoek naar de bodemopbouw ter plaatse van de onttrekkingsbron een kleinere zetting zal plaatsvinden. Bij bebouwing kleiner dan 3 mm. Bij deze zetting is de kans op ontoelaatbare schade verwaarloosbaar en zijn geen aanvullende voorschriften nodig.</p>

	<p><u>Dit onderdeel van de zienswijze is ongegrond en leidt niet tot aanpassing van het besluit ten opzichte van het ontwerp-besluit.</u></p> <p>Desalniettemin de volgende toelichting. Ondanks dat geen schade door zettingen wordt verwacht, zijn in de vergunning wel voorschriften opgenomen dat voorzieningen aangebracht moeten worden om eventuele zettingen toch te kunnen constateren en monitoren. Ook dient van de dichtstbijzijnde gebouwen een opname van de bouwkundige staat uitgevoerd te worden. Bij aantoonbare schade als gevolg van de onttrekking kan vergunninghouder hiervoor aansprakelijk gesteld worden.</p> <p>De Waterwet biedt iedereen die denkt schade te ondervinden als gevolg van een onttrekking of infiltratie van grondwater waarvoor een watervergunning is afgegeven, de mogelijkheid Gedeputeerde Staten van de provincie waarin de schade zich voordoet, te verzoeken hiernaar een onderzoek in te stellen. Vervolgens brengt een onafhankelijke commissie advies uit.</p>
<p>3.5</p>	<p>Onderdeel zienswijze: Maatregelen effectstudie 3.3.1</p> <p>Samenvatting zienswijze: Daling concentratie sulfaat onder 200 mg/l moet de norm zijn voor bepalen van aanpassing afvoer drainage Adenauersingel.</p> <p>Reactie waterschap op zienswijze: De onderhavige watervergunning heeft uitsluitend betrekking op het permanent onttrekken van grondwater ten behoeve van een beheersmaatregel om ongewenste verplaatsing van een grondwaterverontreiniging (sulfaatpluim) zoveel als mogelijk te voorkomen. De onderhavige vergunning heeft geen betrekking op het al dan niet aanpassen van de afvoer van de drainage Adenauersingel.</p> <p><u>Dit onderdeel van de zienswijze is ongegrond en leidt niet tot aanpassing van het besluit ten opzichte van het ontwerp-besluit.</u></p> <p>Desalniettemin de volgende toelichting. In de huidige situatie is een ondiep- en diepdrainagesysteem aanwezig. Deze deelstromen worden gezamenlijk met regenwater afgevoerd naar de verzamelvijver. In het ondiepe grondwater en het regenwater bevindt zich geen sulfaatverontreiniging maar wel in het diepe grondwater. In de huidige situatie wordt dit gemengd afgevoerd naar verzamelvijver. Bij een sulfaatconcentratie lager dan 200 mg/l wordt deze diepdrainage niet meer geloosd op de Neder-Rijn maar wordt – vermengd met het schonere ondiepe grondwater en regenwater - wederom geloosd op de verzamelvijver. Dit betekent dat uiteindelijke concentratie sulfaat in het te lozen drainagewater lager zal zijn dan 100 mg/l, waarmee voldaan wordt aan de waterkwaliteitsnorm.</p>
<p>3.6</p>	<p>Onderdeel zienswijze: Beroep</p> <p>Samenvatting zienswijze: In de ontwerpvergunning is niet aangegeven bij welke instantie beroep aangetekend kan worden.</p> <p>Reactie waterschap op zienswijze: Voor de ontwerpvergunning is die informatie nog niet relevant. Tegen de definitieve vergunning kan beroep worden ingesteld bij de rechtbank Gelderland, locatie Arnhem.</p> <p><u>Dit onderdeel van de zienswijze is ongegrond en leidt niet tot aanpassing van het besluit ten opzichte van het ontwerp-besluit.</u></p>

4	Zienswijze Nummer:	4
	Datum binnenkomst:	29 mei 2018
	Opmerking:	De zienswijze heeft betrekking op een 7-tal genummerde aspecten. Een aantal van deze aspecten (met nummers 1, 2 3 en 5) heeft specifiek betrekking op de grondwater aspecten die van toepassing zijn op de ontwerp-watervergunning. De overige aspecten zijn gericht op de lozingsaspecten in het ontwerp maatwerkvoorschrift en worden behandeld door Rijkswaterstaat-Oost Nederland. De zienswijzen onder de nummers 4, 6 en 7 zijn derhalve ongegrond.
4.1	Onderdeel Zienswijze: 1	
	Samenvatting zienswijze:	Waterschap bevoegd gezag én vergunninghouder
	Reactie waterschap op Zienswijze:	<p>Gemeente Ede, Provincie Gelderland en Waterschap Vallei en Veluwe hebben het initiatief genomen om de ongewenste verplaatsing van de sulfaatpluim afkomstig van het voormalige ENKA-terrein zoveel als mogelijk te voorkomen. Hiervoor is een saneringsplan opgesteld. Gedeputeerde Staten van Provincie Gelderland hebben, als bevoegd gezag op grond van de Wet bodembescherming, bij besluit van 27 januari 2015 (zaaknummer 2014-012851) ingestemd met het saneringsplan. In het saneringsplan staat waar globaal de deepwell aangelegd zal worden en welke hoeveelheid grondwater via deze bron onttrokken wordt en vervolgens (vooralnog) ongezuiverd via een transportleiding zal worden geloosd op de Neder-Rijn in Wageningen. Gedeputeerde Staten van Provincie Gelderland, een ander bevoegd gezag, hebben dus al ingestemd met het saneringsplan.</p> <p>De aanvraag om een watervergunning heeft betrekking op het uitvoeren /aanleggen van een deepwell om grondwater te onttrekken conform het saneringsplan. Bij de aanvraag om een watervergunning voor het onttrekken van water wordt er getoetst of er conform het toetsingskader van de Waterwet water mag worden onttrokken. Dit is gericht op het voorkomen van nadelige effecten op de (grond)waterhuishouding. Bij het toetsen of er namens dijkgraaf en heemraden van het waterschap aan het waterschap een watervergunning kan worden verleend, wordt er op dezelfde manier getoetst als bij het verlenen van een watervergunning aan derden.</p> <p><u>Dit onderdeel van de zienswijze is ongegrond en leidt niet tot aanpassing van het besluit ten opzichte van het ontwerp-besluit.</u></p>
4.2	Onderdeel zienswijze: 2 en 3	
	Samenvatting zienswijze:	De voorgestelde sanering, met de zeer hoge kosten van een lange, vaste pijpleiding heeft niet de flexibiliteit om te anticiperen op mogelijk toekomstige meer kosteneffectieve zuiveringstechnieken. Daarnaast heeft de gekozen oplossing slechts tot doel de verontreiniging te verdunnen waardoor het aantal kilogrammen dat in het milieu terecht komt hierdoor niet minder wordt.
	Reactie waterschap op zienswijze:	Deze zienswijzen hebben betrekking op de gekozen saneringsvariant. In 2014 is een saneringsplan opgesteld met als saneringsdoel het zoveel mogelijk opheffen van de verspreiding van de grondwaterverontreiniging. Deze saneringsvariant is op basis van uitgebreid onderzoek op basis van diverse aspecten voor dit moment als de meest optimale variant vastgesteld. Over het saneringsplan is door de provincie Gelderland beschikt in het kader van de Wet bodembescherming (Besluit instemming saneringsplan van Gedeputeerde Staten van Gelderland d.d. 27 januari 2015, onder zaaknummer 2014-

	<p>012851).In het besluit zijn de risico's van de bodemverontreinigingen, ontstaan bij Enka, beschouwd. Als blijkt dat op langere termijn andere, betere saneringsvarianten en of andere zuiveringstechnieken beschikbaar zijn zal dan beoordeeld moeten worden of die variant dan toegepast kan of moet worden.</p> <p><u>Dit onderdeel van de zienswijze is ongegrond en leidt niet tot aanpassing van het besluit ten opzichte van het ontwerp-besluit.</u></p>
4.3	<p>Onderdeel zienswijze: 5</p> <p>Samenvatting zienswijze: Tracé leiding gaat door stiltegebied</p> <p>Reactie waterschap op zienswijze: Deze zienswijze heeft betrekking op de aanleg en het tracé van de leiding tussen het onttrekkingspunt in Ede en het lozingspunt op de Neder-Rijn. De onderhavige watervergunning heeft uitsluitend betrekking op het permanent onttrekken van grondwater ten behoeve van een beheersmaatregel om ongewenste verplaatsing van een grondwaterverontreiniging (sulfaatpluim) zoveel als mogelijk te voorkomen. De aanleg van de leiding en het tracé zijn geen onderdeel van deze vergunning.</p> <p><u>Dit onderdeel van de zienswijze is ongegrond en leidt niet tot aanpassing van het besluit ten opzichte van het ontwerp-besluit.</u></p> <p>Desalniettemin de volgende toelichting. Op dit moment is het definitieve tracé en de wijze van aanleg nog niet bekend. Het in de aanvraag aangegeven leidingtracé is dan ook een indicatief tracé. Het definitieve tracé wordt op een later moment bepaald, waarna eventueel benodigde vergunningen en/of toestemmingen aangevraagd worden.</p>

5	Zienswijze Nummer:	5	
	Datum binnenkomst:	20 juni 2018	
	Opmerking:		
	<p>Samenvatting zienswijze: Deze zienswijze heeft tot doel om de vragen aan Waterschap Vallei en Veluwe ten aanzien van de ontwerpvergunning voor de grondwateronttrekking in de Rietkampen te Ede, en de antwoorden op die vragen door uw Waterschap in de persoon van de projectleider, vast te leggen in de te verlenen vergunning.</p>		
<p>Reactie waterschap op Zienswijze: Deze zienswijze betreft een lijst met vragen aan en antwoorden van het waterschap als aanvrager/initiatiefnemer van de grondwateronttrekking. Met het opnemen van deze lijst (zie bijlage 4, onder punt 5) is invulling gegeven aan het verzoek van de indieners van de gestelde vragen.</p> <p>De punten genoemd onder 1,2,3,5,8 en 9 geven ons aanleiding tot het aanscherpen van voorschrift 12 van de ontwerp-vergunning. Voorschrift 12 wordt zodanig aangepast dat ook een afschrift van de rapporten van de panden die bouwkundig beoordeeld worden aan de eigenaar van betreffend pand overlegd zal worden.</p> <p>Met betrekking tot punt 6: De grondwateronttrekking ter plaatse van de bron richt zich op een diepere grondwateronttrekking onder een scheidende laag. De scheidende werking van de ondiepe veenlagen zorgt ervoor dat het niveau van de stadswateren niet significant door deze onttrekking wordt beïnvloed. Ook punten 4 en 7 leiden niet tot een aanpassing van de vergunning.</p> <p><u>Punten 4, 6 en 7 van de zienswijze zijn ongegrond en leiden niet tot aanpassing van het besluit ten opzichte van het ontwerp-besluit.</u> <u>De overige punten leiden tot een aanpassing van voorschrift 12 van het besluit ten opzichte van het ontwerp-besluit.</u></p>			

6	Zienswijze Nummer:	6 Stichting Milieuwerkgroepen Ede (SME)	
	Datum binnenkomst:	27 juni 2018	
6.1	Onderdeel Zienswijze: Onafhankelijkheid		
	Samenvatting zienswijze: Waterschap Vallei en Veluwe is zowel de vergunningaanvrager als de vergunningverlener. Deze situatie staat een onafhankelijke toetsing in de weg, waardoor er feitelijk sprake is van 'de slager die zijn eigen vlees keurt'.		
	Reactie waterschap op zienswijze: Gemeente Ede, Provincie Gelderland en Waterschap Vallei en Veluwe hebben het initiatief genomen om de ongewenste verplaatsing van de sulfaatpluim afkomstig van het voormalige ENKA-terrein zoveel als mogelijk te voorkomen. Hiervoor is een saneringsplan opgesteld. Gedeputeerde Staten van Provincie Gelderland hebben, als bevoegd gezag op grond van de Wet bodembescherming, bij besluit van 27 januari 2015 (zaaknummer 2014-012851) ingestemd met het saneringsplan. In het saneringsplan staat waar globaal de deepwell aangelegd zal worden en welke hoeveelheid grondwater via deze bron onttrokken wordt en vervolgens (vooralsnog) ongezuiverd via een transportleiding zal worden geloosd op de Neder-Rijn in Wageningen. Gedeputeerde Staten van Provincie Gelderland, een ander bevoegd gezag, hebben dus al ingestemd met het saneringsplan. De aanvraag om een watervergunning heeft betrekking op het uitvoeren /aanleggen van een deepwell om grondwater te onttrekken conform het saneringsplan. Bij de aanvraag om een watervergunning voor het onttrekken van water wordt er getoetst of er conform het toetsingskader van de Waterwet water mag worden onttrokken. Dit is gericht op het voorkomen van nadelige effecten op de (grond)waterhuishouding. Bij het toetsen of er namens dijkgraaf en heemraden van het waterschap aan het waterschap een watervergunning kan worden verleend, wordt er op dezelfde manier getoetst als bij het verlenen van een watervergunning aan derden. <u>Dit onderdeel van de zienswijze is ongegrond en leidt niet tot aanpassing van het besluit ten opzichte van het ontwerp-besluit.</u>		
6.2	Onderdeel zienswijze: Volledigheid, openheid en onvermijdelijkheid		
	Samenvatting zienswijze: SME geeft aan dat door de vergunning uitsluitend te beperken tot het onttrekken van grondwater via de aan te leggen nieuwe bron veel relevante aspecten, die van invloed zijn op de vergunningaanvraag, buiten beschouwing worden gelaten. Hierbij worden concreet de aspecten "zeer zorgwekkende stoffen (ZZS)", milieueffectrapportage en de Kaderrichtlijn Water aangehaald. Aanvullend wordt onder 'openheid' en 'onvermijdelijkheid' ingegaan op andere stoffen/verontreinigingen in het grondwater dan sulfaat.		
	Reactie waterschap: Hoewel in de zienswijze de aspecten ZZS, MER en KRW worden aangehaald, stelt deze zienswijze feitelijk de gekozen saneringsvariant ter discussie. In 2014 is een saneringsplan opgesteld met als saneringsdoel het zoveel mogelijk opheffen van de verspreiding van de grondwaterverontreiniging. Deze saneringsvariant is op basis van uitgebreid onderzoek op basis van diverse aspecten voor dit moment als de meest optimale variant bestuurlijk door het waterschap, gemeente Ede en Provincie Gelderland vastgesteld. Gedeputeerde Staten van Provincie Gelderland hebben als bevoegd gezag in het kader van de Wet bodembescherming bij besluit van 27 januari 2015 (zaaknummer 2014-012851) ingestemd met het saneringsplan. In het besluit zijn de risico's van de bodemverontreinigingen ontstaan bij Enka beschouwd. Er is sprake van een functiegerichte sanering waarbij het risico voor het verspreiden van de verontreiniging zo veel mogelijk wordt opgeheven. Deze risico's zijn: <ul style="list-style-type: none"> • Bedreiging van de kwaliteit stadsvijvers en stankoverlast; (met name 		

	<ul style="list-style-type: none"> • sulfaat, en in mindere mate VOCL en pentachloorfenol); • Bedreiging van kwaliteit van de Nieuwe Wetering. Hierbij is sprake van een specifiek risico bij gebruik water als veedrenking; • Op termijn kan grondwater de Bennenkomse Meent/Binnenveld bereiken. Het sulfaathoudende afvalwater vormt dan een bedreiging voor dit Natura 2000 gebied met haar specifieke ecologische doelstellingen; • Bij verder toenemende sulfaat concentraties kan aantasting van het beton van het riool optreden. <p>Het vrijkomende grondwater wordt ongezuiverd geloosd op de Neder-Rijn. De uitgevoerde emissie/immissie toetsen hebben aangetoond dat de lozing van sulfaat, VOCL en pentachloorfenol toelaatbaar is.</p> <p>De ontwerpwatervergunning heeft betrekking op de kwantiteit van de grondwateronttrekking. In de ontwerpwatervergunning wordt getoetst of dit effecten heeft voor de omgeving (o.a. verdroging, zetting etc.).</p> <p>De Kaderrichtlijn Water heeft betrekking op de (grond)waterkwaliteit. De grondwaterkwaliteit is geregeld in de Wet bodembescherming. Gedeputeerde Staten van Provincie Gelderland zijn hiervoor het bevoegd gezag.</p> <p>Op het ongezuiverd lozen van grondwater op de Neder-Rijn is het Besluit lozen buiten inrichtingen van toepassing. Rijkswaterstaat Oost Nederland is hiervoor het bevoegd gezag. In het ontwerp maatwerkvoorschrift is rekening gehouden met de Kader Richtlijn Water en de aanpak van ZZS.</p> <p><u>Dit onderdeel van de zienswijze is ongegrond en leidt niet tot aanpassing van het besluit ten opzichte van het ontwerp-besluit.</u></p>
<p>6.3</p>	<p>Onderdeel zienswijze: m.e.r.-plicht</p> <p>Samenvatting zienswijze: SME is van mening dat de aanvraag om een watervergunning mer-plichtig is vanwege de samenhang tussen het te onttrekken, te transporteren en te lozen water. In een mer-beoordeling kan volgens de SME op onafhankelijke wijze invulling worden gegeven aan zowel de zorgplicht van de overheid als aan wet- en regelgeving zoals de Kaderrichtlijn water.</p> <p>Reactie waterschap op zienswijze: De maximale onttrekking uit de aan te leggen bron bedraagt 131.400 m³ per jaar. Op grond van artikel 2, vijfde lid, sub b en categorie 15.2 van onderdeel D van het Besluit milieueffectrapportage is de vormvrije m.e.r.-beoordeling van toepassing. Dit betekent dat het bevoegd gezag moet toetsen of de voorgenomen activiteit geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben.</p> <p>Er had voorafgaand aan het indienen van de aanvraag voor een watervergunning voor het onttrekken van grondwater een vormvrije mer-beoordeling moeten plaatsvinden. Dit is niet gebeurd. Na het ter inzage leggen van de ontwerp-watervergunning is namens dijkgraaf en heemraden van het waterschap het rapport "m.e.r.-beoordeling van de grondwateronttrekking in de sulfaatpluim in Ede d.d. 18 oktober 2018" opgesteld. Dit rapport is van 8 november 2018 tot en met 5 december 2018 ter inzage gelegd. Belanghebbenden zijn in de gelegenheid gesteld om een zienswijze naar voren te brengen.</p> <p>Op basis van de informatie in de aanvraag om een watervergunning met bijlagen en het uitgebreide proces in het kader van de Wet bodembescherming tot het afwegen en vastleggen van een saneringsvariant in het saneringsplan en de instemming van Gedeputeerde Staten van Provincie Gelderland met het saneringsplan en het rapport m.e.r.-beoordeling van de grondwateronttrekking in de sulfaatpluim in Ede d.d. 18 oktober 2018,</p>

	<p>zijn wij van oordeel dat er voor de grondwateronttrekking via de nog aan te leggen diepwell geen sprake is van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Het opstellen van een milieueffectrapportage is voor deze onttrekking van water door middel van een diepwell (bron) dus niet verplicht. Ook in combinatie met het transporteren van het onttrokken water en het lozen van het onttrokken water zijn er geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu.</p> <p>In tegenstelling tot wat SME in zijn zienswijze schrijft is er geen sprake van het aanleggen van een buisleiding voor het transport van chemicaliën. Er wordt een leiding aangelegd die verontreinigd grondwater transporteert. Voor de aanleg van de leiding wordt een omgevingsvergunning aangevraagd door het waterschap.</p> <p>In het kader van de Wet bodembescherming kon tegen het ontwerp-besluit tot instemming met het saneringsplan van Gedeputeerde Staten van Provincie Gelderland een zienswijze worden ingediend. SME heeft van deze mogelijkheid geen gebruik gemaakt.</p> <p><u>Dit onderdeel van de zienswijze is ongegrond en leidt niet tot aanpassing van het besluit ten opzichte van het ontwerp-besluit.</u></p>
<p>6.4</p>	<p>Onderdeel zienswijze: Kader Richtlijn Water</p> <p>Samenvatting zienswijze: Er wordt in de ontwerpwatervergunning geen rekening gehouden met de Kaderrichtlijn Water waardoor deze in meerdere opzichten tegengesteld is aan de Kaderrichtlijn Water. In plaats van de emissie van stoffen bij de bron aan te pakken wordt het onder meer met prioritair stoffen vervuilde water uiteindelijk ongezuiverd geloosd op oppervlaktewater. Er wordt niet voldaan aan het beginsel dat milieuaantasting bij voorrang aan de bron dient te worden bestreden en aan het beginsel dat de vervuiler betaalt.</p> <p>Reactie waterschap: De ontwerpwatervergunning heeft betrekking op de kwantiteit van de grondwateronttrekking. In de ontwerpwatervergunning wordt getoetst of dit effecten heeft voor de omgeving (o.a. verdroging, zetting etc.).</p> <p>De Kaderrichtlijn Water heeft betrekking op de (grond)waterkwaliteit. De grondwaterkwaliteit is geregeld in de Wet bodembescherming. Gedeputeerde Staten van Provincie Gelderland zijn hiervoor het bevoegde gezag.</p> <p>Op het ongezuiverd lozen van grondwater op de Neder-Rijn is het Besluit lozen buiten inrichtingen van toepassing. Rijkswaterstaat Oost Nederland is hiervoor het bevoegd gezag en heeft voor deze lozing een ontwerpmaatwerkvoorschrift opgesteld. Tegen het ter inzage gelegen ontwerpmaatwerkvoorschrift heeft SME separaat een zienswijze ingediend en deze wordt behandeld door RWS Oost-Nederland.</p> <p>Voor zover deze zienswijze betrekking heeft op de gekozen saneringsvariant, het volgende. In 2014 is een saneringsplan opgesteld met als saneringsdoel het zoveel mogelijk opheffen van de verspreiding van de grondwaterverontreiniging. Deze saneringsvariant is op basis van uitgebreid onderzoek op basis van diverse aspecten voor dit moment als de meest optimale variant vastgesteld. Gedeputeerde Staten van Provincie Gelderland hebben, als bevoegd gezag op grond van de Wet bodembescherming, bij besluit van 27 januari 2015 (zaaknummer 2014-012851), ingestemd met het saneringsplan.</p> <p><u>Dit onderdeel van de zienswijze is ongegrond en leidt niet tot aanpassing van het besluit ten opzichte van het ontwerp-besluit.</u></p>
<p>6.5</p>	<p>Onderdeel zienswijze: Handelingsperspectief</p> <p>Samenvatting zienswijze:</p>

	<p>Met betrekking tot het combineren van water- en stofstromen (p. 5) wordt gesteld dat er verdunning van het grondwater plaatsvindt voordat het wordt geloosd op de Neder-Rijn.</p> <p>Reactie waterschap: Ook hier wordt opgemerkt dat de zienswijze betrekking heeft op de gekozen saneringsvariant. Eveneens geldt net als in de reactie op onderdeel 6.4 dat ten aanzien van de lozingsaspecten door RWS Oost-Nederland een ontwerpmaatwerkvoorschrift is opgesteld. Tegen het ter inzage gelegen ontwerpmaatwerkvoorschrift heeft SME separaat een zienswijze ingediend en deze wordt behandeld door RWS Oost-Nederland.</p> <p>Gedeputeerde Staten van Provincie Gelderland hebben, als bevoegd gezag op grond van de Wet bodembescherming, bij besluit van 27 januari 2015 (zaaknummer 2014-012851), ingestemd met het saneringsplan en de daarin opgenomen wijze van saneren van de verontreiniging.</p> <p><u>Dit onderdeel van de zienswijze is ongegrond en leidt niet tot aanpassing van het besluit ten opzichte van het ontwerp-besluit.</u></p> <p>Desalniettemin de volgende toelichting. Doel is niet om diverse grondwaterstromen te vermengen om voor lozing verdunning te krijgen. Doel is om grondwater, dat gelet op de kwaliteit ervan niet meer geloosd kan worden op de stadswateren, op de meest effectieve manier te saneren. Vooralnog is dit een ongezuiverde lozing op Neder-Rijn waarbij moet worden voldaan aan de hiervoor in het Besluit lozen buiten inrichtingen (Blbi) gestelde lozingseisen en aan de voorschriften die zijn opgenomen in het door Rijkswaterstaat Oost-Nederland opgestelde maatwerkvoorschrift.</p>
<p>6.6</p>	<p>Onderdeel zienswijze: VOCL-verontreiniging diepdrainage Maandereng</p> <p>Samenvatting zienswijze: In de huidige situatie is de concentratie VOCL in de diepdrainage niet houdbaar, immers de grenswaarden voor oppervlaktewater en grondwater worden overschreven voor deze stoffen en sulfaat.</p> <p>Reactie waterschap: In de huidige situatie is in de Maandereng een ondiep- en diepdrainagesysteem aanwezig. Deze deelstromen worden gezamenlijk met regenwater afgevoerd naar de verzamelvijver Maandereng. In het ondiepe grondwater en het regenwater bevindt zich geen verontreiniging (sulfaat of VOCL) maar wel in het diepe grondwater. In de huidige situatie wordt dit gemengd afgevoerd naar verzamelvijver. In toekomst wordt het grondwater uit de diepdrainage niet meer geloosd op de verzamelvijver, maar wordt geloosd op de Neder-Rijn. Dit betekent dat de situatie in de toekomst in de Maandereng verbetert.</p> <p>Op de lozing van het verontreinigde grondwater in de Neder-Rijn is het Besluit lozen buiten inrichtingen van toepassing. Rijkswaterstaat Oost Nederland is hiervoor het bevoegd gezag. Rijkswaterstaat Oost Nederland heeft met betrekking tot de lozing van het verontreinigde grondwater een ontwerpmaatwerkvoorschrift opgesteld.</p> <p><u>Dit onderdeel van de zienswijze is ongegrond en leidt niet tot aanpassing van het besluit ten opzichte van het ontwerp-besluit.</u></p>
<p>6.7</p>	<p>Onderdeel zienswijze: Watertappunt volkstuinten</p> <p>Samenvatting zienswijze: In het watertappunt bij de volkstuinten is 610ug/l tetrachlooretheen(PER), een VOCL, aangetroffen. SME stelt dat naast blootstelling via het consumptiegewas ook blootstelling via andere routes aannemelijk is, aangezien sterk vervuild grondwater via het verticale drainagesysteem in de</p>

	<p>Maandereng komt. Dit betekent dat de blootstellingsnorm PER (510 ug/l) wordt overschreden.</p> <p>Reactie waterschap: De ontwerpwatervergunning heeft betrekking op de kwantiteit van de grondwateronttrekking. In de ontwerpwatervergunning wordt getoetst of dit effecten heeft voor de omgeving (o.a. verdroging, zetting etc.). Aspecten van grondwaterkwaliteit maken geen onderdeel uit van deze vergunning. Desalniettemin de volgende toelichting: Tabel 4.6 zoals weergegeven op p.8 van de zienswijze is overgenomen uit het RIVM-rapport 'Functiespecifieke Risicogrenswaarden Verkenning en Methodiek', nummer 607050012/2013. In tabel 4.6 2^e kolom zijn de berekende risicogrenswaarden gegeven voor een situatie waarbij sprake is van blootstelling uitsluitend via de consumptie van geteelde gewassen. Ter vergelijking zijn in de derde kolom van Tabel 4.6 de risicogrenswaarden vermeld indien alle blootstellingsroutes worden meegenomen. De risicogrenswaarden voor vluchtige verontreinigingen liggen nu veel lager vanwege de blootstelling via de binnenlucht. In de onderhavige situatie is geen sprake van bebouwing/wonen en blootstelling aan de binnenlucht. Daar komt nog eens bij dat uitdamping van verontreiniging kan plaatsvinden als de verontreiniging zich in het freatische grondwater bevindt. Ter plaatse van het volkstuintencomplex zit de pluim op circa 20m-mv. Dit betreft een ander watervoerend pakket en betreft niet het freatische grondwater pakket. Er kan dus geen sprake zijn van de blootstellingsroute via de binnenlucht, dus de norm van 510ug/l Tetrachlooretheen dient alleen ter vergelijking en is niet de waterkwaliteitsnorm waaraan getoetst wordt.</p> <p><u>Dit onderdeel van de zienswijze is ongegrond en leidt niet tot aanpassing van het besluit ten opzichte van het ontwerp-besluit.</u></p>
<p>6.8</p>	<p>Onderdeel zienswijze: Voorschriften</p> <p>Samenvatting: Wat is het effect van het afkoppelen van de diepdrainages op de vijvers en daarmee droogteschade en hoe dit wordt bepaald?</p> <p>Reactie waterschap: Het afkoppelen van de diepdrainages is geen onderdeel van de ontwerp-watervergunning. Overigens is voor het tijdelijk afkoppelen van de diepdrainages (35 m³/uur) geen watervergunning nodig. Voor de monitoring van eventuele effecten van het afkoppelen kunnen geen voorschriften worden opgenomen in deze vergunning of een aparte watervergunning. In de huidige situatie wordt gemiddeld 90 m³/uur grondwater via de (diep)drainages geloosd op het lokale oppervlaktewater. Echter doordat in de tijdelijke (sanerings) situatie het verontreinigde grondwater vanuit de Adenauerstreng en het water uit de wijk Maandereng wordt afgekoppeld van de lokale lozing neemt de lozing op de vijvers tijdelijk af tot 55 m³/uur. Omdat andere aanvoerbronnen op de vijvers in stand blijven (bijvoorbeeld hemelwaterafvoer), is deze afname beperkt. Dit leidt niet tot een verlaging van de waterstand in de vijvers, omdat door middel van stuwconstructies een minimaal waterpeil wordt gewaarborgd onder normale omstandigheden. Hierdoor zal de grondwaterstand in de omgeving van de vijvers niet of nauwelijks veranderen, waardoor van droogteschade geen sprake kan zijn. Door de tijdelijk verminderde doorstroming kan er in de eerste vijf jaren, vooral tijdens warme dagen, mogelijk eerdere sprake zijn van zuurstofgebrek in de vijvers.</p>

	<p>Na vijf jaar wordt overigens de Adenauerstreng weer aangekoppeld en is de afname in doorstroming met grondwater nihil.</p> <p><u>Dit onderdeel van de zienswijze is ongegrond en leidt niet tot aanpassing van het ontwerp-besluit.</u></p>
6.9	<p>Onderdeel zienswijze: Monitoring Grondwaterstanden</p> <p>Samenvatting zienswijze: De zienswijze valt uiteen in 5 subonderdelen:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Het monitoringsplan (voorschrift 24) moet onderdeel zijn van de aanvraag.2. Het uitvoeren van 2 metingen om de nulsituatie vast te stellen (voorschrift 26) is onmogelijk omdat de peilputten pas 2 weken voor uitvoering ingericht hoeven te zijn (voorschrift 25). Voor het bepalen van een nulsituatie is een langere periode nodig.3. Daarnaast stelt de zienswijze dat de filterhoogte in het freatisch grondwater afgestemd moet worden op het bodemprofiel en dat voorschrift 27 ontoereikend is als die een filterhoogte van circa 3 meter –mv voorschrijft.4. De zienswijze stelt dat het referentiepeilfilter niet alleen buiten de werkingsfeer van de aan te brengen deepwell moet staan, maar ook buiten de werkingsfeer van de af te koppelen diepdrainage in de Maandereng en de Rietkampen.5. De zienswijze stelt dat niet alleen grondwaterkwantiteit maar ook de grondwaterkwaliteit gemonitord moet worden. <p>Reactie waterschap: Ad1: Het gevraagde monitoringsplan is een invulling de voorschriften, dat bedoeld is om de vergunninghouder te bewegen de implementatie van de voorschriften, die specifiek betrekking hebben op monitoring, mee te nemen in de voorbereiding van zijn werkzaamheden. Het monitoringsplan is dan ook primair bedoeld vanuit het oogpunt van toezicht. Daarnaast bieden de voorschriften nog enige ruimte voor praktische invulling, waarbij het monitoringsplan dient om te toetsen in hoeverre de aanvrager invulling geeft aan de voorschriften. Feit is dat de in de vergunning genoemde voorschriften leidend zijn en voldoende houvast geven voor het voorkomen van nadelige effecten voor de omgeving. Het is dan ook niet noodzakelijk dat het monitoringsplan vooraf gereed is en onderdeel is van de aanvraag. Ad 2: Langere monitoring voorafgaand aan de onttrekking geeft door wisselende weersomstandigheden en daarmee wisselende grondwaterstanden geen eenduidig beeld. Door de grondwaterstanden per tijdstip ter plaatse van de deepwell te vergelijken met die ter plaatse van de referentiepeilbuizen is het effect van de deepwell goed inzichtelijk te maken. Ad 3: Het is 'standaard praktijk' om bij het plaatsen van de peilbuizen de exacte filterhoogte te bepalen aan de hand van de bodemopbouw ter plaatse. Dit is nodig vanwege kleine lokale verschillen in de bodemopbouw. Het voorschrijven van exacte maatvoering, als het gaat om filterhoogtes, is dan ook niet wenselijk. Ad 4: Een referentiefilter wordt per definitie buiten het effect van de grondwateronttrekking geplaatst en niet in de directe invloedssfeer van een ander element dat de grondwaterstand verandert (zie hiervoor voorschrift 28 van de vergunning). Het afkoppelen van de diepdrainage van de Maandereng en de Rietkampen heeft geen effect op de grondwaterstand, omdat de drainerende werking ervan niet wordt belemmerd. Dit betekent dat het niet noodzakelijk is referentiefilters buiten het werkingsgebied van de drainage te plaatsen. Ad 5: Grondwaterkwaliteit is geen onderdeel van het toetsingskader voor een watervergunning voor het onttrekken van grondwater.</p> <p><u>Dit onderdeel van de zienswijze is ongegrond en leidt niet tot aanpassing van het besluit ten opzichte van het ontwerp-besluit.</u></p>

6.10	Onderdeel zienswijze: Opbouw en geohydrologie
	Samenvatting zienswijze: De veenlaag vertoont mogelijk gaten waardoor op meerdere plekken verontreinigingen naar boven kunnen komen en berekende grondwaterstandsverlagingen niet juist zijn.
	Reactie waterschap De grondwaterkwaliteit wordt geregeld in de Wet bodembescherming. Hiervoor zijn Gedeputeerde Staten van Provincie Gelderland het bevoegd gezag. Grondwaterkwaliteit is geen onderdeel van het toetsingskader voor een watervergunning voor het onttrekken van grondwater. Gedeputeerde Staten van Provincie Gelderland hebben als bevoegd gezag op grond van de Wet bodembescherming, bij besluit van 27 januari 2015 (zaaknummer 2014-012851) ingestemd met het saneringsplan om ongewenste verplaatsing van de sulfaatpluim afkomstig van het voormalige ENKA-terrein zoveel als mogelijk te voorkomen. Uit de sonderingen en diepere boringen (zie Zettingsonderzoek) komt een vrij uniform beeld naar voren van veenlagen op ca 5 en 12 meter diepte. In de effectenstudie zijn deze gegevens vergeleken met beschikbare gegevens uit het DINO-loket. De gegevens over de veenlagen uit beide bronnen blijken met elkaar in overeenstemming te zijn. Dit betekent dat er geen reden is om aan te nemen dat er (noemenswaardige) gaten in de veenlagen aanwezig zijn. Overigens is in het grondwatermodel rekening gehouden met een ruimtelijk variërende scheidende werking op basis van interpolatie van veldwaarnemingen (zie ook bijlage effectenstudie) <u>Dit onderdeel van de zienswijze is ongegrond en leidt niet tot aanpassing van het besluit ten opzichte van het ontwerp-besluit.</u>
6.11	Onderdeel zienswijze: verspreiding VOCL
	Samenvatting zienswijze: Er is grote onzekerheid bij de verspreiding van VOCL door gebruik te maken van schematisaties van de werkelijkheid in modellen.
	Reactie waterschap De op pagina 12 en 13 genoemde punten over de onzekerheid bij de verspreiding van VOCL in de bodem als gevolg van de stofeigenschappen is het meest relevant in brongebieden. De aanwezigheid van de VOCL-pluim is niet alleen voorspeld op basis van een stoftransportmodel/berekeningen maar er zijn ook metingen gedaan naar waar de VOCL-verontreiniging in het grondwater aanwezig is. De schematisatie van de situatie wordt dus gemaakt op basis van een interpretatie van modellering en veldonderzoek. <u>Dit onderdeel van de zienswijze is ongegrond en leidt niet tot aanpassing van het besluit ten opzichte van het ontwerp-besluit.</u>
6.12	Onderdeel zienswijze: Vervuiling buiten de opgeven pluim
	Samenvatting zienswijze: Vervuiling komt ook voor van buiten de berekende en opgegeven vervuilingspluim
	Reactie waterschap De vervuilingspluim in het grondwater, afkomstig van Enka, is gedefinieerd aan de hand van de bedreigingen die de verontreiniging in het grondwater met sulfaat veroorzaakt (zie saneringsplan paragraaf 2.6). Als grens voor de weergegeven contouren is gekozen voor een sulfaatconcentratie in het

	<p>grondwater van 1.000 mg/l: dit geeft namelijk de kern van de pluim weer die de basis vormt voor alle gedefinieerde bedreigingen. De aangetroffen concentratie sulfaat in het grondwater ter plaatse van de volkstuinten en peilbuis 12 (ten Westen van de volkstuinten) is lager dan 1.000 mg/l en vallen buiten de gedefinieerde contour. Vastgesteld is dat de stroombanen van het watertappunt ter plaatse van de volkstuinten van de volkstuinten in de huidige situatie de Bennekomse Meent niet bereiken en dat dit gehalte niet zal leiden tot risico's in het zuidelijk gelegen landelijk gebied. De aangetroffen concentratie sulfaat levert geen risico's voor de volksgezondheid. De World Health Organisation (WHO) stelt dat er voor sulfaat ten aanzien van de drinkwaterkwaliteit geen risicogrenswaarden worden vastgesteld. In de toekomstige situatie zullen stroombanen vanaf de plaats van de volkstuinten overigens deels door de onttrekking van de diepwell en deels door de diepdrainages van de Rietkampen worden afgevangen.</p> <p>Het aantreffen van de verontreiniging ter plaatse van de volkstuinten is daarmee ook geen argument om het geohydrologisch model ter discussie te stellen. Het model is een verfijning van een regionaal model, waarbij aanpassing heeft plaatsgehad op basis van een pompproef en op basis van bij veldwerk waargenomen bodemopbouw. Daarnaast heeft nog een vergelijking plaatsgehad met een recent beschikbaar gekomen regionaal geohydrologisch model. De resultaten bleken vergelijkbaar.</p> <p><u>Dit onderdeel van de zienswijze is ongegrond en leidt niet tot aanpassing van het besluit ten opzichte van het ontwerp-besluit.</u></p>
<p>6.13</p>	<p>Onderdeel zienswijze: Toereikendheid 1 saneringsbron</p> <p>Samenvatting zienswijze: Het is verstandig gebruik te maken van meerdere pompputten omdat de vervuiling ook buiten de pluim voorkomt.</p> <p>Reactie waterschap Alleen als de breedte van de af te vangen pluim (en daarmee het debiet) te groot is voor 1 onttrekking wordt in goed doorlatende bodem, in de praktijk gekozen voor meerdere onttrekkingspunten. Als de pluim met 1 onttrekkingspunt kan worden onttrokken heeft dit de voorkeur boven twee punten, vanwege de lagere (onderhouds-)kosten en natuurlijker verloop van het grondwater bij 1 onttrekkingspunt (bij twee onttrekkingspunten ontstaan stagnante zones in het grondwater). In dit geval kan de pluim met 1 onttrekking worden afgevangen en is er geen aanleiding voor meerdere onttrekkingspunten.</p> <p><u>Dit onderdeel van de zienswijze is ongegrond en leidt niet tot aanpassing van het besluit ten opzichte van het ontwerp-besluit.</u></p>

7	Zienswijze nummer	7 Gelderse Natuur en Milieu Federatie (GNMF)	
	Datum binnenkomst:	28 juni 2018	
	Samenvatting zienswijze: GNMF sluit aan bij de zienswijze van SME en benadrukt dat een Milieu Effect Rapportage (MER) nodig is		
<p>Voor de beantwoording van deze zienswijze verwijzen wij naar de beantwoording van de SME (6.1 tm 6.13).</p> <p>Reactie waterschap op zienswijze m.e.r.-plicht:</p> <p>De maximale onttrekking uit de aan te leggen bron bedraagt 131.400 m³ per jaar. Op grond van artikel 2, vijfde lid, sub b en categorie 15.2 van onderdeel D van het Besluit milieueffectrapportage is de vormvrije m.e.r.-beoordeling van toepassing. Dit betekent dat het bevoegd gezag moet toetsen of de voorgenomen activiteit geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben.</p> <p>Er had voorafgaand aan het indienen van de aanvraag voor een watervergunning voor het onttrekken van grondwater een vormvrije mer-beoordeling moeten plaatsvinden. Dit is niet gebeurd. Na het ter inzage leggen van de ontwerp-watervergunning is namens dijkgraaf en heemraden van het waterschap het rapport m.e.r.-beoordeling van de grondwateronttrekking in de sulfaatpluim in Ede d.d. 18 oktober 2018 opgesteld. Dit rapport is van 8 november 2018 tot en met 5december 2018 ter inzage gelegd. Belanghebbenden zijn in de gelegenheid gesteld om een zienswijze naar voren te brengen.</p> <p>Op basis van de informatie in de aanvraag om een watervergunning met bijlagen en het uitgebreide proces in het kader van de Wet bodembescherming tot het afwegen en vastleggen van een saneringsvariant in het saneringsplan en de instemming van Gedeputeerde Staten van Provincie Gelderland met het saneringsplan en het rapport mer.-beoordeling van de grondwateronttrekking in de sulfaatpluim in Ede d.d. 18 oktober 2018, zijn wij van oordeel dat er voor de grondwateronttrekking via de nog aan te leggen deepwell geen sprake is van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Het opstellen van een milieueffectrapportage is voor deze onttrekking van water door middel van een deepwell (bron) dus niet verplicht. Ook in combinatie met het transporteren van het onttrokken water en het lozen van het onttrokken water zijn er geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu.</p> <p>In tegenstelling tot wat SME in zijn zienswijze schrijft, is er geen sprake van het aanleggen van een buisleiding voor het transport van chemicaliën. Er wordt een leiding aangelegd die verontreinigd grondwater transporteert. Voor de aanleg van de leiding wordt een omgevingsvergunning aangevraagd door het waterschap.</p> <p>In het kader van de Wet bodembescherming kon tegen het ontwerp-besluit tot instemming met het saneringsplan van Gedeputeerde Staten van Provincie Gelderland een zienswijze worden ingediend. GNMF heeft van deze mogelijkheid geen gebruik gemaakt.</p> <p><u>Dit onderdeel van de zienswijze is ongegrond en leidt niet tot aanpassing van het besluit ten opzichte van het ontwerp-besluit.</u></p>			

8	Zienswijze nummer:	8
	Datum binnenkomst:	3 juni 2018
	Onderdeel Zienswijze: Schade aan woning	
	Samenvatting zienswijze: Schade (scheuren) door zetting als gevolg van grondwateronttrekking	
	Reactie waterschap op zienswijze: Uit nader zettingsonderzoek d.d. 18 januari 2018 blijkt dat ter plaatse van bebouwing de zetting minder dan 3 mm is. Bij deze zetting is de kans op ontoelaatbare schade verwaarloosbaar. Ondanks dat geen zettingen worden verwacht, zijn in de vergunning wel voorschriften opgenomen dat voorzieningen aangebracht moeten worden om eventuele zettingen toch te kunnen constateren en monitoren. Ook dient van de dichtstbijzijnde gebouwen een opname van de bouwkundige staat uitgevoerd te worden. Bij aantoonbare schade als gevolg van de onttrekking kan vergunninghouder hiervoor aansprakelijk gesteld worden. De Waterwet biedt iedereen die denkt schade te ondervinden als gevolg van een onttrekking of infiltratie van grondwater waarvoor een watervergunning is afgegeven, de mogelijkheid Gedeputeerde Staten van de provincie waarin de schade zich voordoet, te verzoeken hiernaar een onderzoek in te stellen. Vervolgens brengt een onafhankelijke commissie advies uit. <u>Deze zienswijze is ongegrond en leidt niet tot aanpassing van het besluit ten opzichte van het ontwerp-besluit.</u>	

Reactienota zienswijzen vormvrije m.e.r. beoordeling Enka

Het besluit vormvrije m.e.r. beoordeling voor het permanent onttrekken van grondwater nabij Singelpad/Adamsdreef en de aanmeldnotitie vormvrije m.e.r. beoordeling hebben van 8 november 2018 tot 5 december 2018 ter inzage gelegen.

Waterschap Vallei en Veluwe heeft 4 zienswijzen ontvangen. In bijlage 5 zijn deze zienswijzen letterlijk weergegeven. Vanwege de AVG zijn de NAW-gegevens van de indieners van de zienswijzen geanonimiseerd. In de onderstaande tabel zijn de zienswijzen samengevat en voorzien van een reactie.

1	Zienswijze Nummer:	1		
	Datum binnenkomst:	18 november 2018		
1.1	Onderdeel zienswijze: 1			
	Samenvatting zienswijze: Waterschap is bevoegd gezag én vergunninghouder.			
	Reactie waterschap op zienswijze: De ingediende zienswijze heeft geen betrekking op milieueffecten van de grondwateronttrekking en heeft daarmee geen betrekking op het vormvrij m.e.r. beoordelingsbesluit van 31 oktober 2018. Deze zienswijze is derhalve ongegrond. Volledigheidshalve het volgende: De indiener van deze zienswijze heeft op 29 mei 2018 eenzelfde zienswijze ingediend tegen de ontwerp watervergunning (kenmerk 1033363/1047511). Voor de beantwoording zie reactienota zienswijzen ontwerp-besluit onder punt 4.1.			
1.2	Onderdeel zienswijze: 2 en 3			
	Samenvatting zienswijze: De voorgestelde sanering, met de zeer hoge kosten van een lange, vaste pijpleiding heeft niet de flexibiliteit om te anticiperen op mogelijk toekomstige meer kosteneffectieve zuiveringstechnieken. Daarnaast heeft de gekozen oplossing slechts tot doel de verontreiniging te verdunnen waardoor het aantal kilogrammen dat in het milieu terecht komt hierdoor niet minder wordt.			
	Reactie waterschap op zienswijze: De ingediende zienswijze heeft geen betrekking op milieueffecten van de grondwateronttrekking en heeft daarmee geen betrekking op het vormvrij m.e.r. beoordelingsbesluit van 31 oktober 2018. Deze zienswijze is derhalve ongegrond. Volledigheidshalve het volgende: De indiener van deze zienswijze heeft op 29 mei 2018 eenzelfde zienswijze ingediend tegen de ontwerp watervergunning (kenmerk 1033363/1047511). Voor de beantwoording zie reactienota zienswijzen ontwerp-besluit onder punt 4.2.			

1.3	Onderdeel zienswijze: 4
	<p>Samenvatting zienswijze:</p> <p>De gekozen oplossing heeft slechts tot doel om de geloosde stoffen te vergunnen tot beneden de oppervlaktewaterkwaliteitsnormen. Hierdoor wordt de geloosde vracht aan schadelijke stoffen niet verminderd en zorgt dit voor een ongewenste belasting van het milieu. Schadelijke stoffen moeten worden verwijderd.</p>
	<p>Reactie waterschap op zienswijze:</p> <p>De gekozen oplossing is het resultaat van een saneringsonderzoek waarvoor in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) in 2015 een beschikking is afgegeven. De gekozen oplossing is in dat traject gemaakt en is geen aspect wat wederom bij het beoordelen van de melding en het verlenen van het maatwerkvoorschrift wordt meegenomen.</p> <p>In dit kader wordt alleen de lozing beoordeeld. Deze lozing van verontreinigd grondwater wordt net zoals alle andere lozingen beoordeeld conform het geldende beleid. Voor deze lozing gelden algemene regels en is het Blbi van toepassing. Middels deze melding wordt aangegeven dat wordt voldaan aan de emissiegrenswaarden die voor de verschillende stoffen zijn opgenomen in het Blbi. Als aan deze emissiegrenswaarden wordt voldaan dan mogen deze stoffen worden geloosd en kan verdergaande zuivering voor deze stoffen niet worden geëist.</p> <p>Daarnaast worden er ook nog stoffen geloosd, waarvoor in het Blbi geen emissiegrenswaarden zijn opgenomen, zoals sulfaat en pentachloorfenol. Deze lozingen zijn door Rijkswaterstaat Oost-Nederland als volgt beoordeeld:</p> <p><i>Sulfaat:</i></p> <p>Sulfaat is de maatgevende verontreiniging waarvoor het saneringstraject in het kader van de Wbb is opgestart en die in de hoogste concentratie voorkomt in het te lozen grondwater. Op grond van het landelijk beleid (de waterkwaliteitsaanpak) geldt dat voor een beperkt aantal relatief onschadelijke en van nature voorkomende stoffen (zoals sulfaten en chloriden) het niet noodzakelijk is om op voorhand een zuiveringstechniek toe te passen. Een ongezuiverde lozing kan worden toegestaan als blijkt dat het oppervlaktewater een dergelijke belasting aan kan. Uit de uitgevoerde immisietoets volgt dat deze lozing van sulfaat op de Neder-Rijn als triviaal (zie maatwerkbesluit overwegingen in hoofdstuk 2 onder de kop 'Immissietoets en beoordeling lozing') kan worden beschouwd en dan is de conclusie dat er geen zuivering voor sulfaat vereist is.</p> <p><i>Pentachloorfenol:</i></p> <p>In tegenstelling tot sulfaat geldt voor deze stof dat beste beschikbare technieken (BBT) worden toegepast om de lozing te verminderen. Het begrip BBT is nader toegelicht in de begripsbepalingen in bijlage 1.</p> <p>Bij de beoordeling van BBT en de bijbehorende emissiegrenswaarden mogen de kosten worden meegenomen bij de beoordeling van de maatregelen. De kosten die worden gevraagd moeten 'redelijk' zijn. Dit valt onder het begrip kosteneffectiviteit, waarbij een kosteneffectiviteitsdrempel wordt gehanteerd bij het bepalen van de redelijkheid van de gemaakte kosten. RWS hanteert voor pentachloorfenol een kosteneffectiviteitsdrempel van EUR 5200 per kg. Hiervoor geldt dus dat de kosten van de BBT maatregelen niet hoger mogen zijn dan EUR 5200 per kg verwijderde stof.</p> <p>Voor lage concentraties aan stoffen in het te zuiveren water geldt over het</p>

	<p>algemeen dat deze veel lastiger te verwijderen zijn, waardoor ook de kosten zullen stijgen. Bij kleine vrachten en concentraties liggen de kosten daarom al snel boven de desbetreffende kosteneffectiviteitsdrempel. In het geval van de stof pentachloorfenol zijn de concentraties dermate laag dat met toepassing van huidige BBT het vooralsnog niet mogelijk is om kosteneffectief te zuiveren. Er wordt hierbij tevens voldaan aan de immisietoets, zodat er geen negatieve effecten voor de waterkwaliteit zijn te verwachten.</p> <p>Op grond van vorenstaande wordt geconcludeerd dat met toepassing van het geldende beleid het nu niet kan worden gevegd om de lozing van de verschillende stoffen verder te verminderen.</p> <p>Gezien het bovenstaande is er geen sprake van substantiële nadelige gevolgen voor het milieu. Deze zienswijze is derhalve ongegrond en leidt niet tot heroverweging van het vormvrij m.e.r. beoordelingsbesluit d.d. 31 oktober 2018.</p>
<p>1.4.</p>	<p>Onderdeel zienswijze: 5</p> <p>Samenvatting zienswijze: Tracé leiding gaat door stiltegebied. In de m.e.r.-beoordeling van 19 oktober 2018 paragraaf 3.5.2 wordt alleen gerefereerd naar geluidhinder voor omwonenden. Het is algemeen bekend dat broedvogels zeer gevoelig zijn voor geluid gedurende het broedseizoen. Hieraan wordt in de m.e.r. -beoordeling voorbijgegaan. Het is niet duidelijk in welke periode van het jaar men de werkzaamheden wil uitvoeren.</p> <p>Reactie waterschap op zienswijze: In het rapport "m.e.r.- beoordeling van de grondwateronttrekking in de sulfaatpluim in Ede" d.d. 19 oktober 2018 is in hoofdstuk 2.4.1 aangegeven dat het laatste stuk van de aan te leggen leiding loopt door het Natura 2000 gebied van de Rijntakken.</p> <p>In opdracht van Waterschap Vallei en Veluwe heeft TAUW onderzoek gedaan naar de consequenties van de Wet Natuurbescherming (Wnb) voor het leggen van een persleiding voor de afvoer vanuit Ede naar de Rijn bij Wageningen. De resultaten van die Natuurtoets zijn samengevat in paragraaf 3.4 van de m.e.r.-beoordeling. De natuurtoets is integraal als bijlage 1 toegevoegd bij de m.e.r.-beoordeling.</p> <p>De ontwikkeling kan alleen doorgaan als deze niet in strijd is met de natuurwetgeving. Het beschermingsregime gaat uit van het "nee, tenzij-principe. Dit betekent dat de genoemde verbodsbepaling in de Wnb voor bescherming van gebieden, soorten en houtopstanden altijd gelden en afwijken hiervan alleen onder voorwaarden is toegestaan. Gedeputeerde Staten (GS) van de provincie Gelderland is het bevoegd gezag voor het verlenen van toestemming door middel van een vergunning, ontheffing of vrijstelling.</p> <p>Op pagina 10 van de Natuurtoets onder hoofdstuk 1.6 zijn de uitgangspunten van de voorgenomen ontwikkeling weergegeven. Hierin is o.a. aangegeven dat in het Natura 2000-gebied buiten het broedseizoen wordt gewerkt (medio maart-medio juli). Dit betekent dat er in de m.e.r. beoordeling niet wordt voorbijgegaan aan geluidsoverlast tijdens het broedseizoen. Zo staat er in paragraaf 3.1.4 van de natuurtoets dat het plangebied weliswaar geschikt is</p>

	<p>als broedplaats voor meerdere broedvogelsoorten met een instandhoudingsdoel. Maar, omdat er buiten het broedseizoen gewerkt wordt zijn negatieve effecten op deze soortgroep bij voorbaat uitgesloten.</p> <p>Gezien het bovenstaande is er geen sprake van substantiële nadelige gevolgen voor het milieu. Deze zienswijze is derhalve ongegrond en leidt niet tot heroverweging van het vormvrij m.e.r. beoordelingsbesluit d.d. 31 oktober 2018.</p>
1.5.	Onderdeel zienswijze: 6
	Samenvatting zienswijze: Er wordt onvoldoende rekening gehouden met de klimaatsverandering waardoor bij extreem lage afvoeren van de Neder-Rijn accumulatie van verontreiniging kan optreden. Terwijl juist in die perioden een goede waterkwaliteit van belang is.
	Reactie waterschap op zienswijze: Bij de beoordeling van deze lozing wordt rekening gehouden met lagere afvoerdebieten. De beoordeling van de gevolgen van een lozing is uitgewerkt in het BBT-document "Handboek Immissietoets 2016", welke bij de beoordeling van een lozing moet worden betrokken. Bij de toepassing van de immissietoets wordt in dit Handboek als uitgangspunt voor de beoordeling een minimaal afvoerdebit van het waterlichaam gehanteerd, welke in 90% van de tijd op jaarbasis wordt overschreden, de zogenaamde 90-percentiel lage afvoer. Deze waarde is gebaseerd op een historische cijferreeks aan afvoerdata van het waterlichaam. Beleidsmatig is dus de keuze gemaakt dat niet wordt getoetst aan bijvoorbeeld de allerlaagste afvoer die ooit is gemeten, maar aan een minimale afvoer die in 10% van de tijd op jaarbasis lager kan zijn. Dit is dus al een worst-case situatie, waarbij rekening is gehouden met een laag afvoerdebit. Het sluiten van de stuwen is hierin al meegenomen. In dit geval wordt voor de toetsing uitgegaan van een afvoerdebit van de Neder-Rijn van 27 m ³ /s, terwijl het jaargemiddelde afvoerdebit circa 300 m ³ /s bedraagt. De toets is derhalve uitgevoerd conform het geldende beleid, zoals deze dus ook geldt voor alle andere lozingen op de Neder-Rijn. Er wordt niet nog specifiek getoetst aan een mogelijke toekomstige extreem lagere afvoer. Daarnaast bestaat in toekomstige extreme situaties de mogelijkheid om op grond van de zorgplicht aanvullende maatregelen te nemen. Hierbij valt bijvoorbeeld te denken aan het tijdelijk verlagen van het lozingsdebit. Reactie waterschap Gezien het bovenstaande is er geen sprake van substantiële nadelige gevolgen voor het milieu. Deze zienswijze is derhalve ongegrond en leidt niet tot heroverweging van het vormvrij m.e.r. beoordelingsbesluit d.d. 31 oktober 2018.
1.6	Onderdeel zienswijze: 7
	Samenvatting zienswijze: De mogelijkheid bestaat dat andere waterschappen een soortgelijke methode gaan gebruiken om te "saneren", waardoor de belasting van de Neder-Rijn

	uiteindelijk veel hoger gaat worden dan nu wordt voorgesteld.
	<p>Reactie waterschap op zienswijze:</p> <p>Dit betreft een hypothetische situatie. Voor een dergelijke situatie kan worden opgemerkt dat op basis van het huidige beleid de belasting ten gevolge van nieuwe lozingen uiteraard toe zal nemen. Echter dit kan niet tot een overschrijding van de milieukwaliteitseisen leiden. Elke nieuwe lozing wordt beoordeeld met de immissietoets totdat uiteindelijk het moment wordt bereikt dat een nieuwe lozing niet meer voldoet aan de immissietoets en dus niet kan worden toegestaan</p> <p>Gezien het bovenstaande is er geen sprake van substantiële nadelige gevolgen voor het milieu. Deze zienswijze is derhalve ongegrond en leidt niet tot heroverweging van het vormvrij m.e.r. beoordelingsbesluit d.d. 31 oktober 2018.</p>

2	Zienswijze Nummer:	Stichting Milieuwerkgroepen Ede (SME) en Mooi Wageningen		
	Datum binnenkomst:	4 december 2018		
2.1	Onderdeel Zienswijze: Onvoldoende onafhankelijkheid			
	<p>Samenvatting zienswijze: TAUW heeft in haar eerdere adviezen niet gewezen op de verplichte vormvrije m.e.r. Het is opmerkelijk dat het waterschap TAUW opdracht heeft gegeven een vormvrije m.e.r.- beoordeling te laten uitvoeren. Omdat TAUW noodzakelijke verbeteringen in de modellering niet heeft aangepast staat dit een onafhankelijke m.e.r.-beoordeling in de weg, waardoor er feitelijk sprake is van 'de slager die zijn eigen vlees keurt'.</p> <p>Reactie waterschap op zienswijze: Per 7 juli 2017 is het Besluit m.e.r. gewijzigd met belangrijke gevolgen voor de praktijk: een aantal voorheen m.e.r. vrije activiteiten moet nu onderworpen worden aan een vormvrije m.e.r.-beoordeling. In de dagelijkse praktijk van het waterschap was deze wijziging nog niet doorgedrongen. Mede naar aanleiding van de door SME ingediende zienswijze d.d.22 juni 2018, kenmerk U478 is het waterschap tot de conclusie gekomen dat een m.e.r.-beoordelingsprocedure dient te worden uitgevoerd. Om deze tekortkoming te herstellen is door het waterschap aan TAUW opdracht gegeven alsnog een m.e.r.-beoordelingsprocedure uit te laten voeren.</p> <p>De aanneme van de indiener van de zienswijze dat TAUW geen goede vormvrije m.e.r.-beoordeling kan opstellen klopt niet. TAUW is een gecertificeerd ingenieursbureau op onder andere de gebieden van grondwatermodellering en bodemsaneringen en is daarmee wel degelijk in staat de milieueffecten van de grondwateronttrekking in kaart te kunnen brengen.</p> <p>Op basis van de aanmeldingsnotitie dient het waterschap te beoordelen of er substantiële nadelige gevolgen voor het milieu zijn als gevolg van de geplande activiteiten. Bij het toetsen of er voor het waterschap wel of geen m.e.r.-plicht geldt, wordt op dezelfde manier een besluit genomen als bij een besluit voor activiteiten van derden.</p> <p>Gezien het bovenstaande is geen sprake van onjuiste beoordeling van milieueffecten. Deze zienswijze is derhalve ongegrond en leidt niet tot heroverweging van het vormvrij m.e.r.-beoordelingsbesluit d.d. 31 oktober 2018.</p>			
2.2	Onderdeel zienswijze: Onjuistheid			
	<p>Samenvatting zienswijze: De indiener van de zienswijze is van mening dat het door TAUW gebruikte model ontoereikend en daarmee onjuist is. Het voorbeeld dat zij hiervoor aanhalen is dat zowel in de pompput als de meetpunten VOCl is aangetroffen, maar dat deze buiten de berekende vervuilingpluim liggen.</p>			

	<p>Reactie waterschap op zienswijze:</p> <p>De vervuilingsspluim in het grondwater, afkomstig van Enka, is gedefinieerd aan de hand van de bedreigingen die de verontreiniging in het grondwater met name sulfaat veroorzaakt (zie het door Gedeputeerde Staten bij besluit van 27 januari 2015 (zaaknummer 2014-012851) goedgekeurde saneringsplan paragraaf 2.6). Als grens voor de weergegeven contouren is gekozen voor een sulfaatconcentratie in het grondwater van 1.000 mg/l: dit geeft namelijk de kern van de pluim weer die de basis vormt voor alle gedefinieerde bedreigingen. De aangetroffen concentratie sulfaat in het grondwater ter plaatse van de volkstuinten en peilbuis12 (ten westen van de volkstuinten) is lager dan 1.000 mg/l en valt buiten de gedefinieerde contour. Vastgesteld is dat de stroombanen van het watertappunt ter plaatse van de volkstuinten in de huidige situatie de Bennekomse Meent niet bereiken en dat dit gehalte niet zal leiden tot risico's in het zuidelijk gelegen landelijk gebied. De aangetroffen concentratie sulfaat levert geen risico's voor de volksgezondheid. De World Health Organisation (WHO) stelt dat er voor sulfaat ten aanzien van de drinkwaterkwaliteit geen risicogrenswaarden worden vastgesteld. In de toekomstige situatie zullen stroombanen vanaf de plaats van de volkstuinten overigens deels door de onttrekking van de diepwell en deels door de diepdrainages van de Rietkampen worden afgevangen.</p> <p>Het aantreffen van de VOCL verontreiniging ter plaatse van de volkstuinten is daarmee ook geen argument om het geohydrologisch model ter discussie te stellen. Het model is een verfijning van een regionaal model, waarbij aanpassing heeft plaatsgehad op basis van een pompproef en op basis van bij veldwerk waargenomen bodemopbouw. Daarnaast heeft nog een vergelijking plaatsgehad met een recent beschikbaar gekomen regionaal geohydrologisch model. De resultaten bleken vergelijkbaar. Ook de aanwezigheid van de VOCL-pluim is niet alleen voorspeld op basis van een stoftransportmodel/berekeningen, maar er zijn ook metingen gedaan naar waar de VOCL-verontreiniging in het grondwater aanwezig is.</p> <p>Gezien het bovenstaande is geen sprake van onjuiste beoordeling van milieueffecten. Deze zienswijze is derhalve ongegrond en leidt niet tot heroverweging van het vormvrij m.e.r. beoordelingsbesluit d.d. 31 oktober 2018.</p>
2.3	<p>Onderdeel zienswijze: Onvolledigheid, onvoldoende openheid en gebrekkige invulling van de zorgplicht</p> <hr/> <p>Samenvatting zienswijze:</p> <p>De indiener van de zienswijze geeft aan dat de gegevens in het rapport juist en controleerbaar moeten zijn. In de door TAUW opgestelde m.e.r.-notitie wordt ten onrechte geen aandacht besteed aan het leefmilieu in de Maandereng en de Rietkampen. Kenmerkend hiervoor zou zijn de aanwezigheid van zeer zorgwekkende stoffen. De indiener van de zienswijze is van mening dat niet in alle gevallen er voldoende kennis over bijvoorbeeld de milieugevolgen op langere termijn of samenloop van diverse milieueffecten is. De initiatiefnemer moet deze zogenaamde leemten in kennis apart vermelden.</p> <p>Aanvullend geeft de indiener van de zienswijze onder onvoldoende openheid en gebrekkige zorgplicht aan dat in de m.e.r.-notitie de focus is gelegd op</p>

sulfaat, terwijl ook andere verontreinigingen zoals zware metalen (nikkel en zink), chloorkoolwaterstoffen (VOCL) en pentachloorfenol in het grondwater via de diepdrainage in het leefmilieu van de Rietkampen en Maandereng terecht komen. Het betreft zeer zorgwekkende stoffen (ZZS). Gezien het bovenstaande verzoekt de indiener van de zienswijzen de vergunning niet te verlenen en op een onafhankelijke wijze een nieuw ontwerp te maken en de afweging tussen sanering van het vervuilde water door zuivering aan de bron, herinjectie van grondwater en lozen op de Neder-Rijn te doen.

Reactie waterschap:

In 2014 is een saneringsplan opgesteld met als saneringsdoel het zoveel mogelijk opheffen van de verspreiding van de grondwaterverontreiniging. Deze saneringsvariant is op basis van uitgebreid onderzoek op basis van diverse aspecten voor dit moment als de meest optimale variant bestuurlijk door het waterschap, gemeente Ede en Provincie Gelderland vastgesteld. Gedeputeerde Staten van Provincie Gelderland hebben als bevoegd gezag in het kader van de Wet bodembescherming bij besluit van 27 januari 2015 (zaaknummer 2014-012851) ingestemd met het saneringsplan. In het besluit zijn de risico's van de bodemverontreinigingen ontstaan bij Enka beschouwd. Er is sprake van een functiegerichte sanering waarbij het risico voor het verspreiden van de verontreiniging zo veel mogelijk wordt opgeheven. Deze risico's zijn:

- Bedreiging van de kwaliteit stadsvijvers (met name sulfaat en stank);
- Bedreiging van kwaliteit van de Nieuwe Wetering. Hierbij is sprake van een specifiek risico bij gebruik water als veedrenking;
- Op termijn kan grondwater de Bennenkomse Meent/Binnenveld bereiken. Het sulfaathoudende grondwater vormt dan een bedreiging voor dit Natura 2000 gebied met haar specifieke ecologische doelstellingen;
- Bij verder toenemende sulfaat concentraties kan aantasting van het beton van het riool optreden.

De overige aangetroffen verontreinigingen zijn gewogen in het saneringsplan en leiden niet tot humane risico's.

Er is uiteindelijk gekozen voor een zuiveringsvariant waarbij verontreinigd water uit de diepdrainages wordt afgekoppeld van het stedelijk watersysteem en wordt afgevoerd naar de Neder-Rijn. Een aanvullende onttrekking met een diepwell beheerst een verdere verspreiding in de bodem. Er vindt geen waterzuivering plaats op sulfaat, omdat dit niet kosteneffectief is.

In het kader van de Wet bodembescherming kon tegen het ontwerp-besluit tot instemming met het saneringsplan van Gedeputeerde Staten van Provincie Gelderland een zienswijze worden ingediend. SME en Mooi Wageningen hebben van deze mogelijkheid geen gebruik gemaakt.

Vanuit het brongebied van de sulfaatverwijdering zijn ook overige stoffen in het grondwater terecht gekomen. Deze stoffen (VOCL, pentachloorfenol) hebben de diepdrainages in de Maandereng reeds bereikt. In de diepdrainage Rietkampen (Adenauersingel) komen uitsluitend sporen van overige verontreinigingen voor. Zware metalen (zink en nikkel) hebben de diepdrainages nog niet bereikt. De meest recente metingen hebben plaatsgevonden in 2017. In de m.e.r.-aanmeldnotitie "M.e.r.-beoordeling van

	<p>de grondwateronttrekking in de sulfaatpluim in Ede" d.d. 18 oktober 2018 is in hoofdstuk 2.5.3. aandacht geschonken aan deze stoffen en is voor de concentraties gerefereerd aan het bij de melding in het kader van het Besluit lozen Buiten Inrichtingen gevoegde TAUW-rapport nr N006-1244263MLX-V03) Hierbij wordt dus niet voorbij gegaan aan het feit dat deze stoffen in het grondwater en oppervlaktewater van de wijken Rietkampen en Maandereng zijn terecht gekomen. In paragraaf 3.2.1 van de m.e.r. aanmeldnotitie is aangegeven dat de uitgevoerde emissie/immissie toetsen voor onder andere pentachloorfenol hebben aangetoond dat er in het ontvangend oppervlaktewater (Neder-Rijn) voldoende menging optreedt zodat o.a. de normen ter plaatse van het waterwinstation in Nieuwegein niet worden overschreden. Er is dus geen sprake van enige leemte in kennis voor wat betreft deze overige stoffen.</p> <p>Wij delen gezien het bovenstaande de mening van de indiener van de zienswijze niet om een hernieuwd ontwerp op te stellen en om uitgaande van een nieuw ontwerp ook de afweging tussen sanering van het vervuilde water door zuivering aan de bron en herinjectie van grondwater en lozen op de Neder-Rijn opnieuw te doen.</p> <p>Gezien het bovenstaande is er geen sprake van onvolledigheid, onvoldoende openheid of gebrekige invulling van de zorgplicht. De zienswijze leidt daarmee niet tot een andere beoordeling van de nadelige gevolgen voor het milieu. Deze zienswijze is derhalve ongegrond en leidt niet tot heroverweging van het vormvrij m.e.r. beoordelingsbesluit d.d. 31 oktober 2018.</p>
<p>2.4</p>	<p>Onderdeel zienswijze: Wettelijk kader voor de m.e.r. beoordeling</p> <hr/> <p>Samenvatting zienswijze: De indiener van de zienswijze concludeert dat niet is voldaan aan het wettelijk kader voor m.e.r.-beoordeling en zijn van mening dat zowel op basis van categorie D8.1 en categorie D19 van het Besluit m.e.r er sprake is van een m.e.r.-plichtige activiteit. Bovendien betreft het grondwater van hoge kwaliteit dat hiermee versneld wordt geloosd op de Neder Rijn en daarmee verloren gaat en bijdraagt aan de verdere verdroging van de Veluwe.</p> <hr/> <p>Reactie waterschap op zienswijze: De maximale onttrekking uit de aan te leggen bron bedraagt 131.400 m³ per jaar. Op grond van artikel 2, vijfde lid, sub b en categorie 15.2 van onderdeel D van het Besluit milieueffectrapportage is de vormvrije m.e.r.-beoordeling van toepassing. Dit betekent dat het bevoegd gezag moet toetsen of de voorgenomen activiteit geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben.</p> <p>In tegenstelling tot wat de indiener van de zienswijze in zijn zienswijze schrijft is er geen sprake van het aanleggen van een buisleiding voor het transport van chemicaliën. Er wordt een leiding aangelegd die verontreinigd grond water transporteert. Voor de aanleg van de leiding wordt een omgevingsvergunning aangevraagd door het waterschap.</p> <p>Ook valt de voorgenomen Activiteit niet onder categorie D19 omdat de onttrekking en lozing van het water beiden plaatsvinden binnen het stroomgebied van de Rijn.</p>

	<p>Gezien het bovenstaande blijkt dat voldaan is aan wettelijk kader. Deze zienswijze is derhalve ongegrond en leidt niet tot heroverweging van het vormvrij m.e.r. beoordelingsbesluit d.d. 31 oktober 2018.</p>
2.5	<p>Onderdeel zienswijze: Gebrekkige analyse van de situatie</p> <p>Samenvatting zienswijze</p> <p>In paragraaf 3 van de zienswijze zijn de volgende onderwerpen ingebracht (voor zover nog niet eerder benoemd in de bovenstaande delen van de zienswijze):</p> <ul style="list-style-type: none">A. Door de verbinding tussen het ondiepe drainagesysteem en het verticale drainagesysteem kan in droge periodes zoals afgelopen zomer het vervuilde kwelwater zich gemakkelijk onder de gehele wijk verspreiden. Deze situatie is van invloed op het leefmilieu en kan gezondheidsrisico's verergeren.B. Voorgesteld wordt te gaan werken met een rij of raai van onttrekkingsputten teneinde het verontreinigde grondwater op een adequate wijze af te vangen.C. Het laatste deel van de afvoerleiding loopt door het Natura 2000-gebied 'Rijntakken'. Bij de beoordeling is voorbijgegaan aan de strikte Europese bescherming van de Natura 2000-gebieden. De aanleg van een leiding leidt tot aantasting van het leefgebied van de hier voorkomende en strikt beschermde vogelsoorten.D. De effectbeoordeling is op grond van de AERIUS-berekening uitgevoerd voor de aanleg van de persleiding (Bijlage 1 bij de m.e.r.) in het licht van de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS). Juist deze PAS is onderwerp van prejudiciële vragen van de Afdeling Rechtspraak van de Raad van State aan het Europese Hof van Justitie te Luxemburg, dat 07-11-2018 hierover een arrest heeft uitgebracht. Er zijn grote twijfels over de wetenschappelijke onderbouwing van de PAS en daarmee het AERIUS-instrumentarium. De significant negatieve gevolgen moeten dus afzonderlijk beoordeeld worden. Aangezien het project leidt tot een toename van de stikstofbelasting op reeds overbelaste leefgebied betekent dit dat de verstoring en vervuiling die een rechtstreeks gevolg zijn van de aanleg van de leiding een bedreiging vormen voor het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen.E. Met betrekking tot het combineren van water- en stofstromen wordt gesteld dat er verdunning van het grondwater plaatsvindt voordat het wordt geloosd op de Neder-Rijn.F. In paragraaf 2.5.5 wordt nader ingegaan op de cumulatie met andere bestaande en/of goedgekeurde projecten. Binnen het invloedgebied van de bemaling blijkt nog wel een (open) energiesysteem te liggen. Hoogstwaarschijnlijk is dit het Koude/warmte opslagsysteem van het ziekenhuis. Dit systeem onttrekt en infiltreert grondwater in het tweede watervoerend pakket. Zonder nadere onderbouwing wordt aangegeven dat dit energiesysteem geen invloed heeft op de onttrekking. Dit is echter in hoge mate afhankelijk van de weerstand van de scheidende laag tussen beide watervoerende pakketten. In de praktijk is er dan ook bijna altijd een beïnvloeding. Deze kan echter, aangezien gebleken is dat het gebruikte grondwatermodel niet juist, niet eenduidig worden bepaald.

Reactie waterschap:

Hieronder volgt een reactie per onderdeel:

- A. Bij deze systemen kan water uit de diepdrainage zich alleen verspreiden naar de ondiepe drainage als de grondwaterstand lager is dan het afvoerniveau van de ondiepe drainage (NAP +10,50 m) én er wel afvoer is vanuit de diepdrainage. Een dergelijke situatie komt alleen bij extreme droogte voor. Belangrijker is nog dat kwaliteitsmetingen van dit systeem niet wijzen op beïnvloeding van dit ondiepe grondwater met verontreinigingen vanuit het diepe grondwater waardoor verspreiding van verontreiniging ook onder extreem droge omstandigheden via dit systeem niet aan de orde is.
- B. Voor wat betreft het plaatsen van een raai van onttrekkingsputten het volgende. Alleen als de breedte van de af te vangen pluim (en daarmee het debiet) te groot is voor 1 onttrekking, wordt in de praktijk in goed doorlatende bodems gekozen voor meerdere onttrekkingspunten. Als de pluim met 1 onttrekkingspunt kan worden onttrokken heeft dit de voorkeur boven twee punten, vanwege de lagere (onderhouds-)kosten en natuurlijker verloop van het grondwater bij 1 onttrekkingspunt. Bij twee of meer onttrekkingspunten ontstaan stagnante zones in het grondwater. In dit geval kan de pluim met 1 onttrekking worden afgevangen en is er geen aanleiding voor meerdere onttrekkingspunten.
- C. In opdracht van Waterschap Vallei en Veluwe heeft TAUW onderzoek gedaan naar de consequenties van de Wet natuurbescherming (Wnb) voor het leggen van een persleiding voor de afvoer van het opgepompte water vanuit Ede naar de Rijn bij Wageningen. De resultaten van die Natuurtoets zijn samengevat in paragraaf 3.4 van de m.e.r.-beoordeling. De natuurtoets is integraal als bijlage 1 toegevoegd bij het rapport. De ontwikkeling kan alleen doorgaan als deze niet in strijd is met de natuurwetgeving. Het beschermingsregime gaat uit van het "nee, tenzij-principe. Dit betekent dat de genoemde verbodsbepaling in de Wnb voor bescherming van gebieden, soorten en houtopstanden altijd gelden en afwijken hiervan alleen onder voorwaarden is toegestaan. Gedeputeerde Staten (GS) van de provincie Gelderland is het bevoegd gezag voor het verlenen van toestemming door middel van een vergunning, ontheffing of vrijstelling. In paragraaf 3.1.6 en 3.1.7 van de natuurtoets wordt expliciet ingegaan op de mogelijke effecten op de kwalificerende (vogel)soorten. In paragraaf 3.1.8 van de natuurtoets wordt vervolgens geconcludeerd dat is vastgesteld dat de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebied Rijntakken niet worden aangetast omdat er geen negatieve effecten zijn op de instandhoudingsdoelstellingen als gevolg van de beoogde ontwikkeling. In hoofdstuk 5 van de natuurtoets wordt vervolgens onderzocht of beschermde plant- en diersoorten door de beoogde activiteiten kunnen worden geschaad. De conclusie is dat op basis van de toen beschikbare informatie effecten op beschermde soorten nog niet op voorhand waren uit te sluiten. Aanbevolen is dan ook om voor jaarrond beschermde nesten een vervolgonderzoek uit te voeren naar bomen met nesten langs het tracé en het tracé dusdanig te ontwerpen dat deze bomen niet gekapt hoeven te worden. Aanbevolen is ook om bij voorkeur te werken buiten het broedseizoen en om een broedvogelcontrole uit te voeren voor aanvang van de werkzaamheden. Deze aanbevelingen hebben betrekking op de voorbereidende werkzaamheden die onder de verantwoordelijkheid van de nog te selecteren aannemer zullen worden uitgevoerd. In de aanbestedingsprocedure zal hier rekening mee worden

	<p>gehouden zodat de ecologische effecten volledig en adequaat zijn/worden betrokken bij de besluitvorming.</p> <p>D. Met betrekking tot de vermeende onzekerheden over het Programma Aanpak Stikstof (PAS) wordt verwezen naar de brief van de minister van LNV aan de Tweede kamer d.d. 20 november 2018. Daarin schrijft de minister dat op 15 november 2018 de betrokken overheden (...) met elkaar hebben vastgesteld dat de toestemmingsverlening (lees: de vergunningverlening met betrekking tot stikstof depositieruimte) kan worden voortgezet, binnen de kaders zoals die eerder door de voorzieningenrechter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State zijn vastgesteld, omdat de uitspraak (van het Europees Hof) zich hier niet tegen verzet. De AERIUS-berekeningen, die als bijlage aan de m.e.r.-beoordeling zijn toegevoegd, kunnen dus blijvend worden gebruikt ter onderbouwing van mogelijke effecten van ongewenste stikstofdepositie in het N2000 gebied. De berekeningen hebben aangetoond dat de bijdrage aan de stikstofdepositie zo laag zijn dat de grenswaarde uit de PAS niet zal worden overschreden. Deze uitkomsten zijn in het licht van de boven aangehaalde brief van de minister van LNV nog steeds geldig. Aanvullend onderzoek is dan ook niet aan de orde.</p> <p>E. Voor wat betreft de lozing op de Neder-Rijn het volgende. Doel is niet om diverse grondwaterstromen te vermengen om voor lozing verdunning te krijgen. Doel is om grondwater, dat gelet op de kwaliteit ervan niet meer geloosd kan worden op de stadswateren, op de meest effectieve manier te saneren. Vooralsnog is dit een ongezuiverde lozing op Neder-Rijn waarbij moet worden voldaan aan de hiervoor in het Besluit lozen buiten inrichtingen (Blbi) gestelde lozingseisen en aan de voorschriften die zijn opgenomen in het door Rijswaterstaat Oost-Nederland opgestelde maatwerkvoorschrift</p> <p>F. In paragraaf 2.5.5 van de m.e.r.-beoordeling wordt een grondwateronttrekking genoemd die mogelijk binnen het invloedsgebied ligt van de saneringsmaatregel. De bron van deze informatie is paragraaf 4.2.6 van de <i>Effectenstudie grondwateronttrekking Ede ten behoeve van de sulfaatpluim Enka</i> dd 15 maart 2018. De onttrekking onder de Drenthelaag betreft in dit geval een WKO. Bij dergelijke energiesystemen wordt niet alleen water onttrokken maar ook op korte afstand weer geïnfiltrerd. Hierdoor is de invloed van een WKO los van scheidende lagen zeer beperkt. Bovendien worden het saneringssysteem en de WKO gescheiden door de Drenthelaag met een relevante dikte. Een onttrekking uit het eerste watervoerend pakket (boven de Drenthelaag) kan dus geen invloed uitoefenen op een onttrekking in het tweede watervoerend pakket (onder de Drenthelaag) en vice versa. De mogelijke cumulatie met andere onttrekkingen is dus correct beoordeeld. De uitkomst van de m.e.r.-beoordeling wordt hier niet anders door.</p> <p>Gezien het bovenstaande blijkt dat afweging op basis van de juiste informatie en met de juiste methoden heeft plaatsgevonden. Deze zienswijze is derhalve ongegrond en leidt niet tot heroverweging van het vormvrij m.e.r. beoordelingsbesluit d.d. 31 oktober 2018.</p>
<p>2.6.</p>	<p>Onderdeel zienswijze: Onvoldoende aandacht voor monitoring</p>
	<p>Samenvatting zienswijze: In de m.e.r.-beoordeling wordt niet gerept over een monitoringsprogramma anders dan dat in Conclusies een monitoringsprotocol wordt genoemd. Een</p>

	<p>behandeling en beoordeling van een uitgebreid monitoringsprogramma dient in de m.e.r.-beoordeling zeker opgenomen te worden om inzichtelijk en transparant te kunnen volgen of maatregelen effectief zijn en als dit niet het geval is om te garanderen dat relevante maatregelen genomen kunnen worden ook in financieel opzicht.</p> <p>Reactie waterschap:</p> <p>In de aanvraag voor de watervergunning is in hoofdstuk 4.3 van het rapport 'Effectenstudie grondwateronttrekking Ede ten behoeve van de sulfaatpluim d.d. 15 maart 2018' (kenmerk N007-1244263 mlx-V03-srb-NL) een monitoringsverplichting opgenomen. Deze monitoringsverplichtingen zijn opgenomen in de voorschriften van de watervergunning.</p> <p>In hoofdstuk 5 van het saneringsplan (goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van de provincie Gelderland bij besluit van 27 januari 2015, zaaknummer 2014-012851) is een monitoringsprogramma (tabel 5.1) opgenomen om het saneringsresultaat en het behalen van de doelstellingen te toetsen.</p> <p>In het maatwerkvoorschrift opgesteld door Rijkswaterstaat-Oost Nederland is voorgeschreven dat moet worden gemonitord conform de in hoofdstuk 4 van de bij de melding behorende notitie "Melding lozing (kwaliteit) onttrekkingswater sanering Enka-pluim Ede" opgenomen monitoring.</p> <p>In de onderhavige situatie wordt door drie bevoegde gezagen gecontroleerd of wordt voldaan aan de monitoringsverplichting. Voor de monitoring in het kader van het saneringsplan is de provincie Gelderland het bevoegde gezag. Voor de monitoring in het kader van de grondwateronttrekking is het waterschap het bevoegde gezag. Voor de monitoring van de lozing op de Neder-Rijn is Rijkswaterstaat Oost Nederland het bevoegde gezag.</p> <p>Door de bevoegde gezagen wordt gecontroleerd of wordt voldaan aan de monitoringsverplichtingen. Van analyseresultaten wordt standaard geen actieve openbare kennisgeving gedaan. De monitoringsgegevens kunnen op verzoek worden opgevraagd of in overleg met de betrokken partijen kunnen afspraken worden gemaakt over het toesturen van de analyseresultaten.</p> <p>Wij zijn gezien het bovenstaande van mening dat een verwijzing naar het bemonsteringsprotocol in hoofdstuk 4 conclusies m.e.r. voldoende is. Deze zienswijze is derhalve ongegrond en leidt niet tot heroverweging van het vormvrij m.e.r. beoordelingsbesluit d.d. 31 oktober 2018.</p>
2.7	<p>Onderdeel zienswijze: Uitsluiting van alternatieven</p> <p>Samenvatting zienswijze:</p> <p>In paragraaf 3.2.2 van de m.e.r.-beoordeling wordt ingegaan op de kwaliteit van het grondwater. De sulfaatpluim bevat naast vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen ook pentachloorfenol en nikkel beide zeer zorgwekkende stoffen waarvoor binnen de Kader Richtlijn Water een minimalisatieverplichting geldt. Daar wordt in de m.e.r.-beoordeling ten onrechte en zonder nadere motivering geheel aan voorbij gegaan. Uw besluit sorteert erop de vervuiling te verdunnen met Veluws grondwater, te transporteren langs beschermde natuurgebieden en ongezuiverd te lozen in</p>

<p>de Neder-Rijn.</p> <p>De indiener van de zienswijze is van mening dat voor de verwijdering van sulfaat, pentachloorfenol en nikkel uit het grondwater afkomstig van het Enka-terrein bij uitstek kan worden gezuiverd met het SULFATEC™ proces gecombineerd met actief kool- en nano filtratie. In 2016 is door water Research Institute (KWR) een second opinion uitgevoerd naar een geschikt zuiveringsproces voor het sulfaathoudend grondwater. In dit onderzoek is door het waterschap geconcludeerd dat dit economisch niet haalbaar is.</p> <p>De indiener van de zienswijze kan zich niet aan de indruk onttrekken dat de mogelijkheid van het zuiveren aan de bron met een doelredenering ter zijde is geschoven en is toegewerkt naar het lozen op de Neder-Rijn.</p>
<p>Reactie waterschap:</p> <p>De ingediende zienswijze betreft een alternatieve saneringsvariant, maar heeft geen betrekking op de milieueffecten van de vergunde grondwateronttrekking. Zodoende heeft deze zienswijze geen betrekking op het vormvrij m.e.r. beoordelingsbesluit van 31 oktober 2018. Deze zienswijze is derhalve ongegrond.</p> <p>Desalniettemin de volgende toelichting. In 2014 is een saneringsplan opgesteld met als saneringsdoel het zoveel mogelijk opheffen van de verspreiding van de grondwaterverontreiniging. Deze saneringsvariant is op basis van uitgebreid onderzoek op basis van diverse aspecten voor dit moment als de meest optimale variant bestuurlijk door het waterschap, gemeente Ede en Provincie Gelderland vastgesteld. Gedeputeerde Staten van Provincie Gelderland hebben als bevoegd gezag in het kader van de Wet bodembescherming bij besluit van 27 januari 2015 (zaaknummer 2014-012851) ingestemd met het saneringsplan. In het besluit zijn de risico's van de bodemverontreinigingen ontstaan bij Enka beschouwd. Er is sprake van een functiegerichte sanering waarbij het risico voor het verspreiden van de verontreiniging zo veel mogelijk wordt opgeheven. Deze risico's zijn:</p> <ul style="list-style-type: none">• Bedreiging van de kwaliteit stadsvijvers (met name sulfaat en stank);• Bedreiging van kwaliteit van de Nieuwe Wetering. Hierbij is sprake van een specifiek risico bij gebruik water als veedrenking;• Op termijn kan grondwater de Bennenkomse Meent/Binnenveld bereiken. Het sulfaathoudende afvalwater vormt dan een bedreiging voor dit Natura 2000 gebied met haar specifieke ecologische doelstellingen;• Bij verder toenemende sulfaat concentraties kan aantasting van het beton van het riool optreden. <p>Er is uiteindelijk gekozen voor een zuiveringsvariant waarbij verontreinigd water uit de diepdrainages wordt afgekoppeld van het stedelijk watersysteem en wordt afgevoerd naar de Neder-Rijn. Een aanvullende onttrekking met een deepwell beheerst een verdere verspreiding in de bodem.</p> <p>In het kader van de Wet bodembescherming kon tegen het ontwerp-besluit tot instemming met het saneringsplan van Gedeputeerde Staten van Provincie Gelderland een zienswijze worden ingediend. SME en Mooi Wageningen hebben van deze mogelijkheid geen gebruik gemaakt.</p>

Er vindt geen waterzuivering plaats op sulfaat, omdat dit niet kosteneffectief is. Bij het afwegen van de saneringsvariant is wel degelijk gekeken naar de verwijdering van sulfaat met het SULFATEQ™ proces. Dit bleek echter niet kosteneffectief. Op grond van het landelijk beleid (de waterkwaliteitsaanpak) geldt dat voor een beperkt aantal relatief onschadelijke stoffen (zoals sulfaten en chloriden) het **niet noodzakelijk** is om op voorhand een zuiveringstechniek toe te passen. Een ongezuiverde lozing kan worden toegestaan als blijkt dat het oppervlaktewater (Neder-Rijn) een dergelijke belasting aankan.

Gezien het bovenstaande is er geen sprake van substantiële nadelige gevolgen voor het milieu. Deze zienswijze is derhalve ongegrond en leidt niet tot heroverweging van het vormvrij m.e.r. beoordelingsbesluit d.d. 31 oktober 2018.

3	Zienswijze nummer:	3 Gelderse Natuur en Milieu Federatie (GNMF)	
	Datum binnenkomst:	3 december 2018	
3.1	Onderdeel Zienswijze: Zuivering ter plaatse van de vervuiling		
	Samenvatting zienswijze: De indiener van de zienswijze is geen voorstander voor het lozen van ongezuiverde vervuilingen op oppervlaktewater en heeft een voorkeur dat ter plaatse van de vervuiling sprake is van scheiding van vervuilingen en duurzame verwerking. Met betrekking tot de voorgenomen sanering en het tijdpad over meerdere jaren ziet de indiener van de zienswijze graag dat mogelijkheden van toepassing van nieuwe en meer duurzame technieken niet worden uitgesloten. Met name indien de vervuilingen ernstiger blijken te zijn in omvang dan nu wordt aangenomen.		
	Reactie waterschap op zienswijze: De ingediende zienswijze heeft geen betrekking op milieueffecten van de grondwateronttrekking en heeft daarmee geen betrekking op het vormvrij m.e.r. beoordelingsbesluit van 31 oktober 2018. Deze zienswijze is derhalve ongegrond. Desalniettemin de volgende toelichting. Deze zienswijze heeft betrekking op de gekozen saneringsvariant. In 2014 is een saneringsplan opgesteld met als saneringsdoel het zoveel mogelijk opheffen van de verspreiding van de grondwaterverontreiniging. Deze saneringsvariant is op basis van uitgebreid onderzoek op basis van diverse aspecten voor dit moment als de meest optimale variant vastgesteld. Hierbij is ook gekeken naar de kosteneffectiviteit van zuiveringstechnieken. Over het saneringsplan is door de provincie Gelderland beschikt in het kader van de Wet bodembescherming (Besluit instemming saneringsplan van Gedeputeerde Staten van Gelderland d.d. 27 januari 2015, onder zaaknummer 2014-012851). In het besluit zijn de risico's van de bodemverontreinigingen ontstaan bij Enka beschouwd. Als blijkt dat op langere termijn andere, betere saneringsvarianten en of andere zuiveringstechnieken beschikbaar zijn zal dan beoordeeld moeten worden of die variant dan toegepast kan of moet worden.		
3.2	Onderdeel zienswijze: De onttrekking past in vigerende bestemmingsplan.		
	Samenvatting zienswijze: De indiener van de zienswijze begrijpt niet wat bedoeld wordt met dat de onttrekking past binnen het vigerende bestemmingsplan. Te meer daar het hier gaat om een (semi) permanente onttrekking van grondwater met een groot aantal kubieke meters per jaar.		
	Reactie waterschap: Per 1 juli 2017 is het besluit m.e.r. gewijzigd met belangrijke gevolgen voor de praktijk: Een aantal voorheen m.e.r. vrije activiteiten moet nu worden onderworpen aan een vormvrije m.e.r. beoordeling. Met voetnoot 2 is bedoeld dat voor het plaatsen van de diepwell en het tracé van de leiding het bestemmingsplan niet hoeft te worden gewijzigd. Gezien het bovenstaande blijkt dat voldaan is aan wettelijk kader. Deze		

	<p>zienswijze is derhalve ongegrond en leidt niet tot heroverweging van het vormvrij m.e.r. beoordelingsbesluit d.d. 31 oktober 2018.</p>
3.3	<p>Onderdeel zienswijze: Onderzoek effect lage bromtonen pomp</p> <p>Samenvatting zienswijze: De indiener van de zienswijze vraagt zich af of onderzoek is gedaan naar de mogelijke effecten vanwege lage bromtonen(laagfrequent geluid) die afkomstig kunnen zijn van de pomp bij de deepwell. Laagfrequent geluid blijkt steeds meer een probleem te vormen en bijvoorbeeld de nachtrust te verstoren.</p> <p>Reactie waterschap In paragraaf 2.5.1 van m.e.r. beoordeling is aangegeven dat er geen hinder optreedt omdat de deepwell pomp diep in het grondwater wordt geïnstalleerd. De andere pomp (noodzakelijk om het grondwater te lozen op de Neder-Rijn) wordt voorzien van geïsoleerde omkasting, zodat wordt voldaan aan de geluidsnormen uit het Activiteitenbesluit.</p> <p>Gezien het bovenstaande is er geen sprake van substantiële nadelige gevolgen voor het milieu. Deze zienswijze is derhalve ongegrond en leidt niet tot heroverweging van het vormvrij m.e.r. beoordelingsbesluit d.d. 31 oktober 2018.</p>
3.4	<p>Onderdeel zienswijze: Effecten op kwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater bij lage afvoer Neder-Rijn</p> <p>Samenvatting zienswijze: De indiener van de zienswijze vraagt zich af of met betrekking tot de effecten op de kwaliteit van het oppervlaktewater van de Neder-Rijn rekening is gehouden met het optreden van lagere debieten, zoals over het afgelopen jaar. Daardoor zal bij lozing de concentratie mogelijk hoger zijn dan waar nu van wordt uitgegaan. Bovendien is het mogelijk nu al sprake van optredende verhogingen van bestaande vervuilingen in het oppervlaktewater. De indiener van de zienswijze vraagt zich af of vanwege de debietafname en de daarmee hogere concentraties van vervuilingen de kans op pyrietvorming in de Neder-Rijn wordt vergroot.</p> <p>Reactie waterschap: Bij de beoordeling van deze lozing wordt rekening gehouden met lagere afvoerdebieten. De beoordeling van de gevolgen van een lozing is uitgewerkt in het beleidsdocument "Handboek Immissietoets 2016", welke bij de beoordeling van een lozing moet worden betrokken. Bij de toepassing van de immissietoets wordt in dit Handboek als uitgangspunt voor de beoordeling een minimaal afvoerdebiet van het waterlichaam gehanteerd, welke in 90% van de tijd op jaarbasis wordt overschreden, de zogenaamde 90-percentiel lage afvoer. Deze waarde is gebaseerd op een historische cijferreeks aan afvoerdata van het waterlichaam. Beleidsmatig is dus de keuze gemaakt dat niet wordt getoetst aan bijvoorbeeld de allerlaagste afvoer die ooit is gemeten, maar aan een minimale afvoer die in 10% van de tijd op jaarbasis lager kan zijn. Dit is dus al een worst-case situatie, waarbij rekening is gehouden met een laag afvoerdebiet. In dit geval is voor de toetsing uitgegaan van een afvoerdebiet van de Neder-Rijn van 27 m³/s, terwijl het jaargemiddelde afvoerdebiet circa</p>

	<p>300 m³/s bedraagt. Er wordt niet nog specifiek getoetst aan een lagere afvoer, zoals ook in 2018 is voorgekomen.</p> <p>Daarnaast bestaat in toekomstige extreme situaties de mogelijkheid om op grond van de zorgplicht aanvullende maatregelen te nemen. Hierbij valt bijvoorbeeld te denken aan het tijdelijk verlagen van het lozingsdebiet.</p> <p>Ten gevolge van het cumulatie-effect bij nieuwe lozingen wordt opgemerkt dat op basis van het huidige beleid de belasting ten gevolge van nieuwe lozingen uiteraard toe zal nemen. Echter dit kan niet tot een overschrijding van de milieukwaliteitseisen leiden. Elke nieuwe lozing wordt beoordeeld met de immissietoets totdat uiteindelijk het moment wordt bereikt dat een nieuwe lozing niet meer voldoet aan de immissietoets en dus niet kan worden toegestaan. Ook bij de beoordeling van deze lozing is dus rekening gehouden met een cumulatie-effect.</p> <p>Voor wat betreft de kans op pyrietvorming wordt opgemerkt dat er geen aanleiding is om te veronderstellen dat deze lozing significant bijdraagt aan een verhoogde kans op pyrietvorming in de Neder- Rijn. De bijdrage van deze sulfaatlozing op de verhoging van het sulfaatgehalte in de Neder-Rijn zal ook bij extreme lage waterstanden gering zijn.</p> <p>Gezien het bovenstaande is er geen sprake van substantiële nadelige gevolgen voor het milieu. Deze zienswijze is derhalve ongegrond en leidt niet tot heroverweging van het vormvrij m.e.r. beoordelingsbesluit d.d. 31 oktober 2018.</p>
3.4	<p>Onderdeel zienswijze: Aanvulling grondwatervoorraad</p> <p>Samenvatting zienswijze:</p> <p>De indiener van de zienswijze vraagt zich af of met de onttrekking van 1,5 miljoen kubieke meter per jaar er bij de beoordeling rekening is gehouden met optredende droogteperiodes en stelselmatige verlaging van de grondwaterstand daardoor. Betekent dit niet dat de watervoorraad moeten worden aangevuld of anderszins erop moet worden gezien dat in de gemeente meer water op natuurlijke wijze kan infiltreren in de bodem. Gelet op de waterhuishoudingsproblematiek en optredende klimaateffecten is een goede monitoring gewenst teneinde vast te kunnen stellen of de aannames van voorliggend plan met de betrekking tot de voorgenomen sanering ook met de praktijk overkomen overeenstemmen en/of niet tijdige bijstelling nodig is.</p> <p>Reactie waterschap:</p> <p>De maximale onttrekking uit de aan te leggen bron bedraagt niet 1,5 miljoen m³, maar 131.400 m³ per jaar. Dit minder dan 0,01% van de jaarlijkse neerslag op de Veluwe.</p> <p>In de huidige situatie is in de (laaggelegen) wijken Maandereng en Rietkampen een combinatie van ondiep en diepdrainage aanwezig om de gemiddeld hoogste grondwaterstand in deze wijken minimaal 0,7m –mv te houden. In deze situatie wordt de verontreinigingspluim deels via deze drainages afgevangen en op stadswateren geloosd en gaat deze deels door met de grondwaterstroming.</p> <p>Door de aanleg van de nieuwe bron wordt de sulfaatpluim efficiënter afgevangen en zal naar verwachting de onttrekking van het overige gemeentelijke drainagesysteem afnemen. Er zal wel een toename van</p>

	<p>grondwateronttrekking plaatsvinden ten opzichte van de huidige situatie. Echter de grondwatervoorraad is dusdanig groot (dik watervoerend zandpakket) dat de onttrekking geen significant nadelig effect heeft op de langjarige grondwatervoorraad. Globale berekeningen tonen aan dat de jaarlijkse onttrekking niet meer dan 0,01% bedraagt van de gemiddelde jaarlijkse neerslag op de Veluwe.</p> <p>In periodes van grote droogte is het lastig om water op een natuurlijke wijze te infiltreren. Na afkoppeling van de diepdrainages Adenauerstreng en Maandereng komt gedurende de eerste vijf jaar grondwater vanuit de diepdrainages (55 m³/uur) op het lokale oppervlaktewater terecht. In optredende droogteperiodes zal dit water hoogstwaarschijnlijk via de bodem van het oppervlaktewater deels weer infiltreren.</p> <p>Gezien het bovenstaande is er geen sprake van substantiële nadelige gevolgen voor het milieu. Deze zienswijze is derhalve ongegrond en leidt niet tot heroverweging van het vormvrij m.e.r. beoordelingsbesluit d.d. 31 oktober 2018.</p>
3.5	<p>Onderdeel zienswijze: Afname grondwaterstroom en mogelijke gevolgen in Binnenveld inclusief de daar liggende natuurgebieden.</p> <p>Samenvatting zienswijze: In paragraaf 3.2.1. wordt aangegeven dat vanwege het project er sprake is van een afname van de grondwaterstroom met 40%. Is aan te geven wat de mogelijke gevolgen hiervan zijn in het Binnenveld inclusief de daar liggende natuurgebieden. Wordt daar de grondwater- en oppervlaktewaterhuishouding beïnvloed en zo ja in welke mate daarbij de mogelijke effecten. Zijn daar mogelijk toch effecten op de kwelstroom in de bodem te verwachten vanwege aanzuigende werking bij afname van het aanbod aan oppervlaktewater.</p> <p>Reactie waterschap: In de huidige situatie is in de Maandereng een ondiep- en diepdrainagesysteem aanwezig. Het water uit de ondiepe en diepe drainages wordt afgevoerd via de verzamelvijver Maandereng. Deze watert via de Nieuwe Wetering uiteindelijk af op het Valleikanaal. In de huidige situatie wordt gemiddeld 10 m³ grondwater per uur onttrokken vanuit de wijk Maandereng. In de wijk Rietkampen liggen meerdere diepdrainagegestengen. Deze wateren via de Nieuwe Wetering uiteindelijk ook af op het Valleikanaal. In totaal wordt er gemiddeld 80 m³/uur grondwater afgevoerd via een passief systeem, waarvan 25 m³/uur uit de Adenauerstreng. Het onttrokken grondwater wordt gezien dus niet geloosd in het Binnenveld en de daar liggende natuurgebieden. Echter doordat in de tijdelijke (sanerings-)situatie het verontreinigde grondwater vanuit de Adenauerstreng en het water uit de wijk Maandereng wordt afgekoppeld van de lokale lozing neemt de lozing op de vijvers tijdelijk af tot 55 m³/uur.(40% afname) Omdat andere aanvoerbronnen op de vijvers in stand blijven (bijvoorbeeld hemelwaterafvoer), is de werkelijke afname nog kleiner. Dit leidt niet tot een verlaging van de waterstand in de vijvers, omdat door middel van stuwconstructies een minimaal waterpeil wordt gewaarborgd onder normale omstandigheden. Hierdoor zal de grondwaterstand in de omgeving van de vijvers niet veranderen, waardoor van droogteschade geen sprake kan zijn. Door de tijdelijk verminderde doorstroming kan er in de eerste vijf jaren, vooral tijdens warme dagen, mogelijk eerdere sprake zijn van zuurstofgebrek in de</p>

	<p>vijvers.</p> <p>Na vijf jaar wordt overigens de Adenauerstreng weer aangekoppeld en is de afname in doorstroming met grondwater nihil.</p> <p>Omdat de afname van het aanbod aan oppervlaktewater geen betrekking heeft op het Binnenveld zijn er geen effecten op kwelstromen in de bodem ter plaatse van Binnenveld te verwachten te verwachten .</p> <p>Gezien het bovenstaande is er geen sprake van substantiële nadelige gevolgen voor het milieu. Deze zienswijze is derhalve ongegrond en leidt niet tot heroverweging van het vormvrij m.e.r. beoordelingsbesluit d.d. 31 oktober 2018.</p>
--	---

4	Zienswijze Nummer:	4		
	Datum binnenkomst:	5 december 2018 juni 2018		
4.1	Onderdeel zienswijze: Schade voorkoming			
	<p>Samenvatting zienswijze: Waarom is de deepwell niet buiten de bebouwingszone is geplaatst. Er is geen onderzoek verricht naar de deepwell zuid van de A12.</p>			
4.1	<p>Reactie waterschap op zienswijze: De keuze voor de locatie van de deepwell is onderdeel van het saneringsplan. In 2014 is een saneringsplan opgesteld met als saneringsdoel het zoveel mogelijk opheffen van de verspreiding van de grondwaterverontreiniging. De gekozen saneringsvariant is op basis van uitgebreid onderzoek op basis van diverse aspecten voor dit moment als de meest optimale variant vastgesteld. Over het saneringsplan is door de provincie Gelderland beschikt in het kader van de Wet bodembescherming (Besluit instemming saneringsplan van Gedeputeerde Staten van Gelderland d.d. 27 januari 2015, onder zaaknummer 2014-012851. In het besluit zijn de risico's van de bodemverontreinigingen ontstaan bij Enka beschouwd. Er is sprake van een functiegerichte sanering waarbij het risico voor het verspreiden van de verontreiniging zo veel mogelijk wordt opgeheven. Deze risico's zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bedreiging van de kwaliteit stadsvijvers (met name sulfaat en stank); • Bedreiging van kwaliteit van de Nieuwe Wetering. Hierbij is sprake van een specifiek risico bij gebruik water als veedrenking; • Op termijn kan grondwater de Binnenkomse Meent/Binnenveld bereiken. Het sulfaathoudende afvalwater vormt dan een bedreiging voor dit Natura 2000 gebied met haar specifieke ecologische doelstellingen; • Bij verder toenemende sulfaat concentraties kan aantasting van het beton van het riool optreden. <p>Het vrijkomende grondwater wordt ongezuiverd geloosd op de Neder-Rijn. De uitgevoerde emissie/immissie toetsen hebben aangetoond dat de lozing van sulfaat, VOCL en pentachloorfenol toelaatbaar is.</p> <p>De exacte locatie van de deepwell wordt bepaald door het front van de pluim, in relatie tot de ligging van het diepdrainagesysteem dat op termijn weer in volle omvang het water gaat afvoeren op lokaal oppervlaktewater. Grondwateronttrekking met een deepwell buiten bebouwd gebied is niet effectief omdat daarmee niet het diepdrainagesysteem van de Rietkampen beschermd wordt.</p> <p>Gezien het bovenstaande is er geen sprake van substantiële nadelige gevolgen voor het milieu. Deze zienswijze is derhalve ongegrond en leidt niet tot heroverweging van het vormvrij m.e.r. beoordelingsbesluit d.d. 31 oktober 2018.</p>			
	4.2			
4.2	Onderdeel zienswijze: Grondwateronttrekking			
	<p>Samenvatting zienswijze: Er wordt meer grondwater onttrokken dan nodig.</p>			

	<p>Reactie waterschap:</p> <p>In de wijken Maandereng en Rietkampen is een drainagesysteem aanwezig om het grondwaterpeil zodanig te beheersen om grondwateroverlast voor met name bebouwing te voorkomen. Deels is dit diepdrainage en deels (ondiepe) drainagestrengen. Het grondwater dat hiervoor wordt onttrokken wordt thans op de oppervlaktewaterlichamen in deze wijken geloosd.</p> <p>Bij de gemaakte keuze voor de wijze van beheersen van de Enka-pluim, zoals uitgewerkt in het saneringsplan (goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van de provincie Gelderland bij besluit van 27 januari 2015, zaaknummer 2014-012851) is ernaar gestreefd de hoeveelheid grondwater, dat via de transportleiding naar de Neder-Rijn verpompt wordt, tot een minimum te beperken. In de watervergunning is een onttrekking van maximaal 15 m³/uur opgenomen. Dit debiet is op basis van een aanvullend onderzoek in 2017-2018 (hetgeen ook in de aanvraag verwerkt is in het rapport "nader zettingsonderzoek" van 18 januari 2018 en de effectenstudie van 15 maart 2018) vastgesteld. Het debiet is ten opzichte van eerdere onderzoeken verlaagd van 25 m³/uur naar 15 m³/uur, omdat geconstateerd is dat op de locatie van de onttrekkingen veenlagen aanwezig zijn waarboven er geen verontreiniging van het grondwater aanwezig is en in dat pakket dus ook geen grondwater onttrokken hoeft te worden. Daardoor kan volstaan worden met onttrekkingen tussen een diepte van 15 tot 30 m -mv. Gelet op deze bevindingen, en rekening houdend met de gekozen saneringsvariant en de effecten van de voorgenomen onttrekking (met name met betrekking tot zettingen), is vergunning verleend voor de maximale onttrekking van 15 m³/uur. Hiermee wordt voldaan aan de doelstelling "niet meer grondwater onttrekken dan strikt noodzakelijk".</p> <p>Gezien het bovenstaande is er geen sprake van substantiële nadelige gevolgen voor het milieu. Deze zienswijze is derhalve ongegrond en leidt niet tot heroverweging van het vormvrij m.e.r. beoordelingsbesluit d.d. 31 oktober 2018.</p>
<p>4.3</p>	<p>Onderdeel zienswijze: Schade voorkoming</p> <hr/> <p>Samenvatting zienswijze:</p> <p>In de m.e.r.-beoordeling wordt aangegeven dat schade aan gebouwen niet wordt verwacht. Doch de kans op schade blijft bestaan. Dit dient duidelijker te blijken.</p> <hr/> <p>Reactie waterschap op zienswijze:</p> <p>De bevindingen van Bureau Hanselman hebben betrekking op het aspect zettingen. In de eerste zettingsberekeningen (zettingsonderzoek d.d. 8 mei 2017) is een zetting berekend tot circa 15 mm bij de bebouwing. Echter op basis van nader zettingsonderzoek d.d. 18 januari 2018 is vastgesteld dat er als gevolg van aanwezigheid van veenlagen minder water onttrokken hoeft te worden en op basis van meer en gericht onderzoek naar de bodemopbouw ter plaatse van de onttrekkingsbron een kleinere zetting zal plaatsvinden. Bij bebouwing kleiner dan 3 mm. Bij deze zetting is de kans op ontoelaatbare schade verwaarloosbaar en zijn geen aanvullende voorschriften in de vergunning nodig.</p>

	<p>Ondanks dat geen schade door zettingen wordt verwacht, zijn in de watervergunning wel voorschriften opgenomen dat voorzieningen aangebracht moeten worden om eventuele zettingen toch te kunnen constateren en monitoren. Ook dient van de dichtstbijzijnde gebouwen nabij de deepwell een opname van de bouwkundige staat uitgevoerd te worden. Bij aantoonbare schade als gevolg van de onttrekking kan vergunninghouder hiervoor aansprakelijk gesteld worden.</p> <p>De Waterwet biedt iedereen die denkt schade te ondervinden als gevolg van een onttrekking of infiltratie van grondwater waarvoor een watervergunning is afgegeven, de mogelijkheid Gedeputeerde Staten van de provincie waarin de schade zich voordoet, te verzoeken hiernaar een onderzoek in te stellen. Vervolgens brengt een onafhankelijke commissie advies uit. Eventuele schade ontstaan door de grondwateronttrekking moet op grond van de Waterwet door vergunninghouder worden vergoed.</p> <p>Gezien het bovenstaande is er geen sprake van substantiële nadelige gevolgen voor het milieu. Deze zienswijze is derhalve ongegrond en leidt niet tot heroverweging van het vormvrij m.e.r. beoordelingsbesluit d.d. 31 oktober 2018.</p>
<p>4.4</p>	<p>Onderdeel zienswijze: Monitoring</p> <hr/> <p>Samenvatting zienswijze: Volgens het effectenonderzoek van TAUW en het rapport Hanselman is het monitoringssysteem uitsluitend bestemd om discussies over schade te voorkomen.</p> <hr/> <p>Reactie waterschap: De monitoringsverplichtingen zijn er juist om inzichtelijk en transparant voor de initiatiefnemer en voor het publiek en dus openbaar te kunnen volgen of maatregelen effectief zijn en indien dit niet het geval is om te garanderen dat relevante maatregelen genomen kunnen worden ook in financieel opzicht.</p> <p>In de aanvraag voor de watervergunning is in hoofdstuk 4.3 van het rapport 'Effectenstudie grondwateronttrekking Ede ten behoeve van de sulfaatpluim d.d. 15 maart 2018' (kenmerk N007-1244263 mlx-V03-srb-NL) een monitoringsverplichting opgenomen. In de voorschriften van de Watervergunning is voorgescreven dat vergunninghouder metingen uitvoert conform de in hoofdstuk 4.3 opgenomen monitoringsverplichting.</p> <p>In hoofdstuk 5 van het saneringsplan (goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van de provincie Gelderland bij besluit van 27 januari 2015, zaaknummer 2014-012851) is een monitoringsprogramma (tabel 5.1) opgenomen om het saneringsresultaat en het behalen van de doelstellingen te toetsen.</p> <p>In het maatwerkvoorschrift opgesteld door Rijkswaterstaat-Oost Nederland is voorgescreven dat moet worden gemonitord conform de in hoofdstuk 4 van de bij de melding behorende notitie 'Melding lozing (kwaliteit) onttrekkingswater sanering Enka-pluim Ede' opgenomen monitoring.</p>

	<p>In de onderhavige situatie wordt door drie bevoegde gezagen gecontroleerd of wordt voldaan aan de monitoringsverplichting. Voor de monitoring in het kader van het saneringsplan is de provincie Gelderland het bevoegde gezag. Voor de monitoring in het kader van de grondwateronttrekking is het waterschap het bevoegde gezag. Voor de monitoring van de lozing op de Neder-Rijn is Rijkswaterstaat Oost Nederland het bevoegde gezag.</p> <p>Door de bevoegde gezagen wordt gecontroleerd of wordt voldaan aan de monitoringsverplichtingen. Van analyseresultaten wordt standaard geen actieve openbare kennisgeving gedaan. De monitoringsgegevens kunnen op verzoek worden opgevraagd of in overleg met de betrokken partijen kunnen afspraken worden gemaakt over het toesturen van de analyseresultaten.</p> <p>Gezien het bovenstaande is er geen sprake van substantiële nadelige gevolgen voor het milieu. Deze zienswijze is derhalve ongegrond en leidt niet tot heroverweging van het vormvrij m.e.r. beoordelingsbesluit d.d. 31 oktober 2018.</p>
--	--

8 Procedure

8.1 Algemeen

Op 20 maart 2018 heeft het waterschap de aanvraag om een watervergunning ontvangen en ingeboekt onder nummer 1033363.

De "Uniforme openbare voorbereidingsprocedure" (paragraaf 3.4) van de Algemene wet bestuursrecht is van toepassing op de ingediende aanvraag om een watervergunning.

8.2 Mededelingen

I Beroep indienen?

Tegen de watervergunning kan een (derde-)belanghebbende beroep instellen, conform artikel 8:1 van de Algemene wet bestuursrecht. Hij dient daartoe binnen zes weken na dagtekening beroep in te stellen bij de rechtbank. Een beroepschrift moet in tweevoud worden gericht aan de Rechtbank Gelderland, locatie Arnhem, postbus 9030, 6800 EM in Arnhem. Tegen het maatwerkvoorschrift kan binnen zes weken na de dag dat dit besluit ter inzage is gelegd beroep bij de rechtbank sector Bestuursrecht worden ingesteld door: belanghebbenden die zienswijzen hebben ingebracht tegen het ontwerp, belanghebbenden die zienswijzen hebben tegen wijzigingen die bij het nemen van het besluit ten opzichte van het ontwerp zijn aangebracht en belanghebbenden aan wie redelijkerwijs niet kan worden verweten geen zienswijzen te hebben ingebracht tegen het ontwerp. U kunt uw beroepschrift sturen naar de rechtbank in het gebied waar u woont. Indien u niet zelf, maar namens een bedrijf of organisatie een beroepschrift indient dan kunt u het beroepschrift sturen naar de rechtbank in het gebied waar het bedrijf of de organisatie is ingeschreven. U kunt ook digitaal beroep instellen bij de rechtbank via <http://loket.rechtspraak.nl/>. Daarvoor moet u wel beschikken over een elektronische handtekening (DigiD). Kijk op de genoemde website voor de precieze voorwaarden.

Inwerkingtreding besluit

Het indienen van een beroepschrift heeft geen schorsende werking, tenzij een verzoek wordt gedaan tot het treffen van een voorlopige voorziening. U doet dit door de Voorzieningenrechter van de rechtbank in het gebied waar u woont te vragen een voorlopige voorziening te treffen. Indien u niet zelf, maar namens een bedrijf of organisatie een voorlopige voorziening aanvraagt kunt u een voorlopige voorziening aanvragen bij de rechtbank in het gebied waar het bedrijf of de organisatie is ingeschreven. Van de indiener van het beroepschrift of het verzoek tot het treffen van een voorlopige voorziening wordt een bedrag aan griffierecht geheven. Aangezien het instellen van beroep geen schorsende werking heeft (dat wil zeggen dat het besluit direct in werking treedt), kan een verzoek om een voorlopige voorziening (schorsing) worden ingesteld indien onverwijlde spoed, gelet op de betrokken belangen dat vereist. Dit verzoek moet worden gericht aan de Voorzieningenrechter van de Rechtbank Gelderland, locatie Arnhem, op het bovengenoemde adres. Een voorwaarde hiervoor is dat ook beroep wordt ingesteld. Voor de behandeling van het beroep en/of het verzoek tot voorlopige voorziening is griffierecht verschuldigd.

II. Schade

Eventuele schade aan oppervlaktewaterlichamen en/of waterkeringen, die door de ingrepen van de vergunninghouder ontstaat ten gevolge van het gebruik maken van de vergunning, moet de vergunninghouder op eigen kosten zelf herstellen. Indien de genoemde schade niet door vergunninghouder wordt hersteld, zal het waterschap de kosten voor het (doen) herstellen verhalen op de vergunninghouder. Het waterschap is niet aansprakelijk voor schade aan de aangebrachte werken als gevolg van hoge waterstanden of onderhoudswerkzaamheden.

III. Overige vergunningen

Het verlenen van deze vergunning ontheft de vergunninghouder niet van de verplichting tot het aanvragen van vergunning of privaatrechtelijke toestemming aan andere instanties of belanghebbenden, dan wel privaatrechtelijke toestemming van het waterschap als deze eigenaar is van de bij de vergunningverlening betrokken (onder)grond. In het bijzonder wijzen wij u op de verplichtingen, die voortvloeien uit de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). U kunt hierover contact opnemen met uw gemeente.

IV. Wijzigingsvergunning

Als de werkzaamheden anders worden uitgevoerd dan is beschreven in de aanvraag of de bij deze vergunning behorende voorschriften, dient een wijziging van de vergunning te worden aangevraagd.

Datum 21 januari 2019
Onderwerp watervergunning voor locatie Singelpad/Adamsdreef te Ede
Pagina 63 van 70

V. *Rechtsopvolging*

Deze vergunning geldt tevens voor de rechtsopvolgers van de vergunninghouder, tenzij bij de vergunning anders is bepaald. De rechtsopvolger van de vergunninghouder moet binnen vier weken, nadat de vergunning voor hem is gaan gelden, daarvan melding doen aan het waterschap.

Bijlage 1a Begripsbepalingen - Watersysteem

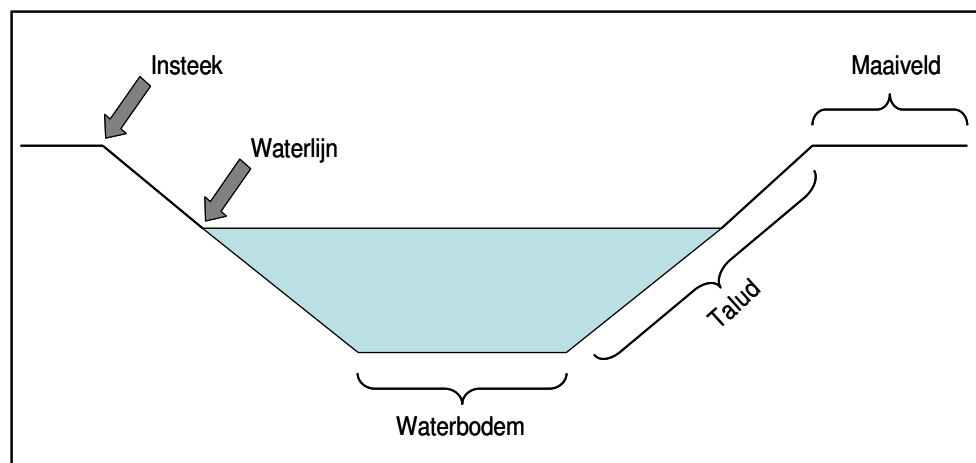
Behorende bij de vergunning voor de onttrekking van grondwater aan de Adamsdreef te Ede.

In deze vergunning wordt verstaan onder:

- a. *aanvraag*: de aan deze vergunning ten grondslag liggende aanvraag met bijlagen;
- b. *bestuur*: het college van dijkgraaf en heemraden van Waterschap Vallei en Veluwe;
- c. *insteek*: de lijn of het knikpunt van een oppervlaktewaterlichaam waar talud en maaiveld elkaar snijden of geacht worden elkaar te snijden;
- d. *KRW-waterlichamen*: waterlichamen zoals aangegeven op de factsheets KRW-waterlichamen behorend bij Omgevingsvisie Gelderland 2015 van de provincie Gelderland en Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie 2013-2018 en Verordening 2013 van de provincie Utrecht;
- e. *onderhoudsstrook*: een bij het waterstaatswerk behorende strook grond ten behoeve van het onderhoud;
- f. *ontgraving*: werkzaamheden waarbij grond verwijderd wordt zoals bij het graven van een sleuf of gat;
- g. *onttrekken*: onttrekken van water aan een oppervlaktewaterlichaam of aan een grondwaterlichaam;
- h. *ontvangstdatum aanvraag*: datum dat de aanvraag ontvangen is bij het waterschap;
- i. *oppervlaktewaterlichaam*: samenhangend geheel van vrij aan het aardoppervlak voorkomend water, met de daarin aanwezige stoffen, alsmede de bijbehorende bodem, oevers en, voor zover uitdrukkelijk aangewezen krachtens de wet, drogere oevergebieden, alsmede flora en fauna;
- j. *talud*: het schuine gedeelte van een oppervlaktewaterlichaam tussen het maaiveld en de waterbodem. De helling van een talud wordt weergegeven als de verhouding hoogte en de breedte;
- k. *vergunninghouder*: diegene die krachtens deze vergunning handelingen verricht zoals deze in artikel 6.2 en 6.13 van de Waterwet zijn opgenomen en in staat is naleving van het gestelde in deze vergunning te borgen;
- l. *waterbeheerder*: het college van dijkgraaf en heemraden van Waterschap Vallei en Veluwe;
- m. *waterhuishoudkundige functie*: de functie die de provincie en/of het waterschap aan het waterstaatswerk heeft toegekend;
- n. *waterlijn*: grens tussen oever en water in een oppervlaktewaterlichaam;
- o. *Waterschap Vallei en Veluwe*: het college van dijkgraaf en heemraden van Waterschap Vallei en Veluwe en medewerkers van Waterschap Vallei en Veluwe belast met het toezicht op de naleving van de keur;

- p. *waterstaatswerk*: oppervlaktewaterlichaam, bergingsgebied, waterkering of ondersteunend kunstwerk;
- q. *watersysteem*: samenhangend geheel van een of meer oppervlaktewaterlichamen en grondwaterlichamen, met bijbehorende bergingsgebieden, waterkeringen en ondersteunende kunstwerken;
- r. *watervergunning*: watervergunning als bedoeld in artikel 1.1 van de wet;
- s. *werken*: alle door menselijk toedoen ontstane of te maken constructies met toebehoren.

Figuur 1: dwarsdoorsnede van een oppervlaktewaterlichaam



Bijlage 1b Begripsbepalingen – Grondwateronttrekkingen

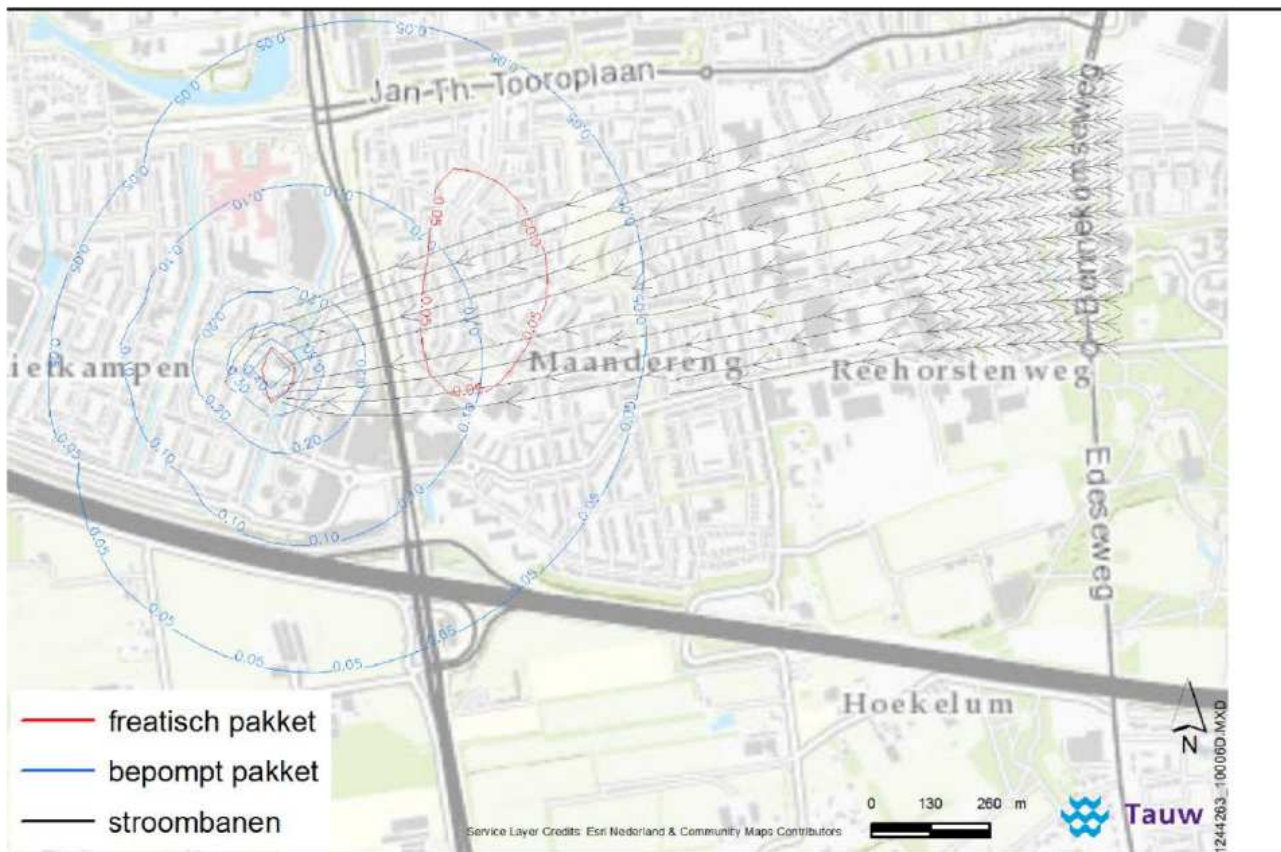
Behorende bij de vergunning voor de onttrekking van grondwater aan de Adamsdreef te Ede.

In deze vergunning wordt verstaan onder:

- a. *Protocol mechanisch boren*: Protocol: "Mechanisch boren Protocol 2101"; Mechanisch boren Protocol 2101"; Versie 3.30, vastgesteld op 16 april 2015; richtlijn van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer te Gouda;
- b. *VKB-protocol 2011*: Protocol: "Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonster en waterpassen, versie 3.2, vastgesteld op 12 december 2013". Richtlijn van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB) te Gouda;
- c. *Bodemdaling*: Optelling van inklinking, krimp en oxidatie van de bovenste grondlagen en het samendrukken en deformereren van de diepere grondlagen;
- d. *Bodemlozing*: Het definitief in de bodem brengen of doen brengen van vloeistoffen;
- e. *Droogteschade*: Schade als gevolg van een te lage grondwaterstand;
- f. *Freatisch grondwater*: Het eerste grondwater dat men aantreft als men gaat graven. Dit grondwater staat rechtstreeks in verbinding met atmosferische luchtdruk;
- g. *Hemelwater*: Verzamelnaam voor neerslag, zoals regen, sneeuw en hagel;
- h. *Hoog, middelwaardig en laag gebruik*: Kwalificatie van de toepassing van onttrokken grondwater waarbij hoogwaardig ziet op de toepassing voor drinkwater. Middelwaardige toepassingen stellen wel eisen aan de kwaliteit van het water, maar de toepassing betreft geen eerste levensbehoefte zoals voor natuurgebieden of in (de productie van) voedingsmiddelen. Laagwaardig is voor toepassingen waarvoor ook water van een mindere kwaliteit geschikt is, zoals drainage, aanvulling van vijvers, beregening en bodemsanering;
- i. *Infiltreren*: In de bodem brengen van water, ter aanvulling van het grondwater; in samenhang met het onttrekken van grondwater;
- j. *Invloedsgebied*: Het gebied waarbij de grondwaterstand als gevolg van de onttrekking van grondwater meer dan 0,05 meter lager (of bij infiltratie hoger) wordt;
- k. *Inzijing*: Neerwaarts gerichte grondwaterstroming;
- l. *Kwel*: Opwaarts gerichte grondwaterstroming;
- m. *Natschade*: Schade als gevolg van een te hoge grondwaterstand;
- n. *Onttrekken van grondwater*: Het onttrekken van grondwater door middel van een onttrekkingsinrichting;
- o. *Onttrekkingsinrichting*: Inrichting of werk, bestemd voor het onttrekken van grondwater. Inrichtingen en/of infiltratiewerken die vanwege één opdrachtgever en/of één project plaatsvinden en die een samenhangend geheel vormen, gelden als één inrichting. In één of meer van de volgende gevallen is geen sprake van een samenhangend geheel indien:
 - i. de invloedsgebieden van onttrekkingen en/of infiltraties elkaar niet overlappen;
 - ii. bij onttrekkingen een periode van drie maanden of langer ligt tussen de beëindiging van een onttrekking en het begin van de volgende onttrekking;
 - iii. is aangetoond dat voorafgaand aan een opvolgende onttrekking de grondwaterstand en de stijghoogte in de diepere watervoerende pakketten zich hebben hersteld tot het natuurlijk niveau;

- p. *Ontwatering*: De afvoer van water uit percelen over en door de grond en eventueel door drainbuizen en greppels naar een stelsel van grotere waterlopen. De afvoer van water vindt plaats onder vrij verval;
- q. *Opbarsten*: Bezwijken van de grond, door het ontbreken van vertikaal evenwicht in de grond, onder invloed van wateroverdrukken;
- r. *Retourneren van onttrokken grondwater*: In hetzelfde watervoerende pakket infiltreren van water zonder wijziging van de kwaliteit; niet als doel hebbende het grondwater aan te vullen;
- s. *Standstill beginsel*: Dit principe houdt in dat als gevolg van een ingreep in de ondergrond de kwantiteit en de kwaliteit van het grondwater niet mag verslechteren;
- t. *Strategische voorraad zoet grondwater*: De strategische zoete grondwatervoorraad is zoet grondwater dat moet worden behouden om ook in de toekomst verschillende functies, zoals voor drinkwaterwinning, te kunnen vervullen. De zoete grondwaterlichamen uit het KRW proces worden als strategische zoete grondwatervoorraad beschouwd. Dit is het zoete grondwater dat zich in de watervoerende pakketten onder de deklaag bevindt in de gebieden met overwegend zoet grondwater. Het volgende zoete grondwater is dus niet een strategische voorraad:
 - i. Het zoete grondwater in de deklaag, aangezien dit lokale, kleinschalige grondwatersystemen betreft en de zoetwatervoorraad hierin relatief klein is;
 - ii. De lokale zoete grondwaterlenzen in de gebieden met overwegend brak/zout grondwater, aangezien deze relatief klein zijn;
- u. *Verdroging*: Proces van afnemend wateraanbod (kwantitatief en kwalitatief) waardoor de grondwaterstand in een het gebied met een natuurfunctie onvoldoende hoog is of water van onvoldoende kwaliteit moet worden aangevoerd om een te lage grondwaterstand te compenseren;
- v. *Verziltting*: Toename van het zoutgehalte in het grondwater of het oppervlaktewater door natuurlijke of kunstmatige oorzaken;
- w. *Watersysteem*: Samenhangend geheel van een of meer oppervlakte- en grondwaterlichamen, met bijbehorende bergingsgebieden, waterkeringen of ondersteunende kunstwerken;
- x. *Watervoerend pakket*: Een bodemlaag die water doorvoert en die aan boven- en onderzijde begrensd wordt door een slecht doorlatende of ondoorlatende laag of door oppervlaktewater.
- y. *Zetting*: Daling van het grondoppervlak (maaiveldhoogte) veroorzaakt door een daling van de grondwaterstand.

Verlagingscontouren:



Figuur 3.9 Berekende stroombanen en verlagingpatronen van de grondwaterstand als gevolg van de grondwateronttrekking (markers geven periode van 5 jaar aan)

Datum 21 januari 2019
Onderwerp watervergunning voor locatie Singelpad/Adamsdreef te Ede
Pagina 70 van 70

Bijlage 3 Startformulier

Behorende bij de vergunning voor de onttrekking van grondwater aan de Adamsdreef te Ede.

e-mail: info@vallei-veluwe.nl

Waterschap Vallei en Veluwe
Afdeling Vergunning en Handhaving
Postbus 4142
7320 AC Apeldoorn

Onderwerp: melden startdatum uitvoering werkzaamheden

Hierbij delen wij u mee dat wij de hierna beschreven werkzaamheden gaan starten:

Locatie: Adamsdreef te Ede

Werkzaamheden:

Startdatum:

Naam contactpersoon:

Telefoonnummer:

Plaats,

Datum,

Handtekening: