



HOOGHEEMRAADSCHAP
**DE STICHTSE
RIJNLANDEN**

veilige dijken • droge voeten • schoon water

WATERVERGUNNING

Voor het onttrekken van grondwater voor reconstructie van een warmtetransportleiding ter plaatse van de Atoomweg 44 in Utrecht

Zaaknummer

56929

Datum



INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1 AANVRAAG EN BESLUIT	3
1.1 Aanvraag.....	3
1.2 Plichten	3
1.3 Besluit	4
HOOFDSTUK 2 VOORSCHRIFTEN	5
2.1 Geldigheid vergunning	5
2.2 Activiteiten en maatregelen.....	5
2.3 Algemene verplichtingen.....	7
HOOFDSTUK 3 OVERWEGINGEN	10
3.1 Beschrijving activiteiten en lokale omstandigheden.....	10
3.2 Toetsingskader en beleid	11
3.3 Toetsing op mogelijke gevolgen	13
3.4 Belangenafweging	17
3.5 Conclusie	18
HOOFDSTUK 4 PROCEDURE	19
4.1 Gevolgde procedure voor de vergunningaanvraag.....	19
4.2 Bezwaar	19
4.3 Voorlopige voorziening	19
HOOFDSTUK 5 INFORMATIE	20
5.1 Aandachtspunten	20
5.2 Zorgplicht	20
5.3 Andere benodigde vergunningen en toestemmingen	20
5.4 Heffingen.....	22
BIJLAGE 1 BEGRIPSBEPALINGEN.....	23
BIJLAGE 2 INVLOEDSGEBIED	25
BIJLAGE 3 MONITORING	26
BIJLAGE 4 START- EN EINDFORMULIER	27



HOOFDSTUK 1 AANVRAAG EN BESLUIT

1.1 Aanvraag

Dijkgraaf en hoogheemraden van het Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden hebben een vergunningaanvraag ontvangen voor het onttrekken van grondwater voor de reconstructie van een warmtetransportleiding ter plaatse van de Atoomweg 44 in Utrecht.

De aanvraag is:

- gedateerd op 7 april 2020 met kenmerk OLO5076529;
- ingekomen op 7 april 2020 en ingeboekt onder zaaknummer 56929.

De aanvraag voldoet aan de vereisten voor het aanvragen van een watervergunning als vastgelegd in de Regeling met betrekking tot het beheer en gebruik van watersystemen (Waterregeling).

1.2 Plichten

Voor de uit te voeren handelingen gelden op basis van hoofdstuk 3 van de Keur van Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden 2018 onderstaande plichten.

Vergunningplicht

Op grond van artikel 3.3 van de Keur van het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden 2018 geldt voor onderstaande handeling een vergunningplicht. Daarnaast geldt voor deze handeling een zorgplicht.

- Onttrekken van grondwater.

Voor deze handeling is deze vergunning van toepassing. Daarnaast vindt u in Hoofdstuk 5 meer informatie over de zorgplicht.



1.3 Besluit

Dijkgraaf en hoogheemraden besluiten, op grond van de bepalingen van de Waterwet, het Waterbesluit, de Waterregeling, de Keur van Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden 2018, de Algemene wet bestuursrecht (Awb) en de in hoofdstuk 3 van deze vergunning vermelde overwegingen,

1. vergunning te verlenen, als bedoeld in artikel 3.3 van de Keur, om voor de reconstructie van een warmtetransportleiding ter plaatse van de Atoomweg 44 in Utrecht, kadastrale gemeentecode CTR00, sectie E nummer(s) 441 en 1016:
 - a. gedurende 10 weken grondwater te onttrekken;
2. de in hoofdstuk 2 opgenomen voorschriften, paragraaf 1.1, de hoofdstukken 3 en 4 en de bijlagen 1, 2, 3 en 4 deel te laten uitmaken van de vergunning.
3. de vergunning te verlenen tot 1 jaar na de dag waarop deze onherroepelijk geworden is.

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

Met vriendelijke groet,
Dijkgraaf en hoogheemraden,
namens hen,

J.L.H. Gelissen
Teamleider Vergunningverlening



HOOFDSTUK 2 VOORSCHRIFTEN

2.1 Geldigheid vergunning

Voorschriften 1 Termijnen

- 1.1 Deze vergunning vervalt van rechtswege indien niet binnen 6 maanden na het onherroepelijk worden van de vergunning met de werkzaamheden gestart is.
- 1.2 De werkzaamheden dienen binnen 12 maanden na het onherroepelijk worden van de vergunning te zijn afgerond.

2.2 Activiteiten en maatregelen

Voorschriften 2 Grondwateronttrekking

- 2.1 De verlagingen van de grondwaterstanden en/of stijghoogten, het debiet, de duur van de grondwateronttrekking en de hoeveelheden, zoals in tabel 1 aangegeven, worden niet overschreden. Bij het gelijktijdig uitvoeren van de fases, wordt in ieder geval in totaal niet het debiet van 300 m³/uur, waarvan maximaal 20 m³/uur voor de freatische bemaling, overschreden.
- 2.2 De grondwateronttrekking vindt plaats door middel van een drain met pomp in de deklaag en door middel van een spanningsbemaling met verticale filters (zwaartekrachtbemaling) in het eerste watervoerende pakket of een vergelijkbare techniek waarbij de voorwaarden in tabel 1 niet overschreden worden.

Tabel 1: Overzicht bouwfasen, verlagingen en debieten voor de reconstructie van een warmtetransportleiding

Aanlegfase	Bouwonderdeel**	Afmeting van de Bouwput l x b	Maximale ontgravingdiepte		Grondwaterstands-Verlaging* tot	Stijghoogteverlaging 1 ^e wvp* tot	Max debiet		Duur van de grondwateronttrekking	Totale hoeveelheid
		m	m-mv	m NAP	m NAP	m NAP	m ³ /uur	m ³ /dag	Weken	m ³
1	Kop	20 x 4	2,1	-0,9	-	-1,10	34	800	10	44.800
2	Staart	20 x 4	3,55	-2,45	-	-2,55	125	3.000	10	176.400
3	Middenstuk	110 x 4	1,8 tot 3,2	-0,5 tot -1,9	-	-2,20	155	3.640	8	203.840
4	Freatische bemaling	150 x 4	2,1 tot 3,55	-0,5 tot -2,45	-0,8 tot -2,75	-	17	400	10	28.000
Totaal te onttrekken hoeveelheden										453.040

* op het kritische punt

** de kop en de staart worden dieper ontgraven dan het middenstuk, vanwege aansluiting, lassen en lek- en druktesten

- 2.3 Bij gebruik van een andere, vergelijkbare techniek dan beschreven in voorschrift 1.1 moet, vooraf aan de start van de grondwateronttrekking, contact opgenomen te worden met het bevoegd gezag. Bij substantiële wijziging in de uitvoering moeten aanvullende berekeningen uitgevoerd worden om vast te kunnen stellen of binnen de vergunning gewerkt kan worden. Het waterschap beslist of aanvullende berekeningen noodzakelijk zijn.



- 2.4 De grondwateronttrekking voor de reconstructie van de warmtetransportleiding wordt zodanig op de voortgang van de werkzaamheden afgestemd, dat de debieten en de onttrekkingsduur tot het strikt noodzakelijke worden beperkt.
- 2.5 Fase 1 en fase 2 (kop en staart) zijn gedurende de volledige 10 weken in bemaling. Ook zal, waar nodig, gedurende de volledige 10 weken freatisch bemalen worden. Gedurende week 2 tot en met 9 is ook fase 3 (middenstuk) in bemaling.
- 2.6 Minimaal twee weken voor de start van de werkzaamheden wordt het bemalingsplan ter goedkeuring bij het waterschap ingediend. Er mag pas met de bemaling gestart worden als het bemalingsplan is goedgekeurd.

Voorschriften 3 Monitoring

- 3.1 De bemalingswerkzaamheden worden gemonitord zoals geadviseerd in hoofdstuk 10 van "Bemalingsadvies en deelsaneringsplan Atoomweg in Utrecht" van 25 maart 2020. Als aanvulling op de voorgestelde monitoring gelden de volgende voorschriften 3.2 t/m 3.4 :
- 3.2 Invloedsgebied
 - De grondwaterstand en stijghoogten van alle peilbuizen worden dagelijks op een vaste tijd gemeten zowel vóór (tenminste vier dagen), tijdens als na (tenminste twee weken) voltooiing van de grondwateronttrekking.
- 3.3 Besturing van bemaling
 - Voor de freatische bemaling van het gehele traject en voor de spanningsbemaling van elk bouwonderdeel (de kop, de staart, middenstuk-oost en middenstuk-west) worden afzonderlijk één of meerdere pompen gebruikt. Elke pomp wordt voorzien van een watermeter.
 - De watermeters worden dagelijks op een vaste tijd uitgelezen.
- 3.4 Zetting
 - In de week voorafgaand aan de bemaling en ten minste een maand na afloop van de bemalingsperiode wordt de bouwkundige staat van de panden vastgesteld / vastgelegd door middel van het maken van foto's (van het interieur en exterieur) van alle bebouwing binnen 200 m van de bemaling.
 - Er worden hoogtemetingen verricht aan de panden uit de bouwjaren van 1960 en eerder, zoals rood omcirkeld in bijlage 3. Per pand worden voldoende hoogtebouten geplaatst om verschilzetting te kunnen bepalen (minimaal 2, als een gevel langer dan 10 m is, moet voor elke 10 m een extra hoogtebout worden geplaatst).
Vooraf dient de bouwkundige staat vastgesteld te zijn en of sprake is van schade aan de panden en de weg. Bij eventueel reeds aanwezige schade dienen aanvullende metingen aan funderingselementen ingepland te worden.
 - De hoogtebouten worden wekelijks gemeten, zowel vóór (tenminste één week), tijdens, als na (tenminste één maand), voltooiing van de grondwateronttrekking. Indien de grondwaterstand ter plaatse van de panden zakt tot onder de GLG en/of GLS moet twee keer per week gemeten worden.
- 3.5 De monitoring moet uitgevoerd worden zoals deze door het waterschap is goedgekeurd en/of is voorgeschreven.



Voorschriften 4 Grenswaarden en Maatregelen ter bescherming van belangen

- 4.1 Ten minste één week voorafgaand aan de bemaling worden hoogtevouten geplaatst op de locaties zoals aangegeven in voorschrift **Error! Reference source not found.**4, en ingemeten.
- 4.2 Binnen een week na het definitief worden van de vergunning wordt, ter goedkeuring, een plan ingediend waarin is aangegeven bij welke grondwaterstanden, stijghoogten en zakkingen maatregelen worden genomen en welke maatregelen dit zijn.
- 4.3 De absolute zakking gemeten bij een hoogtevout, zoals bedoeld in voorschrift 3.4 en voorschrift 5.7, mag niet meer bedragen dan 10 mm; de relatieve hoekverdraaiing tussen twee hoogtevouten, zoals bedoeld in voorschrift 5.7, mag ten opzichte van de nulmeting niet meer dan 1:1.000 bedragen.
- 4.4 Bij het bereiken van een absolute zakking van 10 mm op een meetpunt, zoals bedoeld in voorschrift 3.4 en voorschrift 5.7, en/of bij het bereiken van een relatieve hoekverdraaiing van 1:1.000, zoals bedoeld in voorschrift 5.7, worden mitigerende maatregelen genomen, om verdere zetting te voorkomen.

2.3 Algemene verplichtingen

Voorschriften 5 Meten, registreren en melden

- 5.1 De stijghoogte en/of grondwaterstand in de peilbuizen worden gemeten en geregistreerd zoals geadviseerd in hoofdstuk 10 van "Bemalingsadvies en deelsaneringsplan Atoomweg in Utrecht" van 25 maart 2020 en aanvullende voorschriften 3. Voorschrift 6.4 voor het in stand houden van meetputten, peilbuizen en onttrekkingsbronnen en 6.5 over mechanisch en niet mechanisch boren, zijn overeenkomstig van toepassing.
- 5.2 Op een gemotiveerd schriftelijk verzoek kan het waterschap instemmen met wijziging van de locatie van peilbuizen en de meetfrequentie van de stijghoogte en/of grondwaterstanden, zoals geadviseerd in hoofdstuk 10 van "Bemalingsadvies en deelsaneringsplan Atoomweg in Utrecht" van 25 maart 2020 en aanvullende voorschriften 3.
- 5.3 De onttrokken hoeveelheid grondwater wordt dagelijks (op een vaste tijd) gemeten en geregistreerd per pomp met één of meerdere watermeters.
- 5.4 Bij plaatsing of verwijdering van watermeters worden de registratienummers, datum, tijd en begin-/eindstand van de watermeter geregistreerd.
- 5.5 De x/y coördinaten, de bovenkant van alle peilbuizen t.o.v. mv en NAP, en de filterstelling van de peilbuizen worden ingemeten en op kaart aangegeven.
- 5.6 Genomen foto's van het interieur en het exterieur van de gebouwen, zoals opgenomen in voorschrift 3.4, worden minimaal vijf jaar bewaard en zijn inzichtelijk voor het bevoegd gezag. Op eerste aanzeggen worden deze foto's verstuurd aan het waterschap.
- 5.7 De hoogtemetingen van de meetbouten worden uitgevoerd en geregistreerd volgens voorschrift 3.4 en voorschrift 4.1.
- 5.8 De x/y coördinaten en de hoogte van alle hoogtevouten t.o.v. mv en NAP worden ingemeten en op kaart aangegeven.
- 5.9 De in tabel 2 vermelde gegevens worden via vhpost@hdsr.nl gemeld aan het waterschap volgens de aanwijzingen - onder vermelding van het betreffende onderwerp en het zaaknummer HDSR56929 -.





Tabel 2: Overzicht melding van gegevens voor de reconstructie van een warmtetransportleiding

Onderwerp		Wanneer
a.	Start van de bemaling	Ten minste 3 dagen van te voren
b.	Boorstaten van bronnen en peilbuizen*	Binnen drie dagen na plaatsing
c.	Kaart met daarop alle peilbuizen en hoogtébouten incl. XY-coördinaten en hoogte t.o.v. mv en NAP, volgens voorschriften 5.5 en 5.8	Binnen een week na de start van de bemaling
d.	Beginstand en eindstand van een watermeter inclusief datum en tijdstip van plaatsen/verwijderen, volgens voorschrift 5.4	Binnen drie dagen na plaatsing /verwijdering
e.	Hoeveelheden grondwater die volgens voorschrift 5.3 zijn gemeten en geregistreerd én de tot dan toe totaal onttrokken hoeveelheid grondwater	Wekelijks (tot een week na afloop van de bemaling)
f.	stijghoogte en/of grondwaterstanden die volgens voorschrift 5.1 zijn gemeten en geregistreerd;	Wekelijks (tot een week na afloop van de bemaling)
g.	De hoogtemetingen die volgens het voorschrift 5.7 zijn verricht.	Wekelijks (tot maand na afloop van de bemaling)
h.	Beëindiging van de bemaling	Direct na de voltooiing
i.	Verwijderen van de filters van peilbuizen en putten	Minimaal drie dagen voordat de handeling plaatsvindt

* het is voldoende om van de bronnen één representatieve boring van elke fase (kop, staart, middenstuk-oost en middenstuk-west) een boorstaat te sturen en van de peilbuizen alle boorstaten van V1-V7

- 5.10 Er wordt direct telefonisch contact opgenomen met het waterschap in geval van het bereiken van de in tabel 1 genoemde grenswaarden en in het geval van calamiteiten of bijzondere omstandigheden die op de grondwateronttrekking of op de metingen van invloed zijn.
- 5.11 Schade aan waterstaatkundige voorzieningen en/of verstoringen van de waterhuishouding, die onvoorzien is/zijn en tijdens de grondwateronttrekking door handelen in het kader van de activiteit zijn ontstaan, wordt/worden onmiddellijk aan het waterschap gemeld. De aanwijzingen en aanvullende voorschriften van het waterschap worden onmiddellijk opgevolgd.

Voorschriften 6 Beheer en onderhoud

- 6.1 De op grond van deze vergunning aanwezige werken moeten doelmatig functioneren en in goede staat van onderhoud verkeren (en met zorg worden bediend).
- 6.2 Watermeters voldoen aan de NEN-EN-ISO-4064, zijn voorzien van een keurmerk van een gecertificeerd bedrijf en zijn geïnstalleerd volgens de richtlijnen van de fabrikant. Een watermeter is geïjkt vóór de ingebruikname. Een ijkrapport mag niet ouder dan 2 jaar zijn en ijkrapport(en) is/zijn beschikbaar. De gemeten onttrokken hoeveelheid grondwater wijkt niet meer dan 5% af van de werkelijk onttrokken hoeveelheden.
- 6.3 Gedurende de periode dat de metingen uit voorschrift 5.3 over meten en registreren van hoeveelheden niet kunnen plaatsvinden, worden de onttrokken hoeveelheden grondwater geschat en geregistreerd. Wijkt deze schatting in belangrijke mate af van de hoeveelheid die volgens het waterschap onttrokken is, dan stelt het waterschap de hoeveelheid vast.
- 6.4 De peilbuizen moeten in stand gehouden worden voor de stijghoogte- en/of grondwaterstandsmetingen, zodat de betrouwbaarheid en continuïteit van de



waarnemingen gewaarborgd blijven. Een geconstateerd defect is uiterlijk binnen twee werkdagen hersteld.

- 6.5 Bij het realiseren en bij (geheel of gedeeltelijk) buiten gebruik stellen van de onttrekkingsputten en peilbuizen wordt gewerkt volgens de protocollen 2001 en/of 2101; Protocol 2001: Het protocol "Plaatsen handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen, Instrumenten voor beter en eenvoudiger bodembeheer"(versie 6.0, 1 februari 2018), richtlijn van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, Gouda. Protocol 2101: Het protocol "Mechanisch boren, Instrumenten voor beter en eenvoudiger bodembeheer"(versie 4.0, 1 februari 2018), richtlijn van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, Gouda.

Voorschriften 7 Beheer van gegevens

- 7.1 Tijdens de werkzaamheden is op de locatie van het werk een exemplaar van deze vergunning beschikbaar.
- 7.2 Er wordt een logboek bijgehouden. De gegevens in het logboek worden ten minste drie jaar en, op aanwijzing van het waterschap, zo nodig langer bewaard. Het logboek bevat ten minste alle meetgegevens uit de voorschriften 5.1 over grondwaterstanden, 5.2 over hoeveelheden, 5.4 over plaatsen en verwijderen van meters, 5.5 en 5.8 over locaties peilbuizen en hoogtebouten, 5.6 over foto's, 5.7 over hoogtemetingen en de rapportages uit 6.12 over ijkrapporten.

Voorschriften 8 Onvoorziene omstandigheden

- 8.1 Wanneer als gevolg van calamiteiten of bijzondere omstandigheden niet aan de vergunningsvoorwaarden kan worden voldaan, wordt dit direct gemeld aan het waterschap. De aanwijzingen van het waterschap worden direct opgevolgd.
- 8.2 Als nadelige gevolgen of schade voor het waterschap of voor derden door de grondwateronttrekking optreden, moeten alle redelijkerwijs mogelijke maatregelen genomen worden om de nadelige gevolgen of schade voor het waterschap, dan wel derden, te voorkomen of op te heffen, dan wel mitigerende maatregelen te treffen. De aanwijzingen en de aanvullende voorschriften van het waterschap worden onmiddellijk opgevolgd.



HOOFDSTUK 3 OVERWEGINGEN

3.1 Beschrijving activiteiten en lokale omstandigheden

Activiteit

Er is vergunning aangevraagd voor het onttrekken van grondwater ten behoeve van de reconstructie van een warmtetransportleiding aan de Atoomweg in Utrecht. De warmtetransportleiding bestaat feitelijk uit twee leidingen; een warmteleiding en een retourleiding, die 0,5 m uit elkaar liggen. In dit document wordt met de warmtetransportleiding, beide leidingen bedoelt.

De warmtetransportleiding wordt over 150 m vervangen en dieper aangelegd, zodat ter plaatse het terrein ingericht kan worden als distributiecentrum met verdiepte laaddocks. Voor de reconstructie van de warmtetransportleiding is een tijdelijke grondwateronttrekking nodig om de grondwaterstand te kunnen verlagen en de werkzaamheden te kunnen uitvoeren. De bouwfasen, de bijbehorende maximale ontgravings- en stijghoogteverlagingsniveau's per fase evenals de maximaal te onttrekken hoeveelheden grondwater zijn vermeld in tabel 1 van hoofdstuk 2. De start van de grondwateronttrekking is gepland in april 2020 en de grondwateronttrekking zal 10 weken duren.

De reconstructie vindt plaats in drie fasen; de kop, het middenstuk en de staart. De kop en staart zijn gedurende de volledige 10 weken in bemaling. Deze leidingstukken worden aangesloten op de bestaande leiding en mogen niet onder water komen te staan vooraf aan de aansluiting, om de isolerende werking te garanderen. Het middenstuk zal gedurende acht weken gelijktijdig met de kop en staart bemalen worden. In eerste instantie wordt het hele middenstuk ontgraven, naarmate het werk vordert zal telkens een stuk sleuf van het middenstuk afgedicht worden.

De bouwput is in zijn geheel ongeveer 150 m lang en 4,0 m breed. Het werk wordt met een sleufbekisting uitgevoerd, waarbij een bemalingsstreng rondom de bouwput wordt geplaatst. De bouwonderdelen kop, staart, middenstuk-west en middenstuk-oost worden elk met een eigen pomp bemalen. Op de streng zijn verticale filters aangesloten met een filterstelling in het eerste watervoerende pakket (3,0 tot 8,0 m-mv). De hart op hart afstand van de filters is maximaal 3,0 m. Daarnaast zal in de bouwput met behulp van een drain en een kloppomp het zijdelings toestromende grondwater en hemelwater verwijderd worden.

Geohydrologie

De reconstructie en de grondwateronttrekking vindt plaats op en in een zandbodem met klei en veen in de deklaag. Aan de hand van het op projectlocatie uitgevoerde grondonderzoek en gegevens uit REGIS II van TNO is de bodemopbouw in tabel 3 geschematiseerd:



Tabel 3: Geschematiseerde bodemopbouw en grondwaterstand (laag 0 en 1) en stijghoogte (laag 2 en verder) op locatie

Laag	Diepte (m NAP)	Bodem-Beschrijving	Model-parameters	Grondwaterstand en stijghoogte (m NAP)	
				GHG/GHS	GLG/GLS
0	+1,3 tot -0,2	Siltig, matig grof zand	kD = 1,5 á 7,5 m ² /dag	+0,5	
1	-0,2 tot -1,2	Klei, siltig, venig, soms zandig	C = 100 d*		
	-1,2 tot -2,2	Veen, soms siltig	C = 100 d*		
2	-2,2 tot -25,0	Fijn zand	kD = 545 á 1.090 m ² /dag	-0,25	-0,65
	-25,0 tot -30,0	Grof zand	kD = 250 á 500 m ² /dag		
	-30,0 tot -41,5	Matig tot grof zand	kD = 575 á 1.150 m ² /dag		
3	-41,5 tot -42,5	Klei	C = 100 d		
4	-42,5 tot -46,0	Matig tot grof zand	kD = 1.000 m ² /dag		
5	-46,0 tot -56,0	Klei	C > 1.000 d		

Een freatische grondwateronttrekking wordt in het model gesimuleerd met een hoge weerstand voor de deklaag.

Voor het bemalingsadvies en voor de inschatting van de gevolgen door derden, is uitgegaan van de hoogst gemeten grondwaterstand (NAP +0,5 m, freatisch) en de GHS (NAP-0,25 m, 1^e watervoerende pakket), waarmee de uiterste situatie in beeld wordt gebracht.

Waterbezwaar / Grondwateronttrekking

Het waterbezwaar als vermeld in het bemalingsadvies is berekend met het rekenprogramma *GMS Modflow*. Daarbij is uitgegaan van de geohydrologische parameters zoals vermeld in tabel 3, de hoogste gemeten freatische grondwaterstand en de GHS. In het programma is het Amsterdam-Rijnkanaal en ander oppervlaktewater meegenomen.

Het maximum debiet van 300 m³/uur wordt bereikt als alle vier de fase tegelijkertijd in bemaling zijn. Zodoende wordt de gewenste grondwaterstands- en stijghoogteverlaging bereikt. In totaal zal er maximaal 411.000 m³ grondwater worden onttrokken. De maximale ontgravingsdiepte en stijghoogteverlaging worden bereikt bij de staart en zijn respectievelijk NAP -2,45 m en NAP -2,55 m (de maximale verlaging van de freatische grondwaterstand is dan NAP -2,75 m). In de andere fasen zijn de ontgravingsdiepte en de stijghoogteverlagingen minder groot. Het grootste debiet wordt bereikt als alle vier de fasen tegelijkertijd in bemaling zijn (zie tabel 1). Tijdens de bemaling wordt gestreefd naar het minimaliseren van het debiet.

Lozing

De lozing van het grondwater vindt plaats op het nabij gelegen oppervlaktewater de Kernhaven. Rijkswaterstaat is bevoegd gezag voor de lozing en wordt daarom niet in deze vergunning meegenomen.

3.2 Toetsingskader en beleid

3.2.1 Toetsingskader

De Waterwet omschrijft in artikel 2.1 de algemene doelstellingen die richtinggevend zijn bij de uitvoering van het waterbeheer:

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



Deze doelstellingen vormen in onderlinge samenhang het toetsingskader bij vergunningverlening. Een vergunning moet wegens artikel 6.21 van de Waterwet worden geweigerd voor zover verlening daarvan niet verenigbaar is met de doelstellingen, zoals bedoeld in artikel 2.1 en 6.11 van de Waterwet.

De doelstellingen zijn geconcretiseerd in de Keur en via normen en beleid ten aanzien van veiligheid, waterkwantiteit, waterkwaliteit en maatschappelijke functievervulling 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 en in beleidsregels. De vastgestelde normen en het beleid zijn richtinggevend bij de toetsing of een aangevraagde handeling verenigbaar is met de doelstellingen voor het waterbeheer.

3.2.2 Beleid

Voor het onttrekken en lozen van grondwater, als genoemd in artikel 6.5, lid b van de Waterwet, zijn in de Keur voorwaarden gesteld. Indien niet kan worden voldaan aan de voorwaarden voor het onttrekken van grondwater onder een algemene regel, kan middels het verlenen van een vergunning toestemming worden verleend om toch grondwater te mogen onttrekken en lozen. Bij het onttrekken en lozen van grondwater kunnen belangen met elkaar in conflict komen. Daarom is er beleid ontwikkeld om de belangen zorgvuldig af te wegen.

Het waterschap toetst de grondwateronttrekking en de lozing aan het beleid van de provincie Utrecht en het waterschapsbeleid voor veiligheid, waterkwantiteit- en kwaliteit en maatschappelijke functievervulling door watersystemen. Dit beleid is te vinden in de volgende plannen:

- Het Bodem-, Water- en Milieuplan 2016-2021 van de provincie Utrecht;
- Het Nationaal Waterplan 2016-2021, het landelijk te voeren waterkwaliteitsbeleid staat vermeld in het Nationaal Waterplan uit december 2015;
- Het Waterbeheerplan Waterkoers 2016-2021 van Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden. Hierin is het waterbeheer beschreven voor alle taakvelden van het waterschap: de zorg voor schoon water, veilige dijken en droge voeten..
- Beleidsregels op grond van de Keur van het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden 2018, vastgesteld op 5 februari 2019.

Het beleid komt in het kort neer op het volgende.

1 Behoud van de grondwaterkwantiteit

De onttrekking wordt tot een minimum beperkt om de gewenste drooglegging te bereiken en het grondwater wordt bij voorkeur terug in het milieu gebracht.

2 Behoud van de grondwaterkwaliteit

Negatieve effecten op de grondwaterkwaliteit worden zoveel mogelijk voorkomen.

3 Beschermen van de belangen van derden

De bij het grondwater betrokken belangen van derden worden zoveel mogelijk beschermd tegen de gevolgen van de grondwateronttrekking.

4 Beschermen van de waterhuishouding en voorzieningen

Verstoring, belemmering en/of schade aan de waterhuishouding en voorzieningen moeten voorkomen worden of direct worden opgeheven.

Het beleid voor het behoud van grondwaterkwantiteit en -kwaliteit en het beschermen van belangen van derden is relevant voor deze vergunning. Voor de afweging wordt verwezen naar paragraaf 3.4.





3.3 Toetsing op mogelijke gevolgen

3.3.1 Gevolgen van de grondwateronttrekking

Het verlagen van de grondwaterstand en/of stijghoogte ter plaatse van de bouwput heeft gevolgen voor de grondwaterstand en/of stijghoogte in de omgeving. De verlaging neemt af, naarmate de afstand tot de bouwput toeneemt. De verlaging van de grondwaterstand en/of stijghoogte tot 5 cm ten opzichte van de reguliere hoogte is het invloedsgebied. Het invloedsgebied van de grondwateronttrekking op de omgeving van de bouwlocatie is berekend met het rekenprogramma GMS Modflow. Daarbij is uitgegaan van de fase met de grootste grondwateronttrekking (de bemaling van het middenstuk in combinatie met de kop- en staart bemaling), de GHS in het 1^e watervoerende pakket en de hoogste gemeten freatische grondwaterstand. De effecten zijn in tabel 4 en in bijlage 2 weergegeven.

Als de grondwateronttrekking bij lage grondwaterstanden plaatsvindt (b.v. in de zomer) dan hoeft de grondwaterstand minder te worden verlaagd en volstaat een kleiner debiet om de bouwput droog te houden. De invloed van de grondwateronttrekking en de verlagingen zijn dan kleiner.

Tabel 4: Hydrologisch invloedsgebied van de reconstructie

Afstand tot de bouwput (m)	Verwachte maximale grondwaterstandsverlaging (t.o.v. NAP+0,5 m) (m)	Verwachte maximale stijghoogteverlaging (t.o.v. NAP-0,25 m) (m)
In de bouwput	3,25	2,30
10	1,80	2,00
20	1,00	1,25
40	0,05	1,05
50	-	0,75
140	-	0,60
200	-	0,50
830	-	0,25
1.500	-	0,10
1.700	-	0,05

Het onttrokken grondwater wordt geloosd op de Kernhaven / Amsterdam Rijnkanaal. Rijkswaterstaat is bevoegd gezag voor de kwaliteit en kwantiteit van de lozing.

Ter controle van de berekende effecten van de grondwateronttrekking schrijft het waterschap voor dat gedurende de grondwateronttrekking de grondwaterstanden en de stijghoogtes in de omgeving van de onttrekkingsbron worden gemeten en geregistreerd.

3.3.2 Toetsing gevolgen van de grondwateronttrekking op de omgeving

De verlaging van de grondwaterstand en/of stijghoogte binnen het invloedsgebied heeft gevolgen voor de omgeving. Grondwater dient uiteenlopende belangen. Het wordt gebruikt voor drinkwaterbereiding, voor industriële doeleinden of voor beregening. Natuur is afhankelijk van de grondwaterstand en de kwaliteit van opwellend grondwater. Landbouw en bebouwing vereisen een bepaalde grondwaterstand en grondwater wordt steeds vaker gebruikt voor ondergrondse energieopslag. De gevolgen van de verlagingen worden hieronder getoetst.

Invloed op waterkeringen

Een grondwateronttrekking of retourbemaling kan op verschillende manieren effect hebben op een waterkering. Verandering van de grondwaterstand onder of in de nabijheid van een



waterkering kan leiden tot instabiliteit of zetting van het dijklichaam en tot piping (water dat in een baan door de dijk stroomt). Ook het maken van een boorgat kan leiden tot piping. Ten slotte kan het veen in de bodem onder een kering uitdrogen, waardoor gevaar ontstaat voor verplaatsen van de waterkering.

Binnen het invloedsgebied van de bemaling komt vanaf 200 meter afstand een waterkering voor. Het betreft de waterkering langs het Amsterdam Rijnkanaal en bijbehorende havens. Het kanaal heeft een diepte van ca. 6 m-mv en de damwanden reiken tot minimaal 12 m-mv. De verlaging van de stijghoogte en grondwaterstand is naar verwachting minder dan 0,05 m. Negatieve effecten voor de waterkering worden niet verwacht.

Invloed op bebouwing en infrastructuur

Bebouwing en infrastructuur kunnen als gevolg van (ongelijke) zakkingen schade ondervinden. De kans op zakkingen is vooral aanwezig als de grondwaterstand of stijghoogte in zettingsgevoelige lagen als klei en veen wordt verlaagd beneden de GLG. Een lage grondwaterstand kan ook leiden tot paalrot en verzakking van op houten palen gefundeerde gebouwen als het drooggevalen hout in contact komt met zuurstof.

In het bemalingsadvies is een berekening van de mogelijk zetting van het maaiveld toegevoegd. Er is gerekend op basis van worst-case; een stationaire verlaging, zonder voor belasting en na 10 weken bemaling. Met deze uitgangspunten is de zetting naast de bouwput berekend op 67,4 mm. Het is aannemelijk dat door voorbelasting, trillingen van goederenvervoer (van een oude spoorlijn parallel aan de Atoomweg), schommelingen in de grondwaterstand en stijghoogte de werkelijke zetting van de bodem veel kleiner zal zijn. Binnen het invloedsgebied van de bemaling komt op palen en op staal gefundeerde bebouwing voor. De dichtstbijzijnde bebouwing en/of infrastructuur ligt op 25 m afstand. Het gaat hier om bebouwing van na 1997. Deze bebouwing is op palen gefundeerd waardoor risico op schade door zetting van het maaiveld niet wordt verwacht.

Op ca 140 m en 200 m afstand van de bouwput is bebouwing aanwezig met fundering op staal. Daar zal de stijghoogte, naar verwachting, respectievelijk 0,6 m en 0,5 m worden verlaagd. De berekende zetting van het maaiveld ter plaatse is 8,0 en 6,7 mm. Ook hier is een worst-case berekend en is het aannemelijk dat de zetting kleiner zal zijn door voorbelasting, trillingen en schommeling in de grondwaterstand en stijghoogte.

Negatieve effecten voor bebouwing en infrastructuur worden niet verwacht. Wel zal er monitoring plaats vinden.

Invloed op mobiele bodemverontreinigingen

Bodem- en grondwaterverontreinigingen kunnen als gevolg van een wijziging in de stromingsrichting van het grondwater verspreid worden met schade aan het bodem- en grondwatermilieu als gevolg.

In de stad Utrecht heeft het bevoegd gezag Wet bodembescherming (Wbb) in het kader van gebiedsgericht grondwaterbeheer (GGB) een dynamische zone aangewezen, met daar omheen een bufferzone. Binnen deze dynamische zone beschouwd het Wbb bevoegd gezag het verplaatsen van verontreinigen niet direct als een probleem, mits de verplaatsing binnen de grenzen van het beheergebied blijft. De bufferzone is bedoeld om verspreiding naar de schone zone te voorkomen.

De projectlocatie ligt in de bufferzone en de schone zone. Op het terrein, niet ter plaatse van de werkzaamheden, ligt een verontreiniging met BTEXN en PAK. Deze is in 2019 gesaneerd waarbij een restverontreiniging met PAK is achtergebleven in het freatische pakket. Het gaat hier om een immobiele verontreiniging.



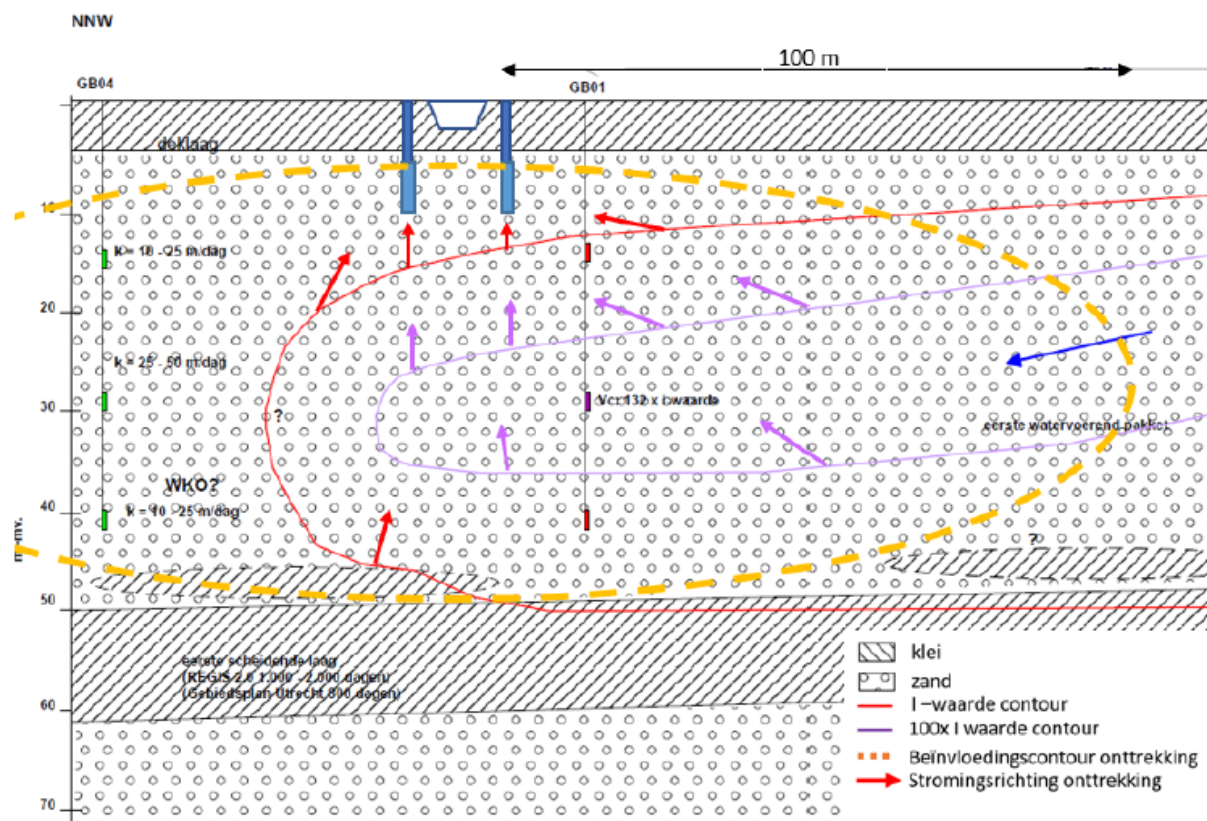
Op zeer korte afstand van de bouwput ligt een grondwaterverontreiniging met VOCI (voornamelijk vinylchloride en cis-1,2-dichlooretheen). De verontreiniging ligt op de grens van de bufferzone met de schone zone (zie figuur 1).



Figuur 1: ligging verontreiniging t.o.v. de bouwput en de bufferzone

De bronlocaties zijn bekend bij het bevoegd gezag Wbb. De verontreiniging met VOCI is vanaf de bron in noordwestelijke richting (in de richting van de projectlocatie) verspreid. In een monitoringspeilbuis ten zuidwesten van de projectlocatie is op verschillende diepte verontreiniging met VOCI aangetroffen boven de interventiewaarde. Verontreiniging wordt ter plaatse geconstateerd op een diepte vanaf 12 m-mv en verwacht tot aan de scheidende laag (ca. 50 m-mv) met een piek op ca 30 m-mv. Het is zeer waarschijnlijk dat met de spanningsbemaling verontreiniging zal worden aangetrokken en daarmee dus sprake is van een verplaatsing van de verontreiniging. Dit betekent verplaatsing van de verontreiniging van de boringsvrije zone richting de bufferzone. De risico's voor de drinkwaterwinning worden zo (in beperkte mate) verminderd. Risico's voor de mens worden uitgesloten omdat de verplaatsing niet de grens tussen eerste watervoerende pakket en deklaag zal overschrijden.

Berekening wijst uit dat er onder invloed van de grondwateronttrekking tot op 100 m afstand verontreiniging wordt aangetrokken in de richting van de projectlocatie (zie figuur 2). De verontreiniging zal zowel horizontaal als verticaal verplaatsen. De verticale verplaatsing zal vooral een verandering in concentratie zijn op ondiepere punten.



De grondwateronttrekkingen bevinden zich binnen de buffer zone en de schone zone. Om de risico's te minimaliseren, zullen de filters op voldoende diepte in het eerste watervoerende pakket worden geplaatst zodat contact met mensen wordt voorkomen. Daarnaast wordt het debiet zoveel mogelijk beperkt, zodat ook verplaatsing ook zoveel mogelijk wordt beperkt. Verder zal ook gemonitord worden.

Invloed op archeologische waarden

Voor archeologische waarden geldt in ieder geval een onderzoeksverplichting bij ingrepen vanaf 0.3 m-mv en een oppervlakte van in totaal 50 m² of meer.

1620585
HDSR56929



Invloed op een grondwaterbeschermingsgebied

Het projectgebied ligt gedeeltelijk binnen de boringsvrije zone van drinkwaterwinning Leidsche Rijn. Het invloedsgebied van de bemaling in het eerste watervoerende pakket reikt tot aan het waterwingebied van de winning.

De Winning vindt plaats in een dieper watervoerend pakket. Voor de boringsvrije zone zijn regels gesteld door de Provincie Utrecht om het dieper liggende watervoerende pakket te beschermen. Binnen de boringsvrije zone is een boring tot 40 m-mv en bronbemaling toegestaan. Het is onwaarschijnlijk dat de bemaling een negatief effect heeft op de drinkwaterwinning.

Invloed op andere grondwateronttrekkingen

Binnen het invloedsgebied en de periode van de bemaling komen voor zover bekend geen andere bemalingen voor.

Binnen het invloedsgebied van de bemaling bevinden zich, vanaf ca. 275 m afstand, wel zes bodemenergiesystemen (warmte koude opslagsystemen; WKO). De filters van deze WKO's bevinden zich in het eerste watervoerende pakket, tussen de 20 en 50 m diepte. De verlaging van de stijghoogte ter plaatse van deze WKO's is maximaal 30 cm.

Negatieve effecten voor grondwateronttrekkingen van derden worden niet verwacht.

Invloed op natuur, landbouw, bomen en stadsgroen

Een verlaging van de stijghoogte en/of grondwaterstand kan de vochtvoorziening voor begroeiing nadelig beïnvloeden. Dit kan vooral tijdens het groeiseizoen (maart tot en met oktober) schadelijke gevolgen hebben voor het groeiproces van de bomen en groenvoorzieningen in de directe omgeving van de grondwateronttrekking. Een verlaging in een natuurgebied kan resulteren in verdroging of in de aanvoer van grote hoeveelheden gebiedsvreemd water van afwijkende kwaliteit. Dit heeft een nadelige invloed op de flora en fauna.

Binnen het invloedsgebied van de bemaling komen geen natuurwaarden, landbouwgronden en landgoederen voor en slechts minimaal stadsgroen. Het stadsgroen bestaat uit een een groenstrook met een bomensingel. Het stadsgroen ligt buiten het invloedsgebied van de freatische bemaling.

Negatieve effecten voor natuur, landbouw, stadsgroen en bomen worden niet verwacht.

Invloed voor de waterhuishouding en voorzieningen

De vergunningaanvraag is getoetst op:

- negatief effect op grondwaterregime;

Met de geringe hoeveelheden te onttrekken grondwater worden verstoring, belemmering en/of schade aan de waterhuishouding en voorzieningen niet verwacht.

Voor de belangenafweging verwijst het waterschap naar paragraaf 3.4.

3.4 Belangenafweging

Het belang van de aanvrager voor het onttrekken van grondwater is de reconstructie van de warmtetransportleiding in den droge uit te kunnen voeren. Om dit te kunnen uitvoeren worden de stijghoogte en/of grondwaterstand verlaagd op de locatie. Het onttrokken grondwater wordt geloosd op de Kernhaven.



Behoud van de grondwaterkwaliteit en -waterkwantiteit

De aanvraag is getoetst aan het beleid voor water. Daarbij is vastgesteld dat het water uit de deklaag en plaatselijk uit het eerste watervoerende pakket niet gebruikt wordt. Het grondwater wordt enkel onttrokken ten behoeve van het verkrijgen van de benodigde verlaging om in de droge de werkzaamheden uit te kunnen voeren.

De grondwateronttrekking wordt beperkt tot het strikt noodzakelijke en heeft een bovengrens van maximaal 300 m³/uur. De grondwateronttrekking draagt mogelijk bij aan de verwijdering op aanwezige verontreinigingen in het grondwater.

Hergebruik van het opgepompte water is geen optie omdat op het terrein geen toepassingsmogelijkheden zijn en het water voor een belangrijk deel verontreinigd is.

Op basis van het tijdelijke karakter, de relatief korte duur, het grondwater ondiep onttrokken wordt en daardoor zuurstofrijk is, de geringe effecten op de omgeving en de verplaatsing van verontreiniging door retourbemaling wordt het toepassen van een retourbemaling als niet doelmatig beschouwd. De hoeveelheid te onttrekken grondwater wordt beperkt door het grondwater ondiep te onttrekken en de grondwaterstand niet verder te verlagen dan strikt noodzakelijk (maximaal 0,3 m onder de onderkant van de bouwputbodem van de aan te leggen warmtetransportleiding). Door middel van monitoring wordt de grondwaterstandsverlaging gecontroleerd.

De verspreiding van bodemverontreiniging als gevolg van de bemaling is een punt van aandacht. De initiatiefnemer stemt met het Wbb bevoegd gezag af over de maatregelen die genomen moeten worden om de verspreiding van de verontreiniging te minimaliseren.

Beschermen van belangen van derden:

Er worden maatregelen getroffen om de effecten van de grondwateronttrekking te volgen en schade aan bebouwing en bodemmilieu te voorkomen. Deze maatregelen zijn in de voorschriften van de vergunning opgenomen. Overige belangen binnen het invloedsgebied, zoals natuur, groenvoorziening, landbouw, archeologie, onttrekking van derden en drinkwatervoorziening worden naar verwachting niet negatief beïnvloed door de grondwateronttrekking. Hiervoor zijn geen voorschriften opgenomen.

Beschermen van de waterhuishouding en voorzieningen:

Met de voorzorgsmaatregelen in acht neming, wordt schade aan de waterhuishouding en voorzieningen en ecologie niet voorzien.

3.5 Conclusie

Met inachtneming van de aan dit besluit verbonden voorschriften, die de zorg voor andere grondwater gerelateerde belangen in voldoende mate waarborgen, kan het waterschap de aanvraag voor het onttrekken van grondwater honoreren.



HOOFDSTUK 4 PROCEDURE

4.1 Gevolgde procedure voor de vergunningaanvraag

Bij de besluitvorming is de procedure van de afdeling 4.1.1 van de Algemene wet bestuursrecht gevolgd.

Vergunningplicht

De uit te voeren activiteiten zijn vergunningplichtig op basis van hoofdstuk 3 van de Keur van het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden 2018 en de bijbehorende uitvoeringsregels. Er zijn voorwaarden gesteld voor het onttrekken van grondwater, als genoemd in artikel 6.5, lid b van de Waterwet en het lozen van grondwater, als genoemd in artikel 6.5 lid a van de Waterwet.

4.2 Bezwaar

Op grond van de Algemene wet bestuursrecht kunnen belanghebbenden, gedurende een periode van zes weken vanaf de dag na bekendmaking, tegen deze vergunning een bezwaarschrift indienen. Het bezwaarschrift moet worden gericht aan ons waterschap. In het bezwaarschrift moet aangegeven worden om welke vergunning het gaat en waarom u het niet eens bent met de vergunning. Het bezwaarschrift bevat verder het kenmerk van de vergunning, uw naam en adres en een dagtekening. Een bezwaarschrift kan worden ingediend bij het college van dijkgraaf en hoogheemraden van het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden en worden gestuurd naar Postbus 550, 3990 GJ te Houten of post@hdsr.nl onder vermelding van het zaaknummer. Tevens is het mogelijk om bezwaar in te dienen via een e-formulier op onze website <https://www.hdsr.nl/vergunningen/bekendmaking-bezwaar/>.

4.3 Voorlopige voorziening

Als er naar uw mening tijdelijke maatregelen nodig zijn waarmee niet tot de beslissing op het bezwaarschrift kan worden gewacht, kunt u, gelijktijdig met het bezwaarschrift, een verzoek om een voorlopige voorziening, inclusief schorsing, indienen. Het verzoek richt u aan:
Rechtbank Midden-Nederland
Afdeling bestuursrecht
o.v.v. voorlopige voorzieningen
Postbus 16005
3500 DA Utrecht

U kunt ook digitaal een verzoek indienen bij genoemde rechtbank via <http://loket.rechtspraak.nl/bestuursrecht> (onder het kopje “Beroep instellen bestuursrecht”, kan de optie “Indienen verzoekschrift voorlopig voorziening” worden gekozen). Daarvoor moet u wel beschikken over een elektronische handtekening (DigiD). Kijk op de genoemde site voor de precieze voorwaarden.

Voor het indienen van een verzoek om voorlopige voorziening zijn griffierechten verschuldigd. Voor natuurlijke personen €178,- en voor rechtspersonen €354,-. Bij uw verzoek stuurt u zowel een kopie van uw bezwaarschrift als van de vergunning mee.



HOOFDSTUK 5 INFORMATIE

5.1 Aandachtspunten

Naast de voorschriften in hoofdstuk 2 van de vergunning moet rekening worden gehouden met het volgende:

- Er dient alles in het werk te worden gesteld om te voorkomen dat het waterschap of derden, door het gebruik van deze watervergunning, schade ondervinden.
- Indien er door het gebruik van deze watervergunning verontreiniging van oppervlaktewater ontstaat, dan wordt dit onmiddellijk en volledig opgeruimd.
- De vergunning geldt tevens voor de rechtsopvolgers van de vergunninghouder (tenzij in de vergunning anders is bepaald). (artikel 6.24 lid 1 Waterwet)
- Bij rechtsopvolging doet de rechtsopvolger binnen vier weken nadat de vergunning voor hem is gaan gelden, daarvan mededeling aan het bevoegd gezag (artikel. 6.24 lid 2 Waterwet).

5.2 Zorgplicht

Degene die krachtens deze vergunning handelingen verricht, heeft, volgens artikel 3.1 van de Keur van het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden 2018, ook altijd een zorgplicht. Dit betekent dat de zorgplicht ook van toepassing is op de handelingen die vergunningplichtig zijn. Het is van belang dat wordt voorkomen dat het waterschap of derden schade ondervinden. Als er toch schade ontstaat of is ontstaan dan heeft degene die krachtens deze vergunning handelingen verricht de plicht dit direct te melden aan het waterschap.

Hieronder wordt de zorgplicht nader aangeven per handeling. De nummering komt overeen met de hoofdstukindeling van de “Uitvoegingsregels bij de Keur 2018”:

56.3 Zorgplicht (met betrekking tot bemaling in bouwput)

Bij de zorgplicht moet de belangen van derden (zoals bebouwing, infrastructuur, waterkeringen, mobiele verontreiniging, archeologie, andere grondwateronttrekkingen, natuur, landbouw, bomen en stadsgroen) in acht worden genomen en schade worden voorkomen. Zorgplicht kan bijvoorbeeld inhouden dat:

- het werk na afloop van de grondwateronttrekkingen altijd in nette staat wordt achtergelaten.
- de grondwateronttrekking tot een minimum wordt beperkt, waarmee de effecten van de grondwateronttrekking op de omgeving (en daarmee het risico op schade) zoveel mogelijk wordt beperkt.
- bij kwetsbare bebouwing extra maatregelen worden genomen om schade te voorkomen.

Het is aan initiatiefnemer om al datgene te doen of na te laten waardoor aan de zorgplicht wordt voldaan.

5.3 Andere benodigde vergunningen en toestemmingen

U moet er rekening mee houden dat er naast de onderhavige vergunning, voor de handelingen waarop de vergunning betrekking heeft, wellicht nog meer vergunningen en/of ontheffingen vereist zijn. Tevens is het mogelijk dat u toestemming nodig heeft van een eventuele (mede) eigenaar of gebruiker van de grond. U kunt pas beginnen met de werkzaamheden, wanneer u van alle betreffende instanties de benodigde vergunningen en dergelijke heeft ontvangen.



Voor het lozen van grondwater moet in ieder geval rekening worden gehouden met:

- Besluit lozen buiten inrichtingen / Activiteitenbesluit milieubeheer
- Gebiedsgericht grondwaterbeheer in Utrecht

5.3.1 Besluit lozen buiten inrichtingen / Activiteitenbesluit milieubeheer

Het onttrokken grondwater wordt geloosd op de Kernhaven. Rijkswaterstaat is bevoegd gezag voor deze lozing zowel kwalitatief als kwantitatief.

In het Besluit lozen buiten inrichtingen (Blbi) en het Activiteitenbesluit milieubeheer (Activiteitenbesluit) staan algemene regels voor onder andere de lozingen in een oppervlaktewater. In deze besluiten worden voor een aantal lozingen de vergunningplicht volgens artikel 6.2 van de Waterwet opgeheven en vervangen door algemene regels. Voor de exacte inhoud van deze algemene regels verwijst het waterschap naar het [Besluit lozen buiten inrichtingen](#) en het [Activiteitenbesluit milieubeheer](#).

Voor het lozen van het grondwater moet worden voldaan aan de kwaliteitseisen opgenomen in artikel 3.2 van het Blbi en Activiteitenbesluit. Daarin zijn eisen gesteld met betrekking tot visuele verontreiniging (o.a. door ijzer) en onopgeloste stoffen (ten hoogste 50 mg/l in enig steekmonster). Naast deze algemene regels is ook de zorgplicht (artikel 2.1) van toepassing op het lozen van grondwater.

Indien niet kan worden voldaan aan de voorwaarden gesteld in het Blbi en Activiteitenbesluit, of wanneer er stoffen worden geloosd die niet uitputtend zijn geregeld, moet maatwerk aangevraagd worden.

5.3.2 Gebiedsgericht grondwaterbeheer Utrecht

Vanaf 2016 is in de stad Utrecht het gebiedsplan voor grondwater van kracht. Voor de gemeente Utrecht staat de gebiedsgerichte aanpak voor het beschermen, verbeteren en benutten van de ondergrond centraal. Ten behoeve van het gebiedsplan is de stad ingedeeld in drie verschillende zones, waarvoor verschillende voorwaarden gelden:

- dynamische zone, de meest vervuilde zone. Voor deze hele zone gelden dezelfde regels
- bufferzone, niet overal even vervuild; hier moet worden ingegrepen als vervuild grondwater naar het schone gebied dreigt te stromen. Binnen dit gebied gelden niet overal dezelfde regels
- schone zone, vervuild grondwater mag niet naar dit gebied kunnen stromen. Daarom gelden hier strengere regels

Door gebruik te maken van het gebiedsplan, is het niet langer nodig om voor alle werkzaamheden een apart saneringsplan te maken. Aan het gebruik van het gebiedsplan zijn kosten verbonden, maar dit is voordeliger dan een apart saneringsplan.

De gebiedsgerichte aanpak geldt voor de dynamische zone en de bufferzone. In de dynamische zone en in delen van de bufferzone is grondwaterverontreiniging aanwezig en accepteren we onder bepaalde voorwaarden verplaatsing van deze verontreiniging binnen het gebied.

In de schone zone is het nodig om een saneringsplan te maken als de werkzaamheden invloed hebben een verontreiniging in het grondwater en daarmee schone bodem kunnen vervuilen.

Met de gemeente Utrecht moet afgestemd worden of voldaan kan worden aan de voorwaarden van gebiedsgericht grondwaterbeheer of dat een saneringsplan nodig is.



5.4 Heffingen

Voor het onttrekken van grondwater en voor het lozen van afvalwater op riool of oppervlaktewater wordt een heffing gerekend.

Voor vragen over de verontreinigingsheffing kunt u contact opnemen met Rijkswaterstaat, bureau verontreinigingsheffing Rijkswateren, telefoonnummer 088 - 797 0052 of 088 - 797 0051 of email cdr-bvr@rws.nl.

Voor vragen over de grondwaterheffing kunt u contact opnemen met de provincie Utrecht, telefoonnummer 030 - 258 9111 of e-mail info@provincie-utrecht.nl.

5.4.1 Grondwaterheffing onttrekken

Onder de naam grondwaterheffing is door de Provincie Utrecht een heffing voor het onttrekken van grondwater ingesteld als bedoeld in artikel 7.7 van de Waterwet. De heffing is bedoeld ter bestrijding van de kosten van maatregelen en kosten die verband houden met grondwateronttrekking en het infiltreren van water, het bijhouden van register, schadevergoeding en onderzoek.

Het tarief voor de grondwaterheffing bedraagt € 0,0153 per kubieke meter onttrokken grondwater. De heffing wordt opgelegd bij grondwateronttrekkingen vanaf 12.000 m³ per jaar.

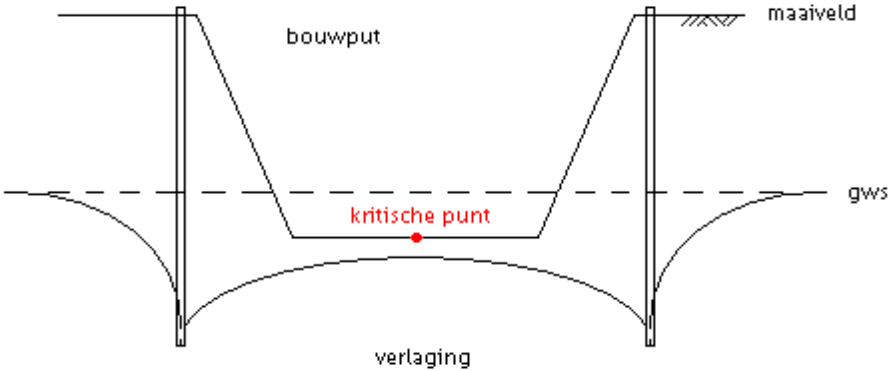
5.4.2 Verontreinigingsheffing lozen

De verontreinigingsheffing is gebaseerd op de hoeveelheid en de vervuilingswaarde van het geloosde bemalingswater. Tijdens het lozen is het aan u om de vervuilingswaarde (CZV en Kjeldahl Stikstof) te bepalen.



BIJLAGE 1 BEGRIPSBEPALINGEN

In deze vergunning wordt verstaan onder:

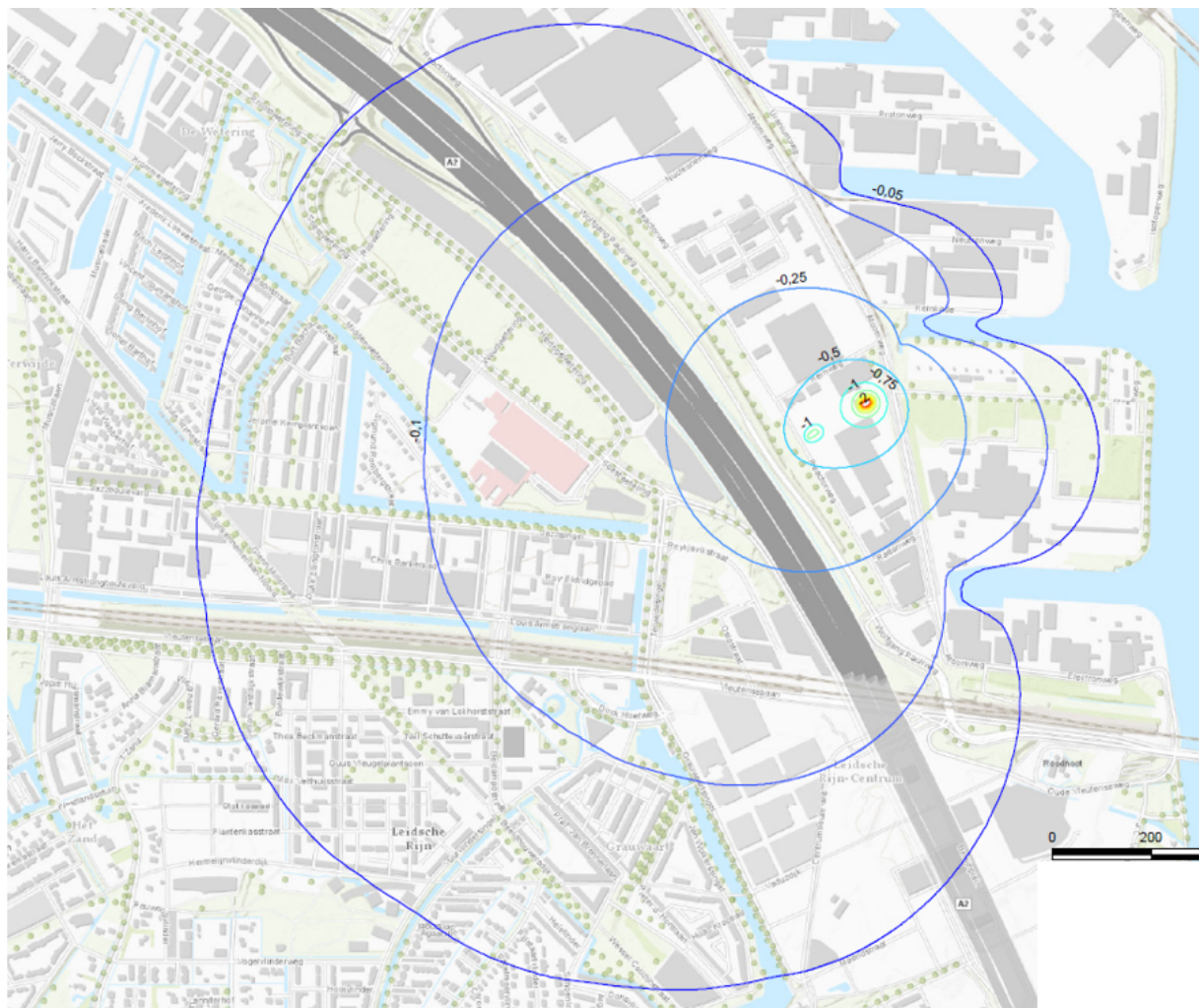
Aanvraag	De aan deze vergunning ten grondslag liggende aanvraag, eventueel aangevuld met aanvullende informatie
Beschermingszone	Aan een waterstaatswerk grenzende zone, die als zodanig in de legger is opgenomen, waarin ter bescherming van dat waterstaatswerk voorschriften krachtens deze keur van toepassing zijn
Bevoegd gezag	Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden, tenzij uitdrukkelijk vermeld dat het andere orgaan betreft.
Calamiteit	Een plotselinge, onverwachte en ongewone gebeurtenis met aanzienlijke materiële en/of gevolgschade.
Gemiddeld lage of hoge grondwaterstand en stijghoogte	De jaarlijkse variatie van de grondwaterstand en stijghoogte op een locatie kan worden gekarakteriseerd door de gemiddeld hoogste (GHG en GHS) en laagste grondwaterstand (GLG en GLS). In Nederland worden grondwaterstanden veelal 2 maal per maand gemeten.
Keur	De Keur van Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden 2018. Verordening van het waterschap, om de waterhuishouding en waterstaatswerken te beschermen en in stand te houden.
Kritische punt	<p>Het kritische punt van een bemaling, is het punt in een bouwput waar, met de aangelegde bemaling, de kleinste verlaging behaald kan worden. Dit punt ligt het verst verwijderd van de onttrekkingspunten (zie ook onderstaande figuur).</p> 
L	Een lozingspunt loost op het gemeenteriool of op het oppervlaktewater.
M	Een meetpunt. Dit is een controlepunt.
Meet- of monitoringsplan	Een plan voor het meten van de veranderingen als gevolg van een grondwateronttrekking in de grondwaterstanden en/of stijghoogten en veranderingen in de hoogteligging van de bebouwing en infrastructuur. In het plan is ten minste de locatieaanduiding van de peilbuizen, de x- en y-coördinaten, de filterstelling en de boorstaten opgenomen.
NAP	Normaal Amsterdams Peil
Ontvangstdatum aanvraag	Eerste datum dat de vergunningaanvraag ontvangen is bij Burgemeester en Wethouders van de gemeente, het dagelijks bestuur van het waterschap of Rijkswaterstaat
Oppervlaktewater lichaam	Samenhangend geheel van vrij aan het aardoppervlak voorkomend water met de daarin aanwezige stoffen en de bijbehorende waterbodem, oevers, flora en fauna
Retourbemaling	Een bemalingproces waarbij het opgepompte grondwater in de nabijheid en in het zelfde watervoerende pakket teruggebracht wordt.
Vergunninghouder	Diegene die krachtens deze vergunning handelingen verricht zoals deze in artikel 6.2 tot en met 6.5 van de Waterwet zijn opgenomen en in staat is naleving van het gestelde in deze vergunning te borgen
Waterkering	Kunstmatige hoogte, (gedeelte van) natuurlijke hoogten of hoge gronden, inclusief eventuele bermen, onderhoudsstroken en ondersteunende werken die een waterkerende of mede waterkerende functie hebben.
Waterschap	Het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden, tenzij specifiek is aangegeven dat het om een ander waterschap gaat (bij samenloop)



Waterstaatswerk	Een oppervlaktewaterlichaam, bergingsgebied, waterkering of ondersteunend kunstwerk, die als zodanig in de legger zijn aangegeven
Watersysteem	Samenhangend geheel van één of meer oppervlaktewaterlichamen met bijbehorende bergingsgebieden, waterkeringen en ondersteunende kunstwerken en grondwaterlichamen
Watervergunning	Vergunning als bedoeld in de Wet
Wbb	Wet Bodembescherming, stelt regels om de bodem te beschermen, in het bijzonder ter voorkoming van verspreiding van bodemverontreiniging en sanering van ontstane verontreiniging. In de Wbb maakt grondwater onderdeel uit van de bodem.
Werken	Alle door menselijk toedoen ontstane of te maken constructies met toebehoren
Werkzaamheden	Het maken, aanleggen, houden, onderhouden en opruimen van het op grond van de vergunning vergunde werk
Wet	De Wet: de Waterwet
Zorgplicht	<p>Degene die grondwater onttrekt of loost en weet of redelijkerwijs had kunnen weten dat door die grondwateronttrekking of lozing nadelige gevolgen voor het milieu ontstaan of kunnen ontstaan, die niet of onvoldoende worden voorkomen of beperkt door naleving van de bij of krachtens dit besluit gestelde regels, die gevolgen beperkt voor zover voorkomen niet mogelijk is en voor zover dit redelijkerwijs van hem kan worden gevergd. (artikel 3.1 van de Keur 2018 van Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden)</p> <p>Als nadelige gevolgen of schade voor derden door de grondwateronttrekking of retourbemaling optreden is, is degene die krachtens deze vergunning handelingen verricht op grond van art. 6:162 jo 6:167 van het burgerlijk wetboek verplicht alle redelijkerwijs mogelijke maatregelen te nemen om de nadelige gevolgen of schade voor het waterschap, dan wel derden, te voorkomen, op te heffen of deze te compenseren.</p>

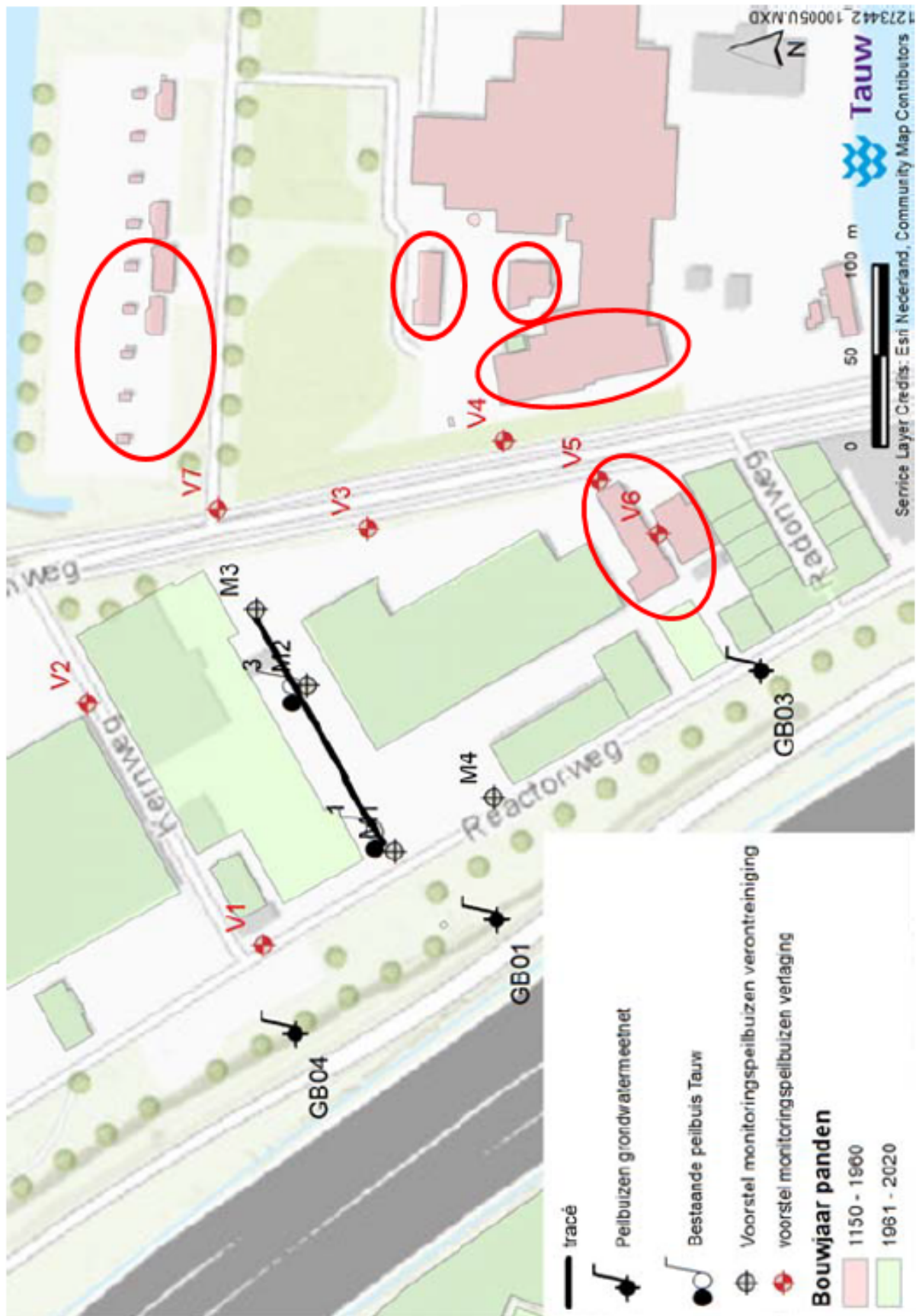


BIJLAGE 2 INVLOEDSGEBIED





BIJLAGE 3 MONITORING





BIJLAGE 4 START- EN EINDFORMULIER

Locatiegegevens: Atoomweg Utrecht
Zaaknummer: 56929

Start (retour)bemaling

Tenminste drie werkdagen voordat de (retour)bemaling start, worden de startdatum en de naam doorgegeven van de contactpersoon met wie het waterschap overleg kan voeren (bij voorkeur de uitvoerder van het project). Hiervoor kan dit formulier worden gebruikt. Het formulier kan per e-mail (vhpost@hdsr.nl) of per post naar het waterschap worden gestuurd.

Startdatum: ____ - ____ - ____

Beginstand watermeter: _____

Contactpersoon: _____

Bijzonderheden: _____

Einde (retour)bemaling

Na beëindiging van de (retour)bemaling worden de hieronder gevraagde gegevens ingevuld en wordt het formulier per e-mail (vhpost@hdsr.nl) of naar het onderstaande adres verzonden.

Einddatum: ____ - ____ - ____

Eindstand watermeter(s): _____

Hoeveelheid grondwater onttrokken : _____ m³
geretourneerd : _____ m³

Bijzonderheden: _____

Plaats en datum Naam en handtekening:

____ - ____ - ____

Te zenden aan:
Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden
Afdeling Vergunningverlening en handhaving
Antwoordnummer 2677
3970 VJ HOUTEN
vhpost@hdsr.nl