



HOOGHEEMRAADSCHAP  
**DE STICHTSE  
RIJNLANDEN**

veilige dijken • droge voeten • schoon water



## OMGEVINGSVERGUNNING VOOR EEN WATERACTIVITEIT

Voor het in een oppervlaktewater lozen van spelwater dat vrijkomt tijdens het ontwikkelen van de bronnen van een bodemenergiesysteem aan de Overste den Oudenlaan 60 in Utrecht (WKO defensieterrein Utrecht).

**Zaaknummer**  
464887

**Datum**

22-10-2024





## INHOUDSOPGAVE

<b>HOOFDSTUK 1 AANVRAAG, PLICHTEN EN BESLUIT</b> .....	<b>3</b>
1.1. Aanvraag.....	3
1.2. Verplichtingen.....	3
1.3. Besluit.....	4
<b>HOOFDSTUK 2 VOORSCHRIFTEN</b> .....	<b>5</b>
2.1. Geldigheid vergunning.....	5
2.2. Activiteiten en maatregelen.....	5
2.3. Algemene verplichtingen.....	7
<b>HOOFDSTUK 3 OVERWEGINGEN</b> .....	<b>9</b>
3.1. Beschrijving van het werk.....	9
3.2. Toetsingskader en beleid.....	9
3.3. Toetsing van de lozing.....	10
3.4. Belangenafweging.....	14
3.5. Conclusie.....	14
<b>HOOFDSTUK 4 PROCEDURE</b> .....	<b>15</b>
4.1. Gevolgde procedure voor de vergunning.....	15
4.2. Bezwaar.....	15
4.3. Voorlopige voorziening.....	15
<b>HOOFDSTUK 5 INFORMATIE</b> .....	<b>15</b>
5.1. Aandachtspunten.....	15
5.2. Andere benodigde vergunningen en toestemmingen.....	16
<b>BIJLAGE 1 BEGRIPSBEPALINGEN</b> .....	<b>17</b>
<b>BIJLAGE 2 BEMONSTERING EN ANALYSE</b> .....	<b>18</b>
<b>BIJLAGE 3 LOZINGSPUNT(EN)</b> .....	<b>19</b>
<b>BIJLAGE 4 FORMULIER</b> .....	<b>20</b>



## HOOFDSTUK 1 AANVRAAG, PLICHTEN EN BESLUIT

### 1.1. Aanvraag

Dijkgraaf en hoogheemraden van het Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden hebben een vergunningaanvraag ontvangen voor het in een oppervlaktewater lozen van spoelwater dat vrijkomt tijdens het, ontwikkelen en onderhouden van de bronnen van WKO defensie terrein Utrecht op de locatie Overste den Oudenlaan 60 te Utrecht. Eén of meerdere activiteiten zijn niet vergunningplichtig, maar vallen onder een algemene regel en/of de zorgplicht op basis van de Waterschapsverordening Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden 2024.

Het gebruiken van een bodemenergiesysteem is in artikel 3.19, tweede lid van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) aangewezen als vergunningplichtig op basis van artikel 5.1 van de Omgevingswet.

In paragraaf 1.2 zijn de verschillende verplichtingen uitgesplitst.

De aanvraag is ingekomen op 8 juli 2024 en ingeboekt onder zaaknummer 464887. Op 16 september hebben we de laatste aanvullende gegevens ontvangen op de aanvraag.

De aanvraag voldoet aan de aanvraagvereisten uit de artikelen 7.3, 7.4 en 7.23 van de Omgevingsregeling en uit artikel 4.3 van de Waterschapsverordening Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden 2024 (hierna: waterschapsverordening) voor het aanvragen van een omgevingsvergunning voor een wateractiviteit.

### 1.2. Verplichtingen

Voor de uit te voeren activiteiten gelden de onderstaande verplichtingen op basis van de waterschapsverordening en het Bal.

#### *Zorgplicht*

Voor onderstaande activiteiten geldt alleen een zorgplicht. De specifieke zorgplicht uit artikel 1.9 van de waterschapsverordening is altijd van toepassing. De zorgplicht is verder gespecificeerd per activiteit. De artikelnummers verwijzen naar de waterschapsverordening.

- **Uitstroomvoorziening verwijderen:** de specifieke zorgplicht, die in artikel 4.211 van de waterschapsverordening is vastgesteld.

Dit houdt in dat u deze activiteiten uit mag voeren, mits u zorgvuldig werkt en schade aan het watersysteem voorkomt. De waterschapsverordening kunt u raadplegen via onderstaande link.

[Regelgeving waterbeheer - HDSR](#)

Deze activiteiten maken dus geen deel uit van deze vergunning.

#### *Algemene regel(s) en zorgplicht*

Voor onderstaande activiteiten geldt een algemene regel. Daarnaast geldt voor deze activiteiten een zorgplicht. De specifieke zorgplicht uit artikel 1.9 van de waterschapsverordening is altijd van toepassing. De algemene regel(s) en de zorgplicht zijn verder gespecificeerd per activiteit. De artikelnummers verwijzen naar de waterschapsverordening.



- Uitstroomvoorziening aanleggen: Hiervoor geldt een algemene regel op basis van artikel 4.204 eerste lid, zoals aangewezen in artikel 4.202. Tevens geldt hiervoor de specifieke zorgplicht op basis van artikel 4.200;

Dit houdt in dat u deze activiteiten uit mag voeren, mits u de voorschriften die in de algemene regels zijn vastgesteld in acht neemt, zorgvuldig werkt en schade aan het watersysteem voorkomt. De waterschapsverordening kunt u raadplegen via onderstaande link.

[Regelgeving waterbeheer - HDSR](#)

Deze activiteiten maken dus geen deel uit van deze vergunning.

#### *Vergunningplicht en zorgplicht*

Voor onderstaande activiteit geldt een vergunningplicht op basis van het Bal. Daarnaast geldt voor deze activiteiten een zorgplicht. De specifieke zorgplicht uit artikel 2.11 van het Bal is altijd van toepassing. De vergunningplicht is verder gespecificeerd per activiteit. De artikelnummers verwijzen naar het Bal.

- Lozen van spoelwater dat vrijkomt tijdens het ontwikkelen van twee bronnen van WKO defensie terrein Utrecht. Hiervoor geldt een vergunningplicht op basis van artikel 3.19, tweede lid van het Bal en artikel 5.1 van de Omgevingswet.

Voor deze activiteiten is deze vergunning van toepassing. Het Bal kunt u raadplegen via onderstaande link.

[wetten.nl - Regeling - Besluit activiteiten leefomgeving - BWBR0041330 \(overheid.nl\)](#)

### **1.3. Besluit**

Dijkgraaf en hoogheemraden besluiten, op grond van de bepalingen van de Omgevingswet en onderliggende besluiten en regeling, de waterschapsverordening, de Algemene wet bestuursrecht (Awb) en de in hoofdstuk 3 van deze vergunning vermelde overwegingen:

1. vergunning te verlenen om spoelwater te brengen in een oppervlaktewater, genaamd Verlengde Vleutensevaart en parallel gelegen langs het Merwedekanaal, dat vrijkomt tijdens het ontwikkelen van twee bronnen van WKO defensie terrein Utrecht, kadastrale gemeente UTT00-R-1389, RD-coördinaten 135810, 454603 voor warme bron, en 135753, 454490 voor koude bron, op basis van het Bal;
2. de vergunning, voor het genoemde onder 1, te verlenen voor 16 weken na aanvang van de lozing.

Met vriendelijke groet,  
Dijkgraaf en hoogheemraden,  
namens hen

Digitaal ondertekend door A.W. van de Ruit op 22-10-2024

A.W. van de Ruit  
Teamleider Vergunningverlening



## HOOFDSTUK 2 VOORSCHRIFTEN

### 2.1. Geldigheid vergunning

#### *Voorschriften 1 Termijnen*

- 1.1 Deze vergunning vervalt van rechtswege indien niet binnen 24 maanden na het onherroepelijk worden van de vergunning met de werkzaamheden gestart is.
- 1.2 Deze vergunning heeft een geldigheidsduur van 16 weken na aanvang van de lozing op het oppervlaktewater.

### 2.2. Activiteiten en maatregelen

#### *Voorschriften 2 Afvalwaterstromen en lozingspunt*

- 2.1 Het te lozen spoelwater mag uitsluitend bestaan uit de in tabel 1 genoemde afvalwaterstromen.

Tabel 1: Afvalwaterstromen

Code afvalwaterstroom	Omschrijving afvalwaterstroom
A01	spoelwater dat ontstaat tijdens het ontwikkelen van de koude bron
A02	spoelwater dat ontstaat tijdens het ontwikkelen van de warme bron

- 2.2 Het te lozen spoelwater mag pas worden geloosd nadat het door een bezinkbak is geleid.

Achtergebleven slib dat is uitgezakt in de bezinkbak mag niet worden geloosd op het oppervlaktewater.

- 2.3 De afvalwaterstromen worden geloosd in een oppervlaktewater via het in de tabel 2 en in bijlage 3 vastgelegde lozingspunt.

Tabel 2: Lozingspunt

Code lozingspunt	Locatie	Afvalwaterstromen	Omschrijving lozingspunt
L01	tertiaire watergang (Verlengde Vleutensevaart)	A01, A02	enkelvoudig uitstroompunt naar het oppervlaktewater

#### *Voorschriften 3 Controle- en meetvoorziening*

- 3.1 De te lozen afvalwaterstroom, als omschreven in voorschrift 2.1 moet te allen tijde worden onderworpen aan continue debietmeting met een geijkte debietmeter en dagelijks worden geregistreerd. Het momentane debiet moet duidelijk afleesbaar zijn.
- 3.2 De vergunninghouder moet het afvalwater dat zij daadwerkelijk loost middels steekmonsters (laten) bemonsteren op het lozingspunt door een ervaren en deskundige medewerker en laten analyseren op de in voorschrift 4.1 vergunde



parameters en de volgende parameters: Zware metalen, PAK's, BTEX, VOCI, PFOA en PFOS.

- 3.3 De analyses volgend uit voorschrift 3.2 moet plaatsvinden bij aanvang van de lozing, na de eerste 250 m<sup>3</sup> en na elke volgende 1500 m<sup>3</sup>.
- 3.4 Het analyseren van de in voorschrift 3.2 genoemde parameters dient conform de in bijlage 02 vermelde methode te worden uitgevoerd.
- 3.5 De analyseresultaten van de in voorschrift 3.2 bedoelde bemonstering dienen binnen 5 werkdagen na monsternamen te worden doorgegeven aan HDSR via het e-mailadres: [vhpost@hdsr.nl](mailto:vhpost@hdsr.nl)
- 3.6 Binnen vijf werkdagen na beëindiging van de totale lozing geeft de vergunninghouder het totaal geloosde debiet door aan de waterbeheerder via het e-mailadres: [vhpost@hdsr.nl](mailto:vhpost@hdsr.nl)

#### Voorschriften 4 Lozingseisen

- 4.1 Het spoelwater dat uit een controlevoorziening wordt genomen voldoet aan de lozingseisen zoals aangegeven in tabel 4.

Tabel 4: Lozingseisen

Parameter	Concentratie in enig steekmonster	Eenheid
Zuurstof	> 5,0	mg/l
Onopgeloste stoffen	< 50	mg/l
IJzer	< 5	mg/l
Chloride	< 200	mg/l
Waterstofperoxide	<0,01	mg/l
Zuurgraad	6,5 < pH < 9,0	-

- 4.2 Het lozen van het spoelwater mag niet leiden tot visuele verontreinigingen van het oppervlaktewater, en belemmert of verstoort niet de waterhuishouding in het gebied.
- 4.3 De lozingseis voor waterstofperoxide is alleen van toepassing tijdens het uitvoeren van een chemische regeneratie.

#### Voorschriften 5 ontwikkelen van bronnen

- 5.1 Een bron mag alleen mechanisch worden ontwikkeld.
- 5.2 Alleen als mechanische ontwikkeling niet afdoende is, mag een bron, uitsluitend onder toezicht van het bevoegd gezag, chemisch worden ontwikkeld.
- 5.3 Voor de chemische ontwikkeling dient, in eerste instantie, chloorbleekloog (NaOCl) of waterstofperoxide (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) te worden toegepast. Alleen wanneer blijkt dat deze stoffen onvoldoende resultaat opleveren, mag na toestemming van het bevoegd gezag zoutzuur (HCl) worden toegepast.
- 5.4 Voor de ontwikkeling mag geen citroenzuur worden toegepast.



- 5.5 Tijdens en na een chemische ontwikkeling, mag in het te lozen spoelwater geen actief chloor of waterstofperoxide meer aanwezig zijn. Verder dient te worden voldaan aan de lozingseisen zoals vermeld in voorschrift 4.1.
- 5.6 Het waterschap kan besluiten, op een gemotiveerd schriftelijk verzoek van de vergunninghouder, in te stemmen met andere ontwikkelmethoden.

### 2.3. Algemene verplichtingen

#### *Voorschriften 6 Informeren, registreren en rapporteren*

- 6.1 De vergunninghouder verstrekt aan het waterschap de begin- en einddatum van het lozen van spoelwater, dat ontstaat tijdens het ontwikkelen van de bronnen.
- 6.2 De vergunninghouder verstrekt aan het waterschap de geloosde hoeveelheid spoelwater, dat ontstaat tijdens het ontwikkelen van de bronnen.
- 6.3 De gegevens, zoals genoemd in voorschrift 6.1 en voorschrift 6.2, stuurt de vergunninghouder respectievelijk drie werkdagen vóór de start en maximaal vijf werkdagen na beëindiging van de lozing met het formulier (bijlage 4) aan het waterschap. De vergunninghouder houdt een logboek bij en bewaart de gegevens drie jaar en zo nodig langer op aanwijzing van het waterschap. Het logboek bevat ten minste:
1. de geloosde hoeveelheid spoelwater, dat ontstaat tijdens het ontwikkelen van de bronnen;
  2. eventuele bijzonderheden zoals incidenten en storingen die van invloed kunnen zijn geweest op zowel de kwantiteit en kwaliteit van het geloosde spoelwater;
  3. de ijkrapporten van de debietmeters;
  4. analysecertificaten van het geloosde spoelwater.
  5. indien chemisch ontwikkeling wordt toegepast worden aanvullend ook de onderstaande gegevens toegevoegd aan het logboek:
    - a. het veiligheidsinformatieblad van de stof gebruikt voor chemische regeneratie;
    - b. welke bron/ bronnen chemisch ontwikkeld zijn;
    - c. een opsomming van de wijze van toepassing en afvoer van de stoffen die gebruikt zijn (waaronder de hoeveelheid toegepaste stof).
- 6.4 Het waterschap wordt schriftelijk geïnformeerd over het uitvoeren van een chemische ontwikkeling. Hierbij worden in ieder geval de volgende gegevens overlegd:
1. de reden waarom chemische ontwikkeling wordt toegepast;
  2. welke bron/ bronnen chemische ontwikkeld worden;
  3. een opsomming van de wijze van toepassing en afvoer van de stoffen die gebruikt worden;
  4. de wijze waarop het te lozen spoelwater wordt onderzocht op achtergebleven verontreinigingen;
  5. het veiligheidsinformatieblad van de stof gebruikt voor chemische ontwikkeling, indien niet eerder goedgekeurd.
- 6.5 De vergunninghouder informeert het waterschap onmiddellijk bij een storing in een watermeter of bij een noodzakelijke aanpassing daaraan.
- 6.6 De vergunninghouder informeert het waterschap onmiddellijk bij schade aan waterstaatkundige voorzieningen en/of verstoring van de waterhuishouding, als gevolg van zijn handelen.



- 6.7 De vergunninghouder informeert het waterschap wanneer als gevolg van calamiteiten of bijzondere omstandigheden niet aan de vergunningsvoorwaarden kan worden voldaan. De aanwijzingen van het waterschap moeten direct worden opgevolgd.

#### *Voorschriften 7 Beheer en onderhoud*

- 7.1 Het lozingspunt, als bedoeld in deze vergunning, functioneert doelmatig en verkeert in goede staat van onderhoud en met zorg worden bediend.
- 7.2 Het lozingspunt wordt geplaatst overeenkomstig de bij dit besluit behorende tekening, tenzij de voorschriften daarover anders bepalen.
- 7.3 Het waterschap kan verplichten het lozingspunt waarvoor vergunning is verleend, te wijzigen. Dit kan gebeuren in verband met werken die het waterschap zelf uitvoert of werkzaamheden in het belang van de waterstaat.
- 7.4 Direct nadat de werken zijn voltooid worden alle daarbij gebruikte werktuigen, (hulp)werken en (afval)materialen afgevoerd.
- 7.5 Een debietmeter voldoet aan de NEN-EN-ISO-4064, is voorzien van een keurmerk van een gecertificeerd bedrijf en is geïnstalleerd volgens de richtlijnen van de fabrikant. Een debietmeter is geïjkt vóór de ingebruikname (ijkrapport mag niet ouder dan 2 jaar zijn, het meest recente ijkrapport is beschikbaar). De gemeten geloosde hoeveelheid spoelwater wijkt niet meer dan 5% af van de werkelijk geloosde hoeveelheden.





## HOOFDSTUK 3 OVERWEGINGEN

### 3.1. Beschrijving van het werk

Op de locatie Overste den Oudenlaan 60 te Utrecht worden twee bronnen van WKO defensie terrein Utrecht ontwikkeld. Hiervoor wordt tijdens het ontwikkelen van de bronnen spoelwater in een nabijgelegen oppervlaktewater geloosd.

Daarnaast wordt ook periodiek onderhoud aan het bodemenergiesysteem gepleegd, waarbij spoelwater in een nabijgelegen oppervlaktewater wordt geloosd.

Om het losmaken van het vuil in de bron dat zich naar verloop van tijd afzet te bespoedigen wordt bij voorkeur gebruik worden gemaakt van waterstofperoxide indien de inzet van mechanische technieken niet afdoende is. Als dit ten tijde van het ontwikkelen of onderhoudsproces noodzakelijk is, zal hiervoor eerst toestemming moeten worden gevraagd bij het bevoegd gezag. Bij het uitpompen valt het waterstofperoxide uiteen in zuurstof en water.

### 3.2. Toetsingskader en beleid

#### 3.2.1. Toetsingskader

Bij het beoordelen van de aanvraag voor de omgevingsvergunning toetst HDSR, conform de algemene beoordelingsregel uit artikel 1.16, eerste lid van de waterschapsverordening en artikel 8.84 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl), aan de volgende belangen:

- a. het voorkomen en waar nodig beperken van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste;
- b. het beschermen en verbeteren van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen; en
- c. het vervullen van maatschappelijke functies door watersystemen.

Deze algemene doelstellingen vormen in onderlinge samenhang het toetsingskader bij vergunningverlening. De doelstellingen zijn in de waterschapsverordening en het Bkl geconcretiseerd via normen en beoordelingsregels ten aanzien van veiligheid, waterkwantiteit, waterkwaliteit en maatschappelijke functie vervulling door watersystemen.

Naast deze algemene doelstellingen zijn in artikel 1.16 tweede t/m zesde lid van de waterschapsverordening en in artikel 8.9 eerste en tweede lid, artikel 8.10 en artikel 8.88 van het Bkl beoordelingsregels opgenomen die het toetsingskader vormen voor specifieke doelstellingen. Daarnaast zijn op de voorschriften in deze vergunning de artikelen 8.92 en 8.93 van het Bkl van toepassing en de artikelen 8.26 tot en met 8.35 van het Bkl van overeenkomstige toepassing. Dit houdt onder meer in dat bij de beoordeling rekening wordt gehouden met de informatiedocumenten bedoeld in bijlage XVIII van het Bkl onder B en C.

De beoordelingsregels zijn verder uitgewerkt in beleidsregels. HDSR heeft voor het beoordelen van de aanvraag voor een omgevingsvergunning de relevante beoordelingsregels gehanteerd. Deze beoordelingsregels geven aan onder welke voorwaarden HDSR de vergunning kan verlenen of weigeren, op basis van artikel 5.30 Omgevingswet.

De vastgestelde normen en het beleid zijn richtinggevend bij de toetsing of een aangevraagde handeling verenigbaar is met de doelstellingen voor het waterbeheer. Aan de hand van het in deze paragraaf beschreven toetsingskader volgt in paragraaf 3.3 de toetsing van de aanvraag aan de doelstellingen van het waterbeheer.



### 3.2.2. Beleid

Bij het verlenen van deze vergunning is ook rekening gehouden met de volgende beleidsdocumenten:

- de Kaderrichtlijn Water;
- het Nationaal Water Programma 2022–2027 van 18 maart 2022; het landelijk te voeren waterkwaliteitsbeleid staat hierin vermeld;
- het Bodem- en Waterprogramma 2022-2027 van de provincie Utrecht/het Regionaal waterprogramma Zuid-Holland 2022-2027;
- het Waterbeheerprogramma 2022 – 2027: Stroomopwaarts, klimaatbestendig en duurzaam van Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden, vastgesteld door het algemeen bestuur op 8 april 2022.

Het beleid komt er in het kort op neer dat verstoring, belemmering en/of schade aan de waterhuishouding en voorzieningen moet worden voorkomen of direct worden opgeheven. Het beschermen van de waterkwaliteit en de waterhuishouding is relevant voor deze vergunning. Voor de afweging verwijst het waterschap naar paragraaf 3.4.

## 3.3. Toetsing van de lozing

### 3.3.1. Afvalwaterstromen

Tijdens het ontwikkelen van de bronnen van WKO defensierrein Utrecht wordt het spoelwater in de Verlengde Vleutensevaart geloosd. Het spoelwater wordt via een tijdelijke uitstroomvoorziening, middels tijdelijke flexibele leidingen, in dit oppervlaktewater geloosd. Het ontwikkelen gebeurt per bron, waardoor er geen gelijktijdigheid in de uitvoering is.

### Motivatie vergunning en BBT beoordeling

Tijdens de realisatie van de bron is er geen infiltratiebron beschikbaar, waardoor lozen in de bodem niet mogelijk is. In totaal zal er bij dit project gedurende 16 weken maximaal 3.616 m<sup>3</sup> grondwater vrijkomen dat wordt geloosd op het oppervlaktewater. De lozing zal plaatsvinden via één lozingspunt L01, met een maximum debiet van 50 m<sup>3</sup>/uur.

**De Rüter Boringen B.V.** zal de volgende maatregelen treffen om het ontvangende oppervlaktewater zo min mogelijk te verontreinigen:

Voordat het grondwater wordt geloosd op het oppervlaktewater, komt het via vrij verval terecht in een bezinkbak. Enerzijds kunnen ijzerdeeltjes oxideren en neerslaan door zuurstofintrede, anderzijds kunnen de overige vaste bestanddelen over tijd bezinken, alvorens het schone grondwater geloosd zal worden. Daarnaast zou er in cascade-opstelling een tweede bezinkbak kunnen worden geplaatst, met hierin een strofilter. Indien de analyse van het te lozen water aangeeft dat de lozingseisen nog niet zijn bereikt kan hiermee het ijzergehalte nog meer worden verlaagd en de bezinktijd verlengd.

Er worden aan het te lozen water geen stoffen toegevoegd. Achtergebleven slib dat is uitgezakt in de bezinkbak mag niet worden geloosd op het oppervlaktewater.

De verwachting is dat het te lozen afvalwater schoon tot mogelijk licht zoet grondwater is, met stoffen die van nature voorkomen in het grondwater, afkomstig van circa 5 tot 50 meter diepte. Een dergelijke lozing van niet-verontreinigd grondwater tot een diepte van 500 meter levert geen significante verslechtering van de kwaliteit van het oppervlaktewater op, mits er aan de opgelegde lozingseisen wordt voldaan.

Door de handelingen verversen boorspoeling, initieel schoonpompen, jutteren, sectiegewijs pompen en intermitterend pompen kan dit afvalwater onopgeloste bestanddelen bevatten, met name bij aanvang van de lozing. Hieraan is een BBT emissiewaarde gekoppeld van maximaal 50 mg/l onopgeloste stoffen. Bij de werkzaamheden wordt gebruik gemaakt van



een bezinkbak om het gehalte aan onopgeloste bestanddelen middels bezinking tot maximaal 50 mg/l te verlagen. Dit is een techniek die voldoet aan BBT.

Grondwater bevat doorgaans in meer of mindere mate opgelost ijzer. Wanneer dit ijzer in aanraking komt met opgelost zuurstof, slaat het neer in de vorm van fijne bruine deeltjes. Het grondwater komt in de bezinkbak via vrij verval en heeft over het gehele oppervlak ruimte voor beluchting om voldoende zuurstof toe te voegen. Voorafgaand aan de lozing zal er een analyse worden uitgevoerd op het ijzergehalte. Indien de analyse aangeeft dat de lozingseisen nog niet zijn bereikt, wordt via een cascade-opstelling een tweede bezinkbak geplaatst met hierin een strofilter. Hiermee kan het ijzergehalte nog meer worden verlaagd en wordt de bezinktijd verlengd. Ter voorkoming van vertroebeling en verkleuring van het oppervlaktewater wordt een nadere eis gesteld ten aanzien van het ijzergehalte van maximaal 5 mg/l en mogen er geen visuele verontreinigingen optreden.

Voorafgaand en tijdens de lozing zal de pH-waarde worden gemeten. Door pH-metingen bij eerdere WKO-projecten wordt er geen onder- of overschrijding van  $6,5 < \text{pH} < 10$  verwacht.

Normaliter wordt het afvalwater dat ontstaat bij het boren van de bronnen, het boorspoelwater, bij voorkeur geloosd in het vuilwaterriool of op de bodem, omdat de in het afvalwater aanwezige booradditieven en gronddeeltjes niet gewenst zijn bij een directe lozing op het oppervlaktewater. Daar er bij de boring van deze bron geen gebruik gemaakt zal worden van booradditieven en deze eerste fractie langer de tijd krijgt om te bezinken om het gehalte aan onopgeloste stoffen voldoende te verlagen, is lozing op het oppervlaktewater toegestaan. Bij eerdere projecten van bodemenergiesystemen is gebleken dat de toe te passen zuiveringsstappen er voor zorgen dat een aanzienlijk aandeel aan onopgeloste stoffen wordt verwijderd. Achtergebleven slib dat is uitgezakt in de bezinkbak mag niet worden geloosd op het oppervlaktewater.

De lozing van het grondwater zal niet leiden tot onaanvaardbare verontreiniging van het oppervlaktewater, mits **De Ruler Boringen B.V.** zich houdt aan:

- de in de aanvraag beschreven wijze en behandeling van het te lozen afvalwater;
- de aan deze vergunning verbonden voorschriften.

Conclusie: Door het verlenen van deze vergunning wordt bereikt dat ten minste de voor **De Ruler Boringen B.V.** in aanmerking komende beste beschikbare technieken worden toegepast.

### 3.3.2. Lozingseisen

Om nadelige invloeden voor het aquatisch milieu te voorkómen of te beperken zijn in deze vergunning lozingseisen opgenomen voor ijzer, zuurstof, zuurgraad, onopgeloste stoffen en chloride. Het is niet toegestaan om op grond van deze vergunning afgescheiden zand- en/of slibresten te lozen.

#### Lozingseisen zuurstof, zuurgraad en onopgeloste stoffen

Met een lozingseis voor de parameters zuurstof, zuurgraad (pH) en onopgeloste stoffen wordt voorkomen dat de kwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater negatief wordt beïnvloed. Door deze lozingseisen wordt voorkomen dat het te lozen water te veel zand- en/of grondresten bevat en dat het water voldoende zuurstof en een goede zuurgraad heeft.

#### Lozingseis ijzer

Met een lozingseis voor de parameter ijzer wordt voorkomen dat er visuele verontreiniging van een oppervlaktewater plaatsvindt. In de praktijk blijkt dat bij een ijzergehalte boven de 5 mg/l visuele verontreiniging van het oppervlaktewater plaatsvindt. Daarom is in deze vergunning voor ijzer een gehalte van 5 mg/l opgenomen.



### Lozingseis chloride

Het lozen van grondwater met hogere chloride concentraties vraagt ook aandacht. Nederland kent een breed pallet van grondwater met zeer lage (<50 mg/l) tot zeer hoge zoutconcentraties. Deze laatste betreft dan zeewater. Voor heel Nederland kan dus slechts een ondergrens aan zoutconcentratie worden gegeven, waaronder de lozing nooit relevante nadelige gevolgen voor de oppervlaktewaterkwaliteit heeft. De huidige gangbare ondergrens is 200 mg/l. Met een lozingseis van 200 mg/l voor de parameter chloride wordt voorkomen dat er nadelige gevolgen voor het aquatisch milieu optreden.

### Lozingseis pH en waterstofperoxide

Afhankelijk van de grondwatersamenstelling behoeven putten na (langdurig) gebruik soms een groot onderhoud om verstopping te voorkomen. Dan worden chemicaliën als zoutzuur bij ijzerverstopping en waterstofperoxide of chloorbleekloog bij organische verstoppingen ingezet. Dit betreft overigens uitzonderingsgevallen en deze werkzaamheden dienen uitgevoerd te worden door specialistische bedrijven. Het lozen vindt altijd plaats via een bak, zodat ingeval van zuur of loog er een neutralisatie is naar een normaal pH niveau. Waterstofperoxide is onstabiel en valt na toepassing uiteen in water en zuurstof. Met een lozingseis voor waterstofperoxide wordt voorkomen dat het te lozen water nog reactief is, waardoor de kwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater negatief kan worden beïnvloed.

### Immissietoets

Voor de lozing naar oppervlaktewater is de immissietoets uitgewerkt in het Handboek Immissietoets. Met de immissietoets wordt nagegaan of de restlozing leidt tot onaanvaardbare concentraties in het watersysteem, nadat de beste beschikbare technieken (BBT) zijn toegepast om de emissie te reduceren.

Daarnaast geldt voor nieuwe lozingen dat de immissietoets gebruikt moet worden om te beoordelen of de lozing niet onverenigbaar is met de doelstellingen en belangen van het ontvangende oppervlaktewater.

De onderhavige lozing betreft geen inrichting waarbinnen sprake is van een productieproces met procesafvalwater. Conform de aanvraag kan het grondwater enkel verontreinigd raken met onopgeloste bestanddelen vanwege de pomphandelingen en ijzer wanneer dat met zuurstof in aanraking komt. Gelet op de aard en omvang van de lozing is in het onderhavige geval geen immissietoets uitgevoerd.

### Motivatie voorschrift uitvoeren analyses

Op basis van de aanvraag, en voor zover er uitsluitend sprake is van natuurlijke verontreinigingen, kan worden gesteld dat de onderhavige lozing geen significante effecten heeft op het ontvangende oppervlaktewater, en ook niet tot acute toxische effecten voor waterorganismen en/of in het sediment levende organismen leidt.

Grondwater is niet altijd schoon. In sommige gevallen hebben we te maken met natuurlijke verontreinigingen, zoals hoge concentraties arseen, sulfaat of andere stoffen. Daarnaast kan het grondwater verontreinigd zijn ten gevolge van menselijke activiteiten in het verleden, zonder dat sprake is van een saneringslocatie. De bronnen worden ontwikkeld in de dynamische zone. WKO Defensierrein is gelegen binnen de Dynamische zone van het 'Gebiedsplan gebiedsgericht grondwaterbeheer en visie op duurzaam gebruik van de ondergrond' van de gemeente Utrecht. Het grondwater binnen deze zone kan diffuus tot sterk verontreinigd zijn.

Bij de aanvraag zijn er geen analysegegevens bijgevoegd die representatief zijn voor het grondwater van de plek (plaats) waar de gevraagde activiteit plaatsvindt. De aanvrager heeft aangegeven dat het technisch niet mogelijk is om analyses te verrichten voordat de werkzaamheden en het onttrekken van grondwater beginnen. Er kan dus niet worden nagegaan of andere verontreinigen aanwezig zijn als gevolg van menselijke activiteiten. Gelet hierop is een voorschrift 3 "Controle- en meetvoorziening" opgenomen.



In de huidige situatie kan **De Ruiters Boringen B.V.** alleen sturen op de concentratie van de vergunde parameters door de zuivering doelmatig te laten functioneren. Op het moment dat de analyseresultaten bekend zijn, zal opnieuw worden afgewogen of het terughouden van deze stoffen voldoende wordt ondervangen door de in deze beschikking opgenomen eisen of dat specifieke eisen moeten worden opgenomen.

### **3.3.3. Bemonstering en analyse**

Het verplicht stellen van het bemonsteren en analyseren betekent dat er verplichtingen zijn ten aanzien van de kwaliteit van het te lozen spoelwater. Er geldt namelijk altijd een zorgplicht. Dit betekent (onder andere) dat aangetoond moet kunnen worden dat de kwaliteit van het te lozen spoelwater voldoet aan de lozingseisen zoals vermeld in voorschrift 4.1, maar ook dat er geen andere stoffen (bijvoorbeeld zware metalen, VOCI, BTEX, PAK's, minerale olie, etc.) in het te lozen water aanwezig mogen zijn.

Voor de emissiemetingen, monsternamen en conservering zijn in bijlage 2 bepalingsmethoden vastgelegd. De zuurgraad (pH) wordt bepaald volgens NEN-EN-ISO 10523. Het gehalte waterstofperoxide kan gemeten worden met een sneltestmethode (Waterstofperoxide test 0-25 ppm) waarmee tot minder dan een milligram nauwkeurig gemeten kan worden.

Daarnaast is het, op grond van voorschrift 3 van belang dat het te lozen spoelwater op een doelmatige wijze kan worden bemonsterd. Daartoe dient in de afvoerleiding een tappunt aanwezig te zijn, zodat een steekmonster van het te lozen spoelwater kan worden genomen. In voorschrift 3 is beschreven waar een controlevoorziening aan moet voldoen.

### **3.3.4. Ontwikkelen/Regenereren van de bron**

In het algemeen geldt dat als mechanische ontwikkeling/regeneratie niet afdoende is, een bron, uitsluitend onder toestemming van het bevoegd gezag, chemisch mag worden ontwikkeld/geregenereerd. Hieronder zijn de verschillende ontwikkelmethoden toegelicht.

#### Mechanisch ontwikkelen/regenereren, intermitterend onttrekken

Bij deze ontwikkelmethode is lozing in een oppervlaktewater mogelijk. Hierbij is het van belang dat de onopgeloste stoffen (ijzerverbindingen en ander slib) uit het te lozen spoelwater (door bezinking of filtratie) worden verwijderd. Na beluchting kan in het oppervlaktewater worden geloosd.

#### Chemisch ontwikkelen/regenereren met vloeibaar koolzuur en waterstofperoxide

Bij deze ontwikkelmethode is lozing in een oppervlaktewater mogelijk. Hierbij is het van belang dat de onopgeloste stoffen (ijzerverbindingen en ander slib) uit het te lozen spoelwater (door bezinking of filtratie) worden verwijderd. Na beluchting kan in het oppervlaktewater worden geloosd.

#### Chemisch ontwikkelen/regenereren met chloorbleekloog

Bij deze ontwikkelmethode is lozing in een oppervlaktewater mogelijk. Hierbij is het van belang dat, voordat het spoelwater in het oppervlaktewater wordt geloosd, het actief chloor volledig wordt omgezet in chloride. Deze omzetting is te realiseren met een nog sterkere oxidator, namelijk: peroxide. Ook is van belang dat de onopgeloste stoffen (ijzerverbindingen en ander slib) uit het te lozen spoelwater (door bezinking of filtratie) worden verwijderd. Na pH-correctie en beluchting kan in het oppervlaktewater worden geloosd. Eventueel moet extra worden verdund om de lozingseis voor chloride niet te overschrijden.

#### Chemisch ontwikkelen/regenereren met zoutzuur

Bij deze ontwikkelmethode is lozing in een oppervlaktewater mogelijk. Hierbij is het van belang dat de onopgeloste stoffen (ijzerverbindingen en ander slib) uit het te lozen spoelwater (door bezinking of filtratie) worden verwijderd. Na pH-correctie en beluchting kan in het oppervlaktewater worden geloosd.



#### Chemisch ontwikkelen/regenereren met citroenzuur

Bij deze ontwikkelmethode is lozing in een oppervlaktewater niet toegestaan, omdat citroenzuur een zuurstofbindende stof is en daardoor leidt tot zuurstofloosheid van het ontvangende oppervlaktewater.

#### **3.3.5. Onvoorziene omstandigheden**

Er mogen, ondanks naleving van voorschriften, geen nadelige gevolgen voor het oppervlaktewater en/of het aquatisch milieu ontstaan. Indien deze wel optreden worden onmiddellijk maatregelen getroffen om deze nadelige gevolgen, die worden veroorzaakt door opstarten, lekken, storingen of andere omstandigheden, te voorkomen dan wel zoveel mogelijk te beperken.

### **3.4. Belangenafweging**

Het belang van de aanvrager is om tijdens het ontwikkelen van bronnen spoelwater te lozen. Het spoelwater wordt in een oppervlaktewater geloosd dat in verbinding staat met omliggende oppervlaktewateren.

#### **3.4.1. Behoud van de grondwaterkwaliteit en grondwaterkwantiteit**

De aanvraag is getoetst aan het beleid. Daarbij is vastgesteld dat door het lozen van spoelwater, met inachtneming van de voorschriften van de vergunning, geen nadelige effecten worden verwacht voor de waterkwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater of het grondwater.

#### **3.4.2. Beschermen van belangen van derden**

Het belang van derden is het behoud van waterkwaliteit van het oppervlaktewater, maar ook het waarborgen van voldoende afvoercapaciteit van het oppervlaktewater dat dienstdoet als hemelwaterafvoer voor het verhard oppervlak. Er worden maatregelen getroffen, zoals lozings-eisen, installeren van controle- en meetvoorzieningen, etc., om te voorkomen dat de lozing van spoelwater leidt tot effecten op de waterkwaliteit en/of wateroverlast geeft. Deze maatregelen zijn in de voorschriften van de vergunning opgenomen.

#### **3.4.3. Beschermen van de waterhuishouding en voorzieningen**

Met inachtneming van de voorzorgsmaatregelen, zal de lozing geen verstoring van of belemmering veroorzaken voor het oppervlaktewater. Structurele gevolgen voor de waterhuishouding, voorzieningen en ecologie worden niet voorzien, omdat het lozingspunt van tijdelijke aard is en er geen permanente lozing zal plaatsvinden.

### **3.5. Conclusie**

Het belang van de aanvrager bij het verkrijgen van een vergunning is afgewogen tegen de waterhuishoudkundige belangen die door de Omgevingswet, de waterschapsverordening en het Bal worden beschermd. Het belang van bescherming van waterhuishoudkundige belangen verzet zich niet tegen de vergunde activiteiten als voldaan wordt aan de in hoofdstuk 2 gestelde voorschriften.



## HOOFDSTUK 4 PROCEDURE

### 4.1. Gevolgde procedure voor de vergunning

Bij de besluitvorming is, gelet op het bepaalde in artikel 16.62 Omgevingswet, de reguliere voorbereidingsprocedure van titel 4.1 van de Algemene wet bestuursrecht gevolgd.

### 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 uw bezwaarschrift geeft u aan om welke vergunning het gaat en waarom u het niet eens bent met de vergunning. Het bezwaarschrift bevat verder uw handtekening, het kenmerk van de vergunning, uw naam en adres en een dagtekening.

### 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. Hiervoor zijn griffierechten verschuldigd. De actuele bedragen zijn te raadplegen op [www.rechtspraak.nl](http://www.rechtspraak.nl). Bij uw verzoek stuurt u zowel een kopie van uw bezwaarschrift als van de vergunning mee.

## HOOFDSTUK 5 INFORMATIE

### 5.1. Aandachtspunten

Het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden vergunt met deze omgevingsvergunning voor wateractiviteiten het lozen van spoelwater, dat ontstaat tijdens het ontwikkelen van de bronnen, in een oppervlaktewater.

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 omgevingsvergunning voor wateractiviteiten, schade ondervinden;
- indien er door het gebruik van deze omgevingsvergunning voor wateractiviteiten verontreiniging van oppervlaktewater ontstaat, dan wordt dit onmiddellijk en volledig opgeruimd;
- de vergunning geldt tevens voor de rechtsopvolger van de vergunninghouder (artikel 5.37 Omgevingswet);
- de rechtsopvolger van de vergunninghouder doet binnen vier weken nadat de vergunning voor hem is gaan gelden, daarvan mededeling aan het bevoegd gezag (artikel 5.37 Omgevingswet).

De provincie Utrecht heeft voor het onttrekken en (het terug in de bodem brengen) van grondwater een vergunning, met zaaknummer **Z/23/730462** afgegeven.

Voor de definities van de door HDSR gebruikte begrippen, zie [begrippen.hdsr.nl](http://begrippen.hdsr.nl).



## 5.2. Andere benodigde vergunningen en toestemmingen

U moet er rekening mee houden dat er voor de uit te voeren activiteiten wellicht nog meer vergunningen en/of ontheffingen vereist zijn of meld- of informatieplichten gelden. Op het Omgevingsloket kunt u dat nagaan ([Vergunningcheck - Omgevingsloket \(overheid.nl\)](#)). Een aanvraag, melding of informatie indien kan ook via het Omgevingsloket ([Aanvraag of melding indienen - Aanvragen - Omgevingsloket \(overheid.nl\)](#)).

Ook is het mogelijk dat u privaatrechtelijke 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.

### Verontreinigingsheffing

De Belastingamenwerking gemeenten en hoogheemraadschap Utrecht (BghU) heft, namens het waterschap, een (verontreinigings)heffing voor het lozen van spelwater in een oppervlaktewater. Voor vragen over het opleggen van de (verontreinigings)heffing kunt u contact opnemen met de Belastingamenwerking gemeenten en hoogheemraadschap Utrecht (BghU), telefoonnummer 088-0640200 of bezoek de [website](#).





---

## **BIJLAGE 1      BEGRIPSBEPALINGEN**

PAK's :	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen
VOC's :	Vluchtige chloorkoolwaterstoffen
BTEX :	Benzeen, toluen, ethylbenzeen en xyleen
PFOS :	Perfluorooctaansulfonzuur
PFOA :	Perfluorooctaanzuur
Zware metalen:	cadmium, kwik, koper, nikkel, lood, zink en chroom

Voor de definities van de door HDSR gebruikte andere begrippen, zie [begrippen.hdsr.nl](http://begrippen.hdsr.nl).



## BIJLAGE 2 BEMONSTERING EN ANALYSE

Voor de emissiemetingen, monsternamen en conservering zijn hieronder bepalingsmethoden vastgelegd.

Parameter	(analyse-)methode
Monsterneming	NEN 6600-1
Zware metalen: ontsluiting met koningswater	NEN-EN-ISO 15587-1
Conservering van watermonsters	NEN-EN-ISO 5667-3
IJzer (totaal)	NEN 6953; NEN-EN-ISO 17294-2
Zuurstof	NEN ISO 5814
Zuurgraad	NEN-EN-ISO 10523
Waterstofperoxide	NEN-EN 902
Onopgeloste stoffen	NEN-EN 872
Chloride	NEN-EN-ISO 15682; NEN ISO 15923-1
BTEX	NEN-EN-ISO 15680; ISO 11423
VOCI	NEN 15680
PAK's	NEN-EN-ISO 17993;
PFOA	ISO 21675
PFOS	ISO 21675

In deze bijlage wordt verwezen naar (analyse-)methoden die worden beheerd en gepubliceerd door NEN. De publicatie van de (analyse-)methode wordt aangekondigd in de Nederlandse Staatscourant. Een wijziging van een (analyse-)methode wordt van kracht op 1 januari van het jaar volgende op dat waarin de bekendmaking van de wijziging in de Nederlandse Staatscourant heeft plaatsgevonden. Vanaf de publicatiedatum tot 1 januari van het jaar nadat de norm van kracht is geworden mogen zowel de oude als de nieuwe analysemethode toegepast worden. Vanaf 1 januari van het jaar nadat de norm van kracht is geworden moet de nieuwe analysemethode gebruikt worden. Op de website van NEN ([www.nen.nl](http://www.nen.nl)) staan altijd de meest recente normen.

Indien de vergunninghouder een andere analysemethode wil toepassen dan de hierboven genoemde analysemethoden, voldoet deze in ieder geval aan de volgende toetsingscriteria:

- de alternatieve methode heeft betrekking op dezelfde matrix (afvalwater);
- de alternatieve methode is gevalideerd en de bepalingsgrenzen zijn lager dan de in de beschikking voorgeschreven lozingsgrenzen (indien mogelijk minder dan 10% van de in de beschikking voorgeschreven lozingsgrenzen);
- de prestatiekenmerken (onder meer juistheid, precisie, onzekerheid, gevoeligheid) zijn tenminste gelijkwaardig aan de statistische gegevens van de voorgeschreven analysemethode.



## BJLAGE 3 LOZINGSPUNT(EN)



Figuur 1: Projectlocatie WKO defensie terrein Utrecht inclusief beoogde WKO-bronnen en beoogd lozingspunt (groen)



## BIJLAGE 4 FORMULIER

**Formulier voor het opgeven van de hoeveelheid spoelwater die is geloosd tijdens het ontwikkelen van de bron(nen).**

Zaaknummer: 466669  
Locatiegegevens: WKO defensie terrein Utrecht op de locatie Overste den Oudenlaan 60 te Utrecht

**Begindatum voor het lozen van spoelwater tijdens het boren en ontwikkelen van de bron(nen):**

Begindatum lozing: \_\_\_\_ - \_\_\_\_ - \_\_\_\_

Beginstand watermeter(s): \_\_\_\_\_

**Einddatum voor het lozen van spoelwater tijdens het boren en ontwikkelen van de bron(nen):**

Einddatum lozing: \_\_\_\_ - \_\_\_\_ - \_\_\_\_

Eindstand watermeter(s): \_\_\_\_\_

Geloosde hoeveelheid spoelwater: \_\_\_\_\_ m<sup>3</sup>

**Algemeen:**

Contactpersoon: \_\_\_\_\_

Bijzonderheden: \_\_\_\_\_

Plaats en datum \_\_\_\_\_ en \_\_\_\_ - \_\_\_\_ - \_\_\_\_

Naam en handtekening: \_\_\_\_\_ en \_\_\_\_\_

**Correspondentieadres:**

Wij verzoeken u dit formulier in te vullen en daarna per mail of per post, onder vermelding van het zaaknummer, te retourneren naar het waterschap.

Per post:

Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden  
afdeling Vergunningverlening en handhaving  
Antwoordnummer 2677  
3970 VJ HOUTEN

Per e-mail:

[vhpost@hdsr.nl](mailto:vhpost@hdsr.nl)