



## **Geocomfort BV**

Spuistraat 168 in Amsterdam

### **Datum**

2 november 2017

### **Casecode**

W-17.02255

### **Kenmerk**

17.124946

## **Watervergunning**

het lozen van grondwater bij de realisatie van een  
bodemennergiesysteem

Uw kenmerk / projectcode:

- 2559 - Lozing en OLO3206951

## **Inhoud**

<b>Samenvatting</b>	<b>3</b>
<b>1      Besluit</b>	<b>4</b>
<b>2      Voorschriften</b>	<b>5</b>
2.1    Algemeen	5
2.2    Voor het lozen van afvalwater	6
<b>3      Aanleiding</b>	<b>8</b>
<b>4      Overwegingen</b>	<b>9</b>
4.1    Toetsingskader	9
4.2    Toetsing aan de doelen voor het oppervlaktewaterlichaam	10
<b>5      Procedure</b>	<b>11</b>
5.1    Aanvraag en aanvullingen	11
5.2    Procedure	11
<b>6      Mededelingen</b>	<b>12</b>
<b>Bijlage 1. Begrippen</b>	<b>13</b>
<b>Bijlage 2. Analysevoorschriften</b>	<b>14</b>
<b>Bijlage 3. Onderdelen van de vergunning</b>	<b>16</b>

## Samenvatting

Op 20 september 2017 ontving Waternet een aanvraag voor een vergunning (op grond van de *Waterwet* (hoofdstuk 6)) van Geocomfort B.V., Dorpsstraat 30, 7234 SP Wichmond. Wij behandelen deze aanvraag namens het Waterschap Amstel, Gooi en Vecht (AGV). We hebben de aanvraag geregistreerd onder onze casecode W-17.02255.

De aanvraag betreft het lozen van 400 m<sup>3</sup> afvalwater tijdens het ontwikkelen van een open bodemenergiesysteem ter hoogte van Spuistraat 168 in Amsterdam.

### *Conclusie*

De aangevraagde vergunning wordt verleend. In het vervolg van deze vergunning staat waarom. Aan de vergunning moeten wij voorschriften verbinden, om de doelen en belangen van de *Waterwet* te beschermen (artikel 2.1).

# 1 Besluit

Het dagelijks bestuur van AGV besluit als volgt:

- I. De gevraagde vergunning aan Geocomfort B.V., Dorpsstraat 30, 7234 SP Wichmond te verlenen voor het lozen van afvalwater in het oppervlaktewater van de Singel, zoals bedoeld in de *Waterwet* (artikel 6.2 lid 1), dat ontstaat bij het ontwikkelen van een bodemenergiesysteem ter hoogte van Spuistraat 168 in Amsterdam.
- II. De notitie KPN Spuistraat 168 Amsterdam (kenmerk 17.118611) maakt deel uit van de vergunning.
- III. De vergunning uitsluitend te verlenen gedurende de periode van 26 november 2017 tot en met 15 januari 2017.
- IV. Aan de vergunning de in hoofdstuk 2 opgenomen voorschriften te verbinden, om de doelen en belangen van de *Waterwet* te waarborgen (artikel 2.1).

Bij het tot stand komen van dit besluit hebben wij rekening gehouden met de *Waterwet*, het *Waterbesluit*, de *Waterregeling* de overige bij de Waterwetgeving behorende besluiten en regelingen en de *Algemene wet bestuursrecht*. Hoe wij hier rekening mee gehouden hebben staat in het hoofdstuk 4 Overwegingen. In bijlage 1 worden de in dit besluit gebruikte begrippen toegelicht ('Begripsbepalingen').

Namens het dagelijks bestuur van AGV,

K. Wijtenburg, senior medewerker Vergunningen

In verband met geautomatiseerde verwerking is dit document niet ondertekend.

Wij hebben de gemeente Amsterdam geïnformeerd over dit besluit.

## 2 Voorschriften

### 2.1 Algemeen

#### voorschrift 1 **Beheer en onderhoud**

- 1.1 De vergunninghouder mag tijdelijke hulpconstructies en hulpwerken die nodig zijn om het werk te realiseren, alleen toepassen na goedkeuring **vooraf** door Waternet (afdeling Vergunningen, Toezicht en Handhaving).
- 1.2 De werken die op grond van deze vergunning aanwezig zijn, moeten:
  - a. zo functioneren, worden onderhouden en bediend, dat ze aan hun functie (blijven) voldoen;
  - b. zijn uitgevoerd in voor de functie geschikt materiaal.
- 1.3 Direct nadat de werken voltooid zijn, moet de vergunninghouder ervoor zorgen dat gebruikte werktuigen, materialen, hulpwerken en resterende (niet-gebruikte) materialen, afval en drijfvuil worden opgeruimd en afgevoerd.

#### voorschrift 2 **Contactpersonen aanwijzen**

- 2.1 De vergunninghouder moet een of meer personen aanwijzen die erop toezien dat de vergunningvoorschriften worden nageleefd.

#### voorschrift 3 **Start en einde werk melden**

- 3.1 De vergunninghouder moet de start van de werkzaamheden of activiteiten **minimaal 5 werkdagen tevoren** melden bij Waternet (afdeling Vergunningen, Toezicht en Handhaving), en de beëindiging **binnen twee dagen na afloop**.  
Dit kan via een mailbericht naar **handhaving@waternet.nl**, met vermelding van de casecode W-17.02255.

#### voorschrift 4 **Calamiteiten**

- 4.1 De vergunninghouder moet Waternet (afdeling Vergunningen, Toezicht en Handhaving) onmiddellijk op de hoogte brengen van calamiteiten (0900 9394, lokaal tarief).

## **2.2 Voor het lozen van afvalwater**

### **voorschrift 5 Afvalwaterstroom**

- 5.1 Het brengen van stoffen in de Singel mag uitsluitend bestaan uit afvalwater dat vrijkomt bij het ontwikkelen van een bodemenergiesysteem ter hoogte van Spuistraat 168 in Amsterdam. De locatie van het lozingspunt is opgenomen als bijlage bij deze vergunning met kenmerk 17.108905.
- 5.2 Vóór het lozingspunt moet een meetpunt aanwezig zijn waar de kwaliteit van het te lozen water kan worden bepaald.
- 5.3 Het debiet van het geloosde afvalwater moet kunnen worden bepaald op een door de afdeling Toezicht en Handhaving goedgekeurde wijze.
- 5.4 Het te lozen afvalwater mag uitsluitend via het lozingspunt en het meetpunt in het oppervlaktewater worden gebracht.

### **voorschrift 6 Lozingseisen**

- 6.1 Er mag tijdens de aanlegfase van de bronnen gedurende maximaal 4 weken maximaal 400 m<sup>3</sup> spuiwater worden geloosd met een maximaal debiet van 10 m<sup>3</sup>/uur.
- 6.2 Het gehalte aan onopgeloste bestanddelen in het te lozen afvalwater mag -in enig steekmonster- niet hoger zijn dan 50 mg/l. Voor het behalen van dit gehalte moet een zuiveringstechnische voorziening worden gebruikt die voldoet aan de best beschikbare techniek (BBT). Als uit de analyseresultaten blijkt dat het gehalte aan onopgeloste bestanddelen te hoog is dan moet de lozing per direct worden gestaakt en een aanvullende zuivering worden geplaatst die voldoet aan BBT.
- 6.3 Het te lozen grondwater moet worden belucht, zodat het zuurstofgehalte in het geloosde grondwater minimaal 5 mg/l is.
- 6.4 Als gevolg van de lozing mag geen visuele verontreiniging van het oppervlaktewater optreden. De lozing als gevolg van de ontwikkeling van de bron ter hoogte van Singel 340

### **voorschrift 7 Meten en registeren**

- 7.1 Desgevraagd moet aan een toezichthouder inzage in een logboek worden gegeven (dit mag ook digitaal): In het logboek moeten de volgende gegevens worden geregistreerd:
  - a. het lozingsdebiet per dag;
  - b. onderhoudsgegevens van de zuiveringstechnische voorzieningen;
  - c. de aanwezige bemonsteringresultaten en analysegegevens.
- 7.2 Het afvalwater dat wordt geloosd via het meetpunt moet altijd kunnen worden onderworpen aan continue debietmeting (met registratie en integratie) en bemonstering om steekmonsters te ver-

zamelen. Het afvalwater moet veilig kunnen worden bemonsterd.

- 7.3 Op de eerste dag van de lozing moet de vergunninghouder het te lozen afvalwater eenmaal bemonsteren ter plaatse van het meetpunt en analyseren op onopgeloste bestanddelen en zuurstof.
- 7.4 De waarden van de parameters die in voorgaande voorschriften genoemd zijn moeten worden bepaald volgens de in Bijlage 2. Analysevoorschriften genoemde analysevoorschriften.
- 7.5 De meet- en analyseresultaten van de controle zoals bedoeld in voorschrift 7.3 moet binnen 1 week na het nemen van het monster aan afdeling Toezicht en Handhaving worden gerapporteerd.

### **3 Aanleiding**

De aanvraag betreft het lozen van grondwater in het oppervlaktewater. Het gaat om grondwater dat vrijkomt bij het ontwikkelen van de bron van een open bodemenergiesysteem ter hoogte van Spuistraat 168 in Amsterdam. De maximaal te lozen hoeveelheid water bedraagt 400 m<sup>3</sup> en wordt binnen een termijn van vier weken geloosd.

De jaarlijkse lozing van spuiwater ten behoeve van onderhoud wordt niet in deze vergunning geregeld. Volgens het huidige beleid zal Waternet geen vergunning verlenen voor de onderhoudslozing. Deze aanvraag gaat alleen over de aanlegfase van het bodemenergiesysteem.

Het lozen van grondwater dat vrijkomt bij het ontwikkelen van de bronnen van een bodemenergiesysteem in het oppervlaktewater is niet geregeld in het Besluit lozen buiten inrichtingen of het Activiteitenbesluit. Daarom is een watervergunning nodig op grond van de Waterwet (artikel 6.2, lid 2).



## 4 Overwegingen

### 4.1 Toetsingskader

Bij het toetsen van vergunningaanvragen beoordelen wij of die aanvragen verenigbaar zijn met de volgende doelstellingen voor het waterbeheer (*Waterwet*, artikel 2.1).

- a. Overstromingen, wateroverlast en waterschaarste moeten worden voorkomen en waar nodig worden beperkt.
- b. De chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen moet worden beschermd en zo mogelijk verbeterd.
- c. Vervulling van maatschappelijke functies door watersystemen.

Als de belangen van het waterbeheer niet voldoende worden beschermd door voorschriften of beperkingen aan de vergunning te verbinden, dan moet de vergunning worden geweigerd.

De doelstellingen zijn uitgewerkt in normen en beleid voor veiligheid, waterkwantiteit, waterkwaliteit en de maatschappelijke functie van watersystemen. Deze normen en dit beleid zijn vastgelegd in de *Waterwet*, in aanvullende regelgeving en in water- en beheerplannen op grond van de *Waterwet*.

#### *Europese Kaderrichtlijn Water*

Bovengenoemde normen volgen voor een belangrijk deel uit de Europese *Kaderrichtlijn Water* (KRW). De KRW is sinds 2000 van kracht en legt alle EU-lidstaten de resultaatverplichting op om de kwaliteit van alle wateren – rivieren, meren, kustwateren en grondwateren binnen Europa op orde te brengen. Uiterlijk in 2027 moet de kwaliteit van alle wateren zowel chemisch (schoon) als ecologisch op orde (gezond) zijn.

De doelen voor de chemische waterkwaliteit zijn geconcretiseerd in de vorm van milieukwaliteitseisen (MKE) en opgenomen in het *Besluit kwaliteitseisen en monitoring water 2009* (Bkwm 2009), en volgen uit de Europese *Richtlijn prioritare stoffen*. Daarnaast gelden op nationaal niveau vastgelegde normen voor specifiek verontreinigende stoffen.

De goede ecologische toestand (of voor kunstmatige en sterk veranderde waterlichamen een afgeleide 'goed ecologisch potentieel') is in *Stroomgebiedbeheerplannen* (SGBP 2016-2021) en de daaraan gekoppelde KRW-factsheets per waterlichaam uitgewerkt, in de vorm van biologische- en fysisch-chemische doelen.

AGV gebruikt het bovengenoemde toetsingskader voor toetsing van de aanvraag aan de doelstellingen van het waterbeheer.

## 4.2 Toetsing aan de doelen voor het oppervlaktewaterlichaam

De biologische- en fysisch-chemische doelen voor de Singel zijn uitgewerkt in de factsheet: NL11\_2\_1 Vaarten Amsterdam die is gekoppeld aan het Stroomgebiedbeheerplan voor de Rijndelta. Door de lozing mag volgens de *KRW* geen achteruitgang op waterlichaamniveau plaatsvinden.

Bij de een lozing van afvalwater moet op basis van Wet Milieubeheer, artikel 10.29a worden nagegaan of de daarin genoemde voorkeursvolgorde wordt gebruikt. Het is niet mogelijk om het afvalwater terug in de bodem te brengen, omdat dit na het bezinken van de onopgeloste bestanddelen te veel belucht is. Door deze beluchting kan bij het terugbrengen in de bodem oxidatie van aanwezige metalen plaatsvinden waardoor de filters/ het pakket dichtslaat en de bron minder bruikbaar wordt. Het na zuivering terugbrengen in het milieu heeft de voorkeur over het lozen van in dit geval dunwater op de RWZI (mits de lozing van waterkwaliteitsoogpunt toelaatbaar is).

### *Lozingseisen*

Verontreinigingen in grondwater zijn vaak gebonden aan onopgeloste bestanddelen. Daarom is een lozingseis opgenomen voor onopgeloste bestanddelen. Voor het afvangen van de zwevende bestanddelen moet volgens voorschrift 6.2 een zuiveringstechnische voorziening worden gebruikt die voldoet aan de best beschikbare techniek (BBT).

Verder staat in de voorschriften dat er als gevolg van de lozing geen visuele verontreiniging van het oppervlaktewater mag optreden.

### *Chloride*

Het KRW lichaam Vaarten Amsterdam heeft een GEP van 300 mg/l voor chloride. Het grondwater wordt onttrokken tussen de 90 en 170 meter onder het maaiveld. Uit de analyseresultaten van het ondiepe en diepe grondwater blijkt dat de chloridegehalten op respectievelijk 5200 mg/l en 9900 mg/l liggen. Uit ervaringen met lozingen uit bronnen rond deze diepte schat de initiatiefnemer in dat het chloridegehalte in het afvalwater op 7.000 mg/l zal liggen. Op basis van de emissie-immissie toets en het totaaldebiet kan een debiet van maximaal 10 m<sup>3</sup>/ uur toegestaan worden.

### *Stikstof*

Het KRW lichaam Vaarten Amsterdam heeft een GEP van 3,8 mg N /l voor stikstof. Uit ervaring blijkt dat het gehalte aan stikstof in het grondwater hoger dan het GEP ligt. Hierdoor kan er plaatselijk verzuring optreden. Gelet op de beperkte duur van de lozing en het ruime ontvangende oppervlaktewater is het de verwachting dat deze eenmalige lozing geen blijvend negatief effect heeft op de kwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater.

De jaarlijkse lozing van spuiwater ten behoeve van onderhoud wordt niet in het oppervlaktewater geloosd. Deze aanvraag gaat alleen over de aanlegfase van het bodemenergiesysteem.

### *Conclusie*

Gelet op de bovenstaande overwegingen besluiten wij om de aangevraagde lozing toe te staan.

## **5 Procedure**

### **5.1 Aanvraag en aanvullingen**

De aanvraag is op 20 september 2017 bij Waternet ingediend. Waternet heeft burgemeester en wethouders van gemeente Amsterdam van de aanvraag in kennis gesteld (Wtw artikel 6.15).

De aanvraag omvat de volgende stukken:

- aanvraagformulier watervergunning met OLO-nummer 3206951, kenmerk 17.118608;
- notitie KPN Spuistraat 168 Amsterdam met kenmerk 17.118611;

### **5.2 Procedure**

De voorbereiding van de vergunning op grond van de *Waterwet* heeft plaatsgevonden volgens Awb (afdeling 4.1.2).

## 6 Mededelingen

Belanghebbenden kunnen, met ingang van de dag na de dag dat de vergunning ter inzage is gelegd, gedurende **zes weken** een bezwaarschrift indienen tegen deze vergunning (op grond van de Awb). Bezwaarschriften stuurt u (samen met een afschrift van deze vergunning) naar:

- Waternet  
Afdeling Juridische Zaken  
Postbus 94370  
1090 GJ Amsterdam.

U moet het bezwaarschrift ondertekenen en het bevat ten minste:

- de naam en het adres van de indiener van het bezwaarschrift;
- een dagtekening (datum);
- een omschrijving van de beschikking, waartegen het bezwaar is gericht;
- de gronden (motivering) van het bezwaar.

Behandeling van het bezwaar is kosteloos.

De vergunning treedt in werking de dag na bekendmaking. Het indienen van een bezwaarschrift schort de werking van dit besluit niet (Awb artikel 6:16). Als u tijdig beroep instelt, kunt u (tegen kosten) ook een verzoek indienen om een voorlopige voorziening. Dit verzoek moet u richten aan de Voorzieningenrechter van de sector Bestuursrecht van de rechtbank Amsterdam. Ook dit kan digitaal via <http://loket.rechtspraak.nl/bestuursrecht.aspx> (DigiD nodig; zie de site voor de voorwaarden).

### Overige mededelingen

- De vergunninghouder moet er rekening mee houden dat er naast deze vergunning, voor de handelingen waarop de vergunning betrekking heeft, ook een vergunning- en een meldingsplicht kan zijn op grond van andere wetten, verordeningen en algemene regels.
- Het hebben van deze vergunning ontslaat de vergunninghouder niet van de verplichting om de redelijkerwijs mogelijke maatregelen te treffen om te voorkomen dat derden of AGV schade lijden als gevolg van het gebruik van de vergunning.
- Als deze vergunning niet binnen drie jaar na dit besluit in gebruik is, dan kunnen wij deze intrekken.
- De vergunning geldt voor de vergunninghouder en diens rechtsopvolgers. Deze moeten de overgang binnen vier weken na rechtsopvolging schriftelijk melden bij Waternet (afdeling Vergunningen, Toezicht en Handhaving).
- Als er nadelige gevolgen of schade ontstaan voor derden door de werkzaamheden, kan AGV onmiddellijk aanvullende voorwaarden voorschrijven voor het nemen van compenserende maatregelen. De vergunninghouder is verplicht bij nadelige gevolgen of schade voor derden door de werkzaamheden, maatregelen te nemen om deze op te heffen of te compenseren.

## Bijlage 1. Begrippen

### Algemeen

1. Aanvrager: Geocomfort BV
2. Afdeling Vergunningen, Toezicht en Handhaving: de afdeling Vergunningen, Toezicht en Handhaving van Waternet.
3. AGV: Waterschap Amstel, Gooi en Vecht.
4. Het bestuur: het dagelijks bestuur van AGV.
5. *Keur AGV 2011*: de waterschapsverordening voor de waterstaat- en waterhuishoudkundige taken van AGV, vastgesteld in 2011.
6. Wabo: *Wet algemene bepalingen omgevingsrecht*.
7. Waternet: uitvoerende dienst van AGV en gemeente Amsterdam.
8. OLO: Omgevingsloket online, het digitale loket voor de omgevingsvergunning en de watervergunning.
9. Oppervlaktewaterlichaam: samenhangend geheel van vrij aan het aardoppervlak voorkomend water, met de daarin aanwezige stoffen, evenals de bijbehorende waterbodem, oevers en, evenals flora en fauna.
10. NAP: Normaal Amsterdams Peil, referentiehoogte waaraan hoogtemetingen worden gerelateerd.

### Lozen van afvalwater

11. Awzi: afvalwaterzuiveringsinstallatie.
12. BAT: *Best Available Techniques* (Nederlands: BBT).
13. BBT: Beste Beschikbare Technieken (Engels: BAT).
14. BREF's: BAT reference documents.
15. CIW: (voorheen) Commissie Integraal Waterbeheer.
16. Debiet: de hoeveelheid (liters of m<sup>3</sup>) (afval)water die per tijdseenheid onttrokken, geloosd wordt.
17. Effluent: afvalwater afkomstig uit een installatie waarin dit afvalwater een zuiveringstechnische behandeling heeft ondergaan.
18. Etmaalmonster: een representatief genomen monster van het afvalwater over een periode van 24 uur.
19. Gemiddelde concentratie:
  - a. *in geval van steekmonsters*: het voortschrijdend rekenkundig gemiddelde van 10 opeenvolgende concentraties in steekmonsters waarbij tussen de monsternames minstens 24 uur verstreken is;
  - b. *in geval van etmaalmonsters*: het voortschrijdend rekenkundig gemiddelde van 10 opeenvolgende concentraties in etmaalmonsters waarbij de etmaalmonsters niet noodzakelijkerwijs aaneengesloten genomen behoeven te zijn.
20. KRW: Kaderrichtlijn Water, een Europese richtlijn waarin het beleid voor de beoordeling van de kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater in Europa is vastgelegd.
21. Lozingspunt: een punt van waaruit afvalwater in het oppervlaktewaterlichaam wordt geloosd.
22. Meetpunt: een controlepunt waar monsters genomen kunnen worden, of meterstanden afgelezen kunnen worden.
23. Steekmonster: een op enig moment genomen monster van het afvalwater.

## Bijlage 2. Analysevoorschriften

De in deze vergunning genoemde stoffen en parameters moeten worden bepaald volgens de voorschriften vermeld in de *Methoden voor de analyse voor afvalwater* van het Nederlands Normalisatie Instituut (NNI).

Omschrijving	Methodenummer: jaar van uitgifte
Bemonstering en conservering	NEN 6600-1:2009, NEN-EN-ISO 5667-1:2007, NEN-EN-ISO 5667-3:2012, ISO 5667-10:1992
Algemene parameters	
Ammonium (uitgedrukt in stikstof)	NEN 6646:2006, NEN-ISO 7150-1:2002, NEN-EN-ISO 11732:2005
Anionactieve detergenten	NEN-EN 903:1994
Biochemisch zuurstofverbruik (BZV)	NEN-EN 1899-1:1998
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	NEN 6633:2006/A1:2007
Chloride	NEN-ISO 9297:2015, NEN 6476:1981/A1:2010, NEN-EN-ISO 10304-1:2009, NEN-EN-ISO 15682:2001
Cholinesteraseremmende activiteit	NEN 6526:2006
Cyaniden (totaal of vrij)	NEN-EN-ISO 14403:2012, NEN-ISO 17380:2006
Fluoride	NEN 6578:2011, NEN 6589:2005/C1:2010, NEN-EN-ISO 10304-1:2009
Fosfaat (totaal- of ortho-fosfaat, uitgedrukt in fosfor)	NEN-EN-ISO 6878:2004, NEN-EN-ISO 15681-2:2005, NEN-ISO 15923-1:2013 en, ontsluiting (voor tot. P) via b.v. NEN 6645:2005; NEN-EN-ISO 17294-2:2016
Geleidbaarheid (meting bij 25°C)	NEN-ISO 7888:1994
Kjeldahl-stikstofgehalte (Kj-N, uitgedrukt in stikstof)	NEN-ISO 5663:1993, NEN 6646:2006; ontsluiting via b.v. NEN 6645:2005
Nitraat (uitgedrukt in stikstof)	NEN-ISO 7890-3:1999, NEN-EN-ISO 10304-1:2009, NEN-EN-ISO 13395:1997
Nitriet (uitgedrukt in stikstof)	NEN-ISO 6777:1993, NEN-EN-ISO 10304-1:2009, NEN-EN-ISO 13395:1997
Nitrificatieremming	NEN-EN-ISO 9509:2006
Respiratieproef	NEN-EN-ISO 8192:2007
Sulfaat	NEN 6487:1997, NEN 6604:2007, NEN-EN-ISO 10304-1:2009, NEN-ISO 22743:2006/C1:2007
Temperatuur	NEN 6414:2008
Totaal stikstof (uitgedrukt in stikstof)	NEN-EN 12260:2003
Zuurgraad (uitgedrukt in pH)	NEN-EN-ISO 10523:2012
Zuurstof	NEN-EN-ISO 5814:2012
Zwevende stof (onopgeloste bestanddelen)	NEN-EN 872:2005 + NEN 6499:2014, NEN 6621:1988/C1:1992

Metalen	
Ontsluiting	NEN-EN-ISO 15587-1:2002
Analyse alle metalen, m.u.v. arseen, kwik en ijzer	NEN-EN-ISO 11885:1998, NEN-EN-ISO 17294-2:2004
Arseen totaal	NEN-EN-ISO 11885:1998, NEN-EN-ISO 17294-2:2004, NEN-EN-ISO 11969:1997
Kwik totaal	NEN-EN 1483:2007, NEN 6445:1997, NEN-EN 12846:2012
IJzer totaal	NEN-EN-ISO 11885:1998
Koolwaterstoffen	
Extraheerbare organische gehalogeneerde verbindingen (EOX)	NEN 6676:1994
Vluchtige organische gehalogeneerde verbindingen (VOX)	NEN 6401:1991, NVN 6983:2008
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK)**	NEN-EN-ISO 17993:2004, extractie met petroleumether en analyse NEN 6977:2010
Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen***, BTEX**** en naftaleen	NEN-EN-ISO 15680:2003, NVN 6983: 2008
Minerale olie	NEN-EN-ISO 9377-2:2000
Olie en vet (petroleumether-extractie)	NEN 6671:1994/C1:2000, NEN 6672:1994/C1:2000
Fenolen, waterdampvluchtige	NEN 6670:2003, NEN-EN-ISO 14402:1999

\* Totaal stikstof: som Kjeldahl-stikstofgehalte + nitraat + nitriet.

\*\* PAK's: hierin zijn inbegrepen naftaleen; groepen zijn de 16 van EPA, de 10 van VROM en de 6 van Borneff.

\*\*\* Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen: hieronder vallen dichloormethaan, trichloormethaan (chloroform), tetrachloormethaan (tetra), 1,1-dichloorethaan, 1,2-dichloorethaan, 1,1,1-trichloorethaan, 1,1,2-trichloorethaan, trichlooretheen (tri) en tetrachlooretheen (per).

\*\*\*\* BTEX: afkorting voor benzeen, toluen, ethylbenzeen, o/m/p-xyleen.

Wijzigingen in normbladen treden zes weken na publicatie in de Staatscourant automatisch in werking. Als de vergunninghouder een andere, vergelijkbare methode wil gebruiken, dan is vooraf de schriftelijke toestemming nodig van Waternet (afdeling Vergunningen, Toezicht en Handhaving).

versie september 2012

### **Bijlage 3. Onderdelen van de vergunning**

In deze bijlage staan de onderdelen van de aanvraag die deel uitmaken van deze vergunning. Deze onderdelen zijn vermeld in hoofdstuk 1 (Besluit) van deze vergunning.