



Zaaknummer : 01086489  
Ons Kenmerk : ODH866617  
Datum : 18 december 2023

## **Beschikking**

### **Maatwerk Activiteitenbesluit**

#### **Onderwerp**

Op 21 november 2022 hebben wij een informatieformulier ontvangen over het lozen van brijn in de bodem afkomstig van een osmose-installatie op de locatie Kooltuin 1 te Delfgauw. Daaruit is gebleken dat het stellen van maatwerk als bedoeld in artikel 2.2, derde lid, van het Activiteitenbesluit milieubeheer j<sup>o</sup> artikel 8.42, eerste lid, van de Wet milieubeheer noodzakelijk is.

#### **Besluit**

Wij besluiten:

- I. het maatwerk vast te stellen;
- II. bijgevoegde voorschriften te verbinden aan dit maatwerk;
- III. het informatieformulier van 21 november 2022 onderdeel te laten zijn van dit maatwerk;
- IV. dit maatwerk te laten gelden tot en met 31 december 2025.

#### **Ondertekening**

Burgemeester en wethouders van Pijnacker-Nootdorp,  
namens dezen,

ing. L. Hopman  
Hoofd Toetsing & Vergunningverlening Milieu  
van de Omgevingsdienst Haaglanden

#### **Rechtsmiddelen**

Voor de mogelijkheid rechtsmiddelen aan te wenden tegen deze beschikking wijzen wij op de desbetreffende tekst in het begeleidende schrijven.



## VOORSCHRIFTEN

### Lozing in de bodem

- 1 De lozing van vloeistof in de bodem bestaat uitsluitend uit brijn ontstaan bij de productie van gietwater uit grondwater ten behoeve van de inrichting.
- 2 Bij het slaan van een infiltratiebron blijft de functie van de scheidende bodemlagen tussen de verschillende watervoerende pakketten in stand. Werkzaamheden aan infiltratiebronnen worden uitsluitend uitgevoerd door een persoon of een instelling die beschikt over een erkenning daartoe.
- 3 De aanvang van de werkzaamheden met betrekking tot het slaan van de infiltratiebron en het in werking stellen van de pompinstallatie worden ten minste twee weken daaraan voorafgaand schriftelijk aan het bevoegd gezag meegedeeld via [toezicht@odh.nl](mailto:toezicht@odh.nl).

### Metten en registreren van de hoeveelheid geloosd brijn

- 4 Een door een daartoe bevoegd deskundige en volgens de richtlijnen van de fabrikant geïnstalleerde, onderhouden en geïnspecteerde watermeter registreert de hoeveelheid geloosd brijn.
- 5 Maandelijks, of in periode van vier weken, wordt de stand van de watermeter afgelezen en geregistreerd; deze gegevens blijven bewaard en beschikbaar totdat dit maatwerk is beëindigd.

### Monitoring van het te lozen brijn

- 6 Indien in de afgelopen drie jaar nog geen monster van het brijn is geanalyseerd op de parameters zoals voorgeschreven in voorschrift 7, wordt binnen drie maanden nadat met de installatie grondwater is onttrokken een monster van het brijn genomen.  
In de zes maanden voorafgaand aan de monsternamen is tenminste 1.000 m<sup>3</sup> grondwater onttrokken en het monster van het brijn wordt binnen 24 uur nadat de installatie minimaal 12 uur (continu) in bedrijf is geweest door een medewerker van een onafhankelijk adviesbureau genomen.  
Het monsternamepunt bevindt zich na de omgekeerde osmose-installatie en eventuele voorzuiveringen.
- 7 Een medewerker van een onafhankelijk adviesbureau bemonstert het brijn volgens de meest recente NEN-, NVN- of VPR-normen. Een onafhankelijk en voor de vereiste bepalingen geaccrediteerd laboratorium meet van dit monster, eveneens volgens de meest recente NEN-, NVN- of VPR-normen, de concentraties van de volgende parameters:
  - a gechloreerde koolwaterstoffen (1,2-dichloorethaan, cis 1,2-dichlooretheen, 1,2-dichloorpropaan, tetrachlooretheen (per), tetrachloormethaan, 1,1,1-trichloorethaan, 1,1,2-trichloorethaan, trichlooretheen (tri), trichloormethaan (chloroform));
  - b bestrijdingsmiddelen. Organische parameters, gehalogeneerd: PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180, som PCB's (6) en som PCB's (7); Organochloorbestrijdingsmiddelen: 2,4-DDD, 4,4-DDD, 2,4-DDE, 4,4-DDE, 2,4-DDT, 4,4-DDT, aldrin, dieldrin, endrin, telodrin, isodrin, heptachloor, heptachloorepoxide (cis en trans), alfa-endosulfan, alfa, beta en gamma HCH, penta- en hexachloorbenzeen, hexachloorethaan, hexachloorbutadien, som DDD/ DDE/ DDT's, som drins, som HCH's en som OCB's totaal; GCMS onderzoek organofosfor: pirimifos-methyl, tolclofos-methyl;
  - c zware metalen (arsen, cadmium, chroom, koper, kwik, lood, nikkel, zink);



d nitraat en chloride.

Voor een correcte analyse is het uitvoerend laboratorium vóóraf (door de inrichtinghouder) op de hoogte gebracht van het hoge zoutgehalte van het te analyseren monster.

Niet alle genoemde parameters in het bestrijdingsmiddelenpakket zijn noodzakelijk: een representatief deel daarvan volstaat.

- 8 De inrichtinghouder zendt binnen een maand na het verkrijgen hiervan, de uitkomsten van de in de voorschrift 7 bedoelde onderzoeken aan het in voorschrift 6 bedoelde brijnmonster aan het bevoegd gezag. Bij voorkeur gebeurt dit digitaal via [vergunningen@odh.nl](mailto:vergunningen@odh.nl).
- 9 Met het toezenden van de eerste analysegegevens, worden, voor zover nog niet eerder aangeleverd, tevens de volgende gegevens ter goedkeuring aan het bevoegd gezag toegezonden:
  - a een kaart met de coördinaten per bron, de exacte plaats en de afwerking van bronnen en putten ten opzichte van maaiveld;
  - b bodemprofielen;
  - c registratienummers van watermeters, bijbehorende ijkrapporten en plaatsen van inbouw.
- 10 Van het te lozen brijn worden de streefwaarde in  $\mu\text{g/l}$  voor diep grondwater ( $>10$  m-mv; incl. achtergrondwaarde) uit de Circulaire bodemsanering van 1 juli 2013 voor géén van de zware metalen evenals voor de detectielimiet voor CKW's en bestrijdingsmiddelen overschreden.  
Het gehalte aan nitraat van het te lozen brijn bedraagt niet meer dan  $50 \text{ mg NO}_3 / \text{l}$  ( $11.3 \text{ mg N/l}$ ).

#### **Dichten van de bronnen en de peilputten bij beëindiging lozing**

- 11 Binnen drie jaar na afloop van dit maatwerk zijn de infiltratiebronnen op de in deze beschikking beschreven wijze afgewerkt (onklaar gemaakt).
- 12 Bronnen en eventuele peilputten met een diameter groter dan 5 cm worden binnen één maand na de definitieve beëindiging van een lozing gedicht.
- 13 Bij het dichten van bronnen en eventuele peilputten wordt gestreefd naar herstel van het oorspronkelijke bodemprofiel. De uitvoering geschiedt door een daartoe bevoegde deskundige conform de op het moment van herstel vigerende protocollen.
- 14 Tenminste twee weken vóór de aanvang van de werkzaamheden bedoeld onder voorschrift 12 wordt het bevoegd gezag daarvan schriftelijk in kennis gesteld via [toezicht@odh.nl](mailto:toezicht@odh.nl).
- 15 Binnen één maand na het dichten van de bronnen en peilputten wordt middels een door de deskundige als bedoeld in voorschrift 13 opgesteld rapport, aangetoond dat bronnen en peilputten afdoende zijn gedicht. Dit rapport wordt binnen één week na het opstellen daarvan toegezonden aan [toezicht@odh.nl](mailto:toezicht@odh.nl).

#### **Beschikbaarheid van gegevens**

- 16 De volgende zaken zijn, zodra deze beschikbaar zijn, op de locatie voor inzage door het bevoegd gezag aanwezig tot drie jaar na afloop van dit maatwerk:
  - a de onderbouwende rapportages, inclusief deze beschikking;
  - b ijk- en keuringsrapporten;
  - c een overzicht van de resultaten van alle verrichte metingen in verband met de lozing van brijn, zoals bedoeld in de voorschriften 4 (lozingsdebiet) en 6 en 7 (analyse brijn).



## OVERWEGINGEN

### Aanleiding

Wij hebben op 21 november 2022 een informatieformulier ontvangen, waaruit blijkt dat het stellen van maatwerk als bedoeld in het Activiteitenbesluit milieubeheer (hierna: Activiteitenbesluit) noodzakelijk is.

De informatie betreft het lozen van brijn, afvalwater ontstaan als gevolg van het ontzouten van grondwater ten behoeve van de aanmaak van gietwater, in het tweede watervoerende pakket.

Op grond van artikel 2.2, eerste lid, van het Activiteitenbesluit is het lozen van afvalwater (het brijn) in de bodem verboden. Artikel 2.2, derde lid, van het Activiteitenbesluit geeft aan dat het bevoegd gezag het lozen van afvalwater in de bodem kan toestaan indien het belang van de bescherming van het milieu zich gelet op de samenstelling, hoeveelheid en eigenschappen van de lozing daartegen niet verzet. Daarnaast geeft artikel 2.2, vierde lid, van het Activiteitenbesluit aan dat het bevoegd gezag aan het lozen van afvalwater aanvullend maatwerkvoorschriften kan stellen aan de samenstelling, hoeveelheid en eigenschappen van de lozing.

*Toelichting: sinds 1 januari 2013 is het lozen van brijn in de bodem door glastuinbouwbedrijven geregeld middels artikelen in het Activiteitenbesluit. Er was sprake van overgangsrecht voor glastuinbouwbedrijven in bezit van een ontheffing die is verleend voor het in de bodem lozen van afvalwater als gevolg van het voor de waterbehandeling bij de teelt van gewassen zuiveren van water door omgekeerde osmose en die in werking en onherroepelijk was tot 1 januari 2013 (zie artikel 3.90, zevende lid, van het Activiteitenbesluit). Deze ontheffing werd aangemerkt als maatwerkvoorschrift tot 1 juli 2022 indien het bedrijf een hemelwateropvangvoorziening heeft van tenminste 500 m<sup>3</sup> per hectare teeltoppervlak.*

### Procedure

Titel 4.1 van de Algemene wet bestuursrecht is toegepast op deze beschikking.

Omdat het maatwerk een lozing van grondwater in een dieper gelegen watervoerend pakket betreft, waarbij de ontvangende waterlaag in een ongunstige situatie wordt verrijkt met uitsluitend componenten die in een natuurlijke bodem thuishoren en ook daarvan afkomstig zijn, betreft het niet een lozing die aanzienlijke gevolgen voor het milieu kan hebben (artikel 2.2, zesde lid, van het Activiteitenbesluit). De procedure heeft daarom niet plaatsgevonden conform afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht.



## Toetsingskader en grondslag beschikking

### Activiteitenbesluit milieubeheer

De betreffende inrichting valt onder het Activiteitenbesluit en de daarbij behorende Activiteitenregeling milieubeheer.

Een algemene voorwaarde voor het mogen stellen van maatwerkvoorschriften is dat deze nodig zijn ter bescherming van het milieu. Bij de beoordeling van het al dan niet stellen van voorschriften hebben wij in ieder geval betrokken:

- de bestaande toestand van het milieu, voor zover de inrichting daarvoor gevolgen kan veroorzaken;
- de gevolgen voor het milieu, die de inrichting kan veroorzaken;
- de met betrekking tot de inrichting en de omgeving waarin deze is gelegen, redelijkerwijs te verwachten ontwikkelingen die van belang zijn met het oog op de bescherming van het milieu;
- de mogelijkheden tot bescherming van het milieu, door de nadelige gevolgen voor het milieu, die de inrichting kan veroorzaken, te voorkomen, dan wel zoveel mogelijk te beperken, voor zover zij niet kunnen worden voorkomen;
- de voor onderdelen van het milieu, waarvoor de inrichting gevolgen kan hebben, geldende milieukwaliteitseisen, vastgesteld krachtens of overeenkomstig artikel 5.1 of bij Bijlage 2 van de Wet milieubeheer;
- de redelijkerwijs te verwachten financiële en economische gevolgen van deze beoordeling.

### Noodzaak en gevolgen van het lozen van brijn in de bodem

Goed gietwater en daarmee de mogelijkheid tot recirculatie, is een vereiste voor de teelt ter bevordering van recirculatie om emissie van meststoffen, zouten en van gewasbeschermingsmiddelen te beperken. Hemelwater en ontzout grondwater zijn een goed uitgangsmateriaal dat veelvuldig kan worden hergebruikt zonder schade voor het gewas. Daarom is in artikel 3.66, tweede lid, van het Activiteitenbesluit bepaald dat een glastuinbouwbedrijf voorziet in een hemelwateropvangvoorziening van tenminste 500 kubieke meter per hectare teeltoppervlak, dan wel dat water wordt gebruikt met een natriumgehalte gelijkwaardig aan dat van hemelwater. Het gebruik van hemelwater is geen doel maar een middel.

In lijn met de afspraken met onder meer Glastuinbouw Nederland verwachten wij, om in aanmerking te komen voor maatwerk ten aanzien van brijnlozing in de bodem, waar mogelijk een extra inspanning van de ondernemer om de noodzaak van onttrekking van grondwater te voorkomen. Voor bestaande osmose-installaties met brijnlozing toetsen wij aan de mogelijkheid voor het aanleggen of vergroten van een hemelwateropvangvoorziening.

Wij hanteren het uitgangspunt dat de hemelwateropvangcapaciteit zodanig groot is dat vrijwel het nominale jaarverbruik van het geteelde gewas met hemelwater is gedekt. Voor een glastuinbouwbedrijf met een certificaat Groen Label Kas vereisen wij een hemelwateropvang zodanig groot dat deze onder gemiddelde omstandigheden minimaal 70% van het jaarverbruik van het geteelde gewas dekt, conform de eis die Groen Label Kas met haar bijlage 6 stelt. In de overige situaties eisen wij dat de hemelwateropvang minimaal 80% van het jaarverbruik van het geteelde gewas dekt.

Het bedrijf is voornemens grondwater uit het eerste watervoerende pakket op te pompen en als gietwater toe te passen. Dit grondwater heeft een te hoog natriumgehalte om onbehandeld als gietwater te gebruiken, en wordt vóór gebruik met een zogenoemde 'omgekeerde osmose' installatie ontzilt. Hierin wordt het grondwater onder hoge druk door een semi-permeabel membraan geperst, waarbij de zouten aan de drukzijde van het membraan achter blijven. Hiermee ontstaan twee verschillende waterstromen: natrium arm water, geschikt als gietwater, en brijn, de vanwege de concentratieverschuiving met bodemstoffen (zouten) verrijkte fractie.

Brijn is een afvalproduct en bedraagt doorgaans ca. 50% van het opgepompte grondwater. Het brijn dat bij het ontziltten ontstaat mag vanwege het hoge zoutgehalte niet op het oppervlaktewater worden geloosd. Afvoer van het brijn via het vuilwaterriool is ongewenst vanwege het hoge volume zonder toegevoegde waarde (zout, geen voeding) voor de AWZI en mogelijk aantasting van het rioolstelsel door het zout.



Afvoer van het brijn per as wordt voor deze situatie niet als een wenselijke oplossing gezien. Het maatwerk ziet er derhalve op om de lozing van brijn in de bodem mogelijk te maken. Gegevens omtrent filterstellingen en de hoeveelheid te lozen brijn waarvoor maatwerk is gewenst, zijn ingediend.

Als gevolg van brijnlozingen ontstaan verschillen in concentraties milieu-eigen stoffen, die moeilijk zijn te toetsen omdat de oorspronkelijke situatie in het 2<sup>e</sup> watervoerende pakket niet bekend is. Vooralsnog is het uitgangspunt dat de milieu hygiënische gevolgen van concentratieveranderingen van milieu eigen stoffen in het 2<sup>e</sup> watervoerende pakket gering zijn. Het ontvangende bodempakket is op een aantal locaties dermate zout dat eerder sprake is van verdunning dan van verhoging van de zoutconcentraties; in de overige gevallen is de toevoeging van zout niet merkbaar. Meer van belang is de kans dat een niet tijdig opgemerkte bodemverontreiniging door de brijnlozing naar een diepere bodemlaag wordt gebracht. Bestrijdingsmiddelen, of gechloreerde koolwaterstoffen (CKW's) zijn voorkomend op verdachte locaties als chemische wasserijen e.d. en/of bodemsaneringslocaties. Onderzoek vindt plaats ter controle op een mogelijk (historische) verontreiniging in het 1<sup>e</sup> watervoerende pakket hetgeen nog niet is aangetoond.

Andere negatieve neveneffecten kunnen zijn een afnemend rendement van de behandelingsinstallatie bij het ontbreken van bodemscheidende lagen en beïnvloeding van een nabijgelegen WKO installatie door veranderende waterstromen vanwege de onttrekking. De beoordeling van de onttrekking ligt buiten het kader van dit maatwerk. Een wijzigende zoutconcentratie beïnvloedt een WKO-installatie niet.

## **Overige van toepassing zijnde wet en regelgeving, beleid en onderzoeken**

### **Onttrekken van grondwater: Waterwet**

De Waterwet regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater, en verbetert ook de samenhang tussen waterbeheer en ruimtelijke ordening. Op grond van artikel 6.4, eerste lid, van de Waterwet is het verboden zonder vergunning van gedeputeerde staten ten behoeve van industriële toepassingen grondwater te onttrekken of water te infiltreren. In het tweede lid is bepaald dat bij provinciale verordening kan worden bepaald dat het eerste lid niet van toepassing is voor onttrekkingen waarbij de te onttrekken hoeveelheid ten hoogste 10 kubieke meter per uur bedraagt. De toepassing van grondwater voor de teelt, en daarmee de onttrekking van grondwater voor omgekeerde osmose, wordt niet als een industriële toepassing gezien: artikel 6.4 van de Waterwet is niet op de onttrekking van toepassing.

Het waterschap is het bevoegd gezag voor de onttrekking van grondwater.

### **Houden van stoffen in de bodem: Mijnbouwwet**

De Mijnbouwwet is van toepassing op de winning van delfstoffen op een diepte beneden 100 meter of de winning van aardwarmte op een diepte van meer dan 500 meter. Ook is de Mijnbouwwet van toepassing op het houden dan wel het terughalen van die stoffen, op een diepte van meer dan 100 meter.

De activiteit waarvoor om maatwerk is verzocht wordt niet uitgevoerd op genoemde diepte; de Mijnbouwwet is niet van toepassing op de activiteit.

### **Regels ter bescherming van de bodem: Wet bodembescherming**

De Wet bodembescherming (hierna: Wbb) stelt regels om de bodem te beschermen. De Wbb maakt duidelijk dat grondwater een onderdeel van de bodem is. Daarnaast worden de sanering van verontreinigde bodem en grondwater door middel van de Wbb geregeld. Ook lozingen in of op de bodem kunnen op grond van de Wbb worden gereguleerd. Ter bepaling van het al dan niet overschrijden van de streefwaarden wordt aansluiting gezocht bij de Circulaire bodembescherming.



## Beoordeling

### Situatie

Op het bedrijf worden rozen geteeld, een gewas dat is ingedeeld in gewasgroep 4 volgens tabel 6 van Groen Label Kas. Het teeltoppervlak bedraagt 26.208 vierkante meter en er is een hemelwateropvang aanwezig ter grootte van 5.000 kubieke meter. Daarmee is 1.908 kubieke meter hemelwateropvang per hectare beschikbaar.

Op 4 januari 2010 is ontheffing verleend met kenmerk PZH-2009-147226268 tot 4 juli 2013 door Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland voor het lozen van brijn in de bodem. Zowel ontheffing als hemelwateropvang voldoen aan de daaraan te stellen eisen.

### Toetsing

Het 1e watervoerende pakket en het 2e watervoerende pakket staan in dit gebied van nature al in enige mate in verbinding met elkaar; er is daarmee nauwelijks sprake van een toename van een risico.

Aan dit maatwerk zijn maatwerkvoorschriften verbonden met betrekking tot het monitoren van de samenstelling (voorschriften 6 en 7) en de hoeveelheid (voorschrift 4) geloosd brijn.

Op basis van monitoringsuitkomsten blijkt of het te lozen brijn voldoet aan de vastgestelde kwaliteitsnormen voor grondwater voor zowel milieuvreemde als milieu-eigen stoffen. De uitkomsten van de monitoring, evenals wijzigingen in de procesomstandigheden welke wij in onze overwegingen hebben betrokken, kunnen aanleiding zijn dit maatwerkbesluit in te trekken of aan te passen.

### Conclusie

De voortzetting van het maatwerk voor de lozing van brijn in de bodem is van essentieel belang voor de bedrijfsvoering van de inrichting. Hergebruik van (goed) gietwater heeft als positief milieueffect dat emissies van meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen worden beperkt. Er zijn geen redelijke alternatieven voor goed gietwater behoudens gebruik van grondwater middels omgekeerde osmose, met onvermijdelijk brijn als reststroom.

Uitgangspunt is verder, dat brijnlozingen in de bodem uitsluitend zijn toe te staan waar redelijke alternatieven ontbreken. Daarom is altijd een individuele toestemming van het bevoegd gezag vereist voordat brijn in de bodem mag worden geloosd.

Door het stellen van maatwerkvoorschriften met betrekking tot het lozen van brijn, verzet het belang van de bescherming van het milieu zich, gelet op de samenstelling, hoeveelheid en eigenschappen van de lozing, niet tegen het maatwerk.

Uit de overwegingen volgt dat het maatwerk tot 31 december 2025 kan worden gesteld.

De provincie Zuid-Holland ontwikkelt thans een nieuw beleidskader ten aanzien van brijn. De verwachting is dat het nieuwe beleid in de loop van 2025 wordt vastgesteld.