

Beleidsregel voor de lozing van PFAS-houdend grondwater

Beleidsregel: BL-00 Lozen van grondwater met PFAS			
Versienr.	Datum vastgesteld:	Wijziging:	
0	2023	Nieuwe regel(s)	

Kader

Artikel:

- Deze beleidsregel heeft betrekking op keurartikel 3.2. en 3.4;
- Diverse maatwerkartikelen uit het Activiteitenbesluit en/of besluit lozen buiten inrichting (AB, BLAH en BLBI)
- Onderdelen TK-01 en BL-12 uit de nota toetsingskaders en beleidsregels voor het watersysteem en de wegen 2014 alsmede de algemene regels GW-01 t/m GW-05.

Reikwijdte:

- Deze beleidsregel is van toepassing op het lozen van (grond)water in gebieden waarin verhoogde concentraties PFAS¹ aanwezig zijn.
- Deze beleidsregel is niet van toepassing op lozingen van andere aard dan grond- of bemalingswater.
- Zorgplicht voor lozingen van grondwater m.b.t. onder andere ijzer en chloride blijven van toepassing.

Toetsingscriteria

Debieten

Het lozen van grondwater kan niet zonder een verzoek tot onttrekken ervan. Het verzoek kan voldoen aan de algemene regels voor grondwater (zie onderdelen GW1 t/m GW5 uit de Algemene regels voor het watersysteem en de wegen 2014, t.z.t. de waterschapsverordening). Hieraan zijn criteria verbonden ten aanzien van de melding- of vergunningsvoorwaarden. Om praktische reden is aangesloten bij deze debieten.

Vrijgesteld van deze regels zijn bemalingen en lozingen die voldoen aan:

1. Korter duren dan 48 uur en;
2. Minder dan 10m³/uur pompcapaciteit of;

¹ Stoffen uit de PFAS groep: PFAS, GenX, PFOS, PFOA en bijhorende afgeleiden.

3. Minder dan 12.000m³ totaal onttrekken.

Voor alle andere bemalingen:

1. Langer dan 48 uur of;
2. Meer dan 10m³ pompcapaciteit of;
3. Meer dan 12.000m³ onttrekken.

zijn deze regels wel van toepassing.

Jaarvrachten

Vanwege de lopende onderzoeken naar aanwezigheid in grond- en oppervlaktewater alsmede landelijke eisen is (nog) geen jaarvracht vastgesteld. Mede op basis van gestelde criteria wordt bepaald waar en hoeveel geloosd mag worden. Het besluit bevat uiteraard wel maximale concentraties (jaarvracht).

Voorkeursroute

Bij lozingen van PFAS-houdend grondwater is de voorkeursroute:

1. Retourbemaling. De inzet van een lokale retourbemaling, in de directe nabijheid, heeft de voorkeur omdat de status quo zoveel mogelijk wordt gehandhaafd;
2. Bodemlozing. Het grondwater wordt geïnfilteerd in een aangrenzend perceel. Ook hier wordt het grondwater weer in de bodem teruggebracht. De gemeenten zijn hiervoor bevoegd gezag. Als voorwaarde geldt dat het grondwater van het perceel waarop lozing plaatsvindt van vergelijkbare kwaliteit moet zijn als het te lozen water;
3. Lozing op oppervlaktewater. In de binnenstedelijke context is retourbemaling en bodemlozing vaak niet mogelijk vanwege het gebrek aan ruimte en schade aan de fundering;
4. Riolering. Lozingen van PFAS-houdend grondwater op het riool zijn alleen mogelijk onder uitzonderlijke omstandigheden, omdat rioolwaterzuiveringen (rwzi's) niet uitgerust zijn om PFAS te zuiveren;
5. Afvoer per as. PFAS-houdend grondwater afvoeren met gemotoriseerde voertuigen leidt tot extra verbruik van grondstoffen en CO₂. Dit kan zowel naar een rwzi als aangewezen depot.

Retourbemaling of bodemlozing

Indien gekozen wordt voor retourbemaling dient voldaan te worden aan de criteria uit de algemene regels GW1 t/m GW5.

Voor bodemlozing is WSHD niet het bevoegd gezag, dit zijn de gemeenten. De aanvrager dient hierop gewezen te worden en met de gemeente tot instemming te komen. Hiervoor dient de aanvragen een separate melding te doen bij gemeente.

Lozing op oppervlaktewater

1. Lozingen in oppervlaktewater is niet toegestaan als het redelijkerwijs² mogelijk is om retourbemaling (zelfde grondwaterpakket) of een bodemlozing toe te passen. De rioolwaterzuivering kan PFAS niet zuiveren, lozing op riool heeft daarom geen voorkeur boven lozing op oppervlaktewater in de buurt. De aanvrager wordt gevraagd om een motivering inclusief omgevingskaart, om aan te tonen dat retourbemaling en bodemlozing geen optie zijn.
2. Bij het verzoek tot grootschalige lozing van PFAS-houdend (grond)water op oppervlaktewater moeten analyseresultaten worden overhandigd van het grondwater en het oppervlaktewater. Samples van het grondwater moeten ten minste worden onderzocht op genormeerde PFAS: GenX, PFOA en PFOS Deze gegevens mogen niet ouder zijn dan 6 maanden.
3. De aanvrager dient aan te tonen dat de lozing het oppervlaktewater niet verder verontreinigt, door middel van een immissietoets. Een immissietoets is alleen noodzakelijk als de concentraties hoger zijn dan de waarde onder waterkwaliteitsnorm in tabel 1 en op het riool of oppervlaktewater wordt geloosd.
4. De immissietoets is niet noodzakelijk als duidelijk blijkt uit de analyseresultaten dat de PFAS concentraties aanzienlijk lager zijn in het grondwater dan in het oppervlaktewater, namelijk lager dan 0,5 maal de waarde in oppervlaktewater.

² Aangeetoond door een waterstaatkundig, maatschappelijk en economisch belangenafweging.

5. Als de immissietoets aantoont dat er sprake is van verdere verontreiniging van het oppervlaktewater moet de best beschikbare techniek worden ingezet om het grondwater te zuiveren.

Lozing op riool

1. Directe lozingen naar de rwzi dienen te voldoen aan de criteria als vermeld onder oppervlaktewater.
2. De aanvrager moet aantonen dat retourbemaling, bodemlozing en lozing op oppervlaktewater niet mogelijk is.
3. Analyseresultaten moeten overhandigd worden van het grondwater. Samples van het grondwater moeten ten minste worden onderzocht op genormeerde PFAS: GenX, PFOA en PFOS. Deze gegevens mogen niet ouder zijn dan 6 maanden.
4. Als de concentraties PFAS in het grondwater gezuiverd kunnen worden door de best beschikbare techniek, moet deze worden toegepast.
5. Er dient een akkoord/instemming van de gemeente te worden overlegd waaruit blijkt dat de lozing kwantitatief en kwalitatief op de riolering mag worden geloosd (ter bescherming rwzi).

Tabel 1: lozingseisen PFAS

Stof	Oppervlaktewaterkwaliteitsnorm
PFOS zoet	7 pg/l
PFOS zout	7 pg/l
PFOA	0,3 ng/l
GenX	10 ng/l

Bron: RIVM, Risicogrenzen voor PFAS in oppervlaktewater. Doorvertaling van de gezondheidkundige grenswaarde van EFSA naar concentraties in water. pg/l = picogram/liter, ng/l = nanogram per liter. 1ng/l = 1000 pg/l.

Motivering van de beleidsregel

Civieltechnische projecten

Het toelaten van lozingen van PFAS-houdend grondwater onder voorwaarden is nodig om private bouwprojecten en de bouw en vervanging van publieke infrastructuur, zoals riolering, door te kunnen laten gaan. Waterschappen, waaronder waterschap Hollandse Delta, pleiten onder leiding van de Unie van Waterschappen voor een totaalverbod op PFAS. De aanwezigheid van PFAS in het milieu is schadelijk voor de menselijke gezondheid. PFAS zijn persistente stoffen (breken heel moeilijk af), die lang in het milieu te vinden zal zijn, zelfs na een totaalverbod. PFAS worden wel aangeduid als "forever chemicals". Het toestaan van lozingen van PFAS-houdend grondwater onder voorwaarden is noodzakelijk voor de realisatie van civieltechnisch projecten, maar deze situatie is verre van wenselijk, vandaar de landelijke lobby vanuit de waterschappen voor een totaalverbod.

Uitgangspunt toetsingscriteria

Verhoogde PFAS-concentraties zijn vooral te vinden in de omgeving van Dordrecht. De PFAS-concentraties zijn volgens onderzoek voor een groot deel door luchtdepositie in het milieu terecht gekomen, waaronder de bodem, het grondwater en het oppervlaktewater. Nabij de plas van Heenvliet zijn eveneens verhoogde PFAS-concentraties gemeten, vanwege de stort van PFAS-houdende bagger. Verhoogde PFAS-concentraties kunnen ook voorkomen rondom oefenterreinen van de brandweer, (zweef)vliegvelden en bedrijven die PFAS produceren of gebruiken in hun processen.

Bij de toetsing van vergunningsaanvragen voor PFAS-houdend grondwater is het uitgangspunt de voorkoming van verdere verslechtering van het oppervlaktewater door PFAS. Er wordt gewerkt met een voorkeursroute waarbij retourbemaling en bodemlozing de voorkeur hebben boven lozing op oppervlaktewater en riolering. Iedere aanvraag voor de lozing van PFAS-houdend grondwater wordt beoordeeld in verhouding tot de aanwezige PFAS-concentraties in het ontvangend oppervlaktewater. Bij lozing op oppervlaktewater is de aanvrager verplicht onderzoek te doen naar de PFAS-concentraties in grondwater en oppervlaktewater. Op basis van de uitkomsten van dit onderzoek en de immissietoets kan de aanvrager inzicht krijgen in de impact van de lozing op het ontvangende oppervlaktewater. Deze immissietoets is een vrij toegankelijke webapplicatie van Rijkswaterstaat, die op basis van de karakteristieken van het ontvangend oppervlaktewater (aanwezige concentratie PFAS, debiet, stroomsnelheid en afmeting) berekent of de waterkwaliteit verslechtert. Als de immissietoets uitwijst dat er sprake is van verdere verontreiniging van het oppervlaktewater door PFAS, zal de aanvrager onderzoek moeten doen naar de best beschikbare techniek om PFAS te zuiveren.

Rioolwaterzuiveringen (rwzi's) zijn niet uitgerust om PFAS te zuiveren. Daarom is afvoer naar de rwzi niet voordelig. Bij het verzoek tot lozen van PFAS-houdend (grond)water op het riool moeten analyseresultaten overhandigd worden van het grondwater. De aanvrager dient verder onderzoek te doen naar de effectiviteit van best beschikbare techniek om PFAS te zuiveren.

Bij afvoer per as wordt per aanvraag beoordeeld of en welk maatwerk nodig is. Let op: deze afvoer kan naar een (andere) RWZI of naar een depot of aangewezen locatie waar het verwerkt wordt. Dit is niet altijd het waterschap vanwege de diverse afzetmogelijkheden.

Best beschikbare techniek

De effectiviteit van de best beschikbare zuiveringstechniek (BBT) is afhankelijk van een aantal factoren: o.a. de concentratie, het debiet en de samenstelling van het afvalwater. Aan de hand van een analyse van de kosteneffectiviteit (BBT12) kan onderzocht worden of de inzet van de best beschikbare zuiveringstechniek een realistische oplossing is. Dit moet worden aangetoond door de aanvrager. Op dit moment zijn PFAS-concentraties in grondwater niet altijd hoog genoeg om de best beschikbare techniek effectief in te zetten, namelijk een actief koolfilter. Mogelijk verandert dit in de toekomst als betere technieken voorhanden zijn.

Toelichting

Door het stellen van regels willen we voorkomen dat de oppervlaktewaterkwaliteit verslechterd. Om deze reden dient onderzocht te worden of retourbemaling / bodemlozing mogelijk is. Pas als blijkt dat het om ruimtelijk, infrastructurele, maatschappelijke of economische redenen niet mogelijk is, kan een lozing op oppervlaktewater worden toegestaan. Afhankelijk van de hoeveelheid (debiet in combinatie met looptijd) kan de inzet van de best beschikbare zuiveringstechniek (BBT) worden geëist.

BIJLAGE 1: Gebruikte afkortingen

AB= Activiteitenbesluit

AR = algemene regels voor het watersysteem en de wegen 2014

BBT= Best beschikbare techniek(en)

BL=Beleidsregel uit de nota toetsingskader en beleidsregels 2014

BLAH= Besluit lozen afvalwater huishoudens

BLBI=Besluit lozen buiten inrichtingen

FRD=chemische variant van PFOA

GenX= chemische variant van PFOA

GW=grondwater

I&M=Ministerie infrastructuur en milieu

PFAS= chemische variant van PFOA

PFOS= chemische variant van PFOA

PFOA= keten van fluorpolymeren

RWZI= Rioolwaterzuiveringsinstallatie

STOWA= Stichting toegepast onderzoek waterbeheer

TK=toetsingskader, zie ook BL

UvA= Universiteit van Amsterdam

WSHD= Waterschap Hollandse Delta