

Ontwerpbesluit
van Gedeputeerde Staten van Limburg

Omgevingsvergunning

**Accepteren en bewerken van afvalstromen
verontreinigd met PFAS**

CFS B.V. te Weert

Zaaknummer: 2021-209673 / 2022-002963

Kenmerk: D2025-00000598 d.d. 10 juli 2025
Verzonden: **14 juli 2025**

INHOUDSOPGAVE

1	BESLUIT.....	3
1.1	Onderwerp	3
1.2	Ontwerpbesluit	3
2	PROCEDURE	5
2.1	De aanvraag	5
2.2	Huidige vergunnings situatie.....	6
2.3	Bevoegd gezag	6
2.4	Volledigheid van de aanvraag en opschorting procedure.....	6
2.5	Procedure.....	6
2.6	Advies.....	6
2.6.1	Adviezen naar aanleiding van de aanvraag van 21 januari 2022	7
2.6.2	Adviezen naar aanleiding van de aanvullende gegevens van 8 juni 2022	10
2.6.3	Adviezen naar aanleiding van de aanvullende gegevens van 28 november 2024	15
3	SAMENHANG OVERIGE WETGEVING	33
3.1	Activiteitenbesluit milieubeheer	33
3.1.1	Omgevingswet.....	33
3.2	Besluit milieueffectrapportage (Besluit mer)	34
3.3	European pollutant release and transfer register (e-prtr).....	35
4	OVERWEGINGEN	36
4.1	Algemeen	36
4.1.1	Best beschikbare technieken	37
4.2	Afval.....	40
4.2.1	Acceptatie en/of verwerking van afvalstoffen	40
4.2.2	Toetsing van de aangevraagde afvalactiviteiten	43
4.2.3	AV-beleid en AO/IC	50
4.2.4	De Europese afvalstoffenlijst (Eural)	51
4.3	Afvalwater	52
4.4	Bodem	52
4.4.1	Onderzoek nulsituatie van de bodem.....	52
4.4.2	Bodembeschermende maatregelen en voorzieningen.....	53
4.4.3	Beëindiging activiteiten.....	53
4.5	Overige milieuaspecten.....	53
5	ZIENSWIJZEN	55
6	VOORSCHRIFTEN.....	56

1 BESLUIT

1.1 Onderwerp

Wij hebben op 21 januari 2022 een aanvraag voor het veranderen van een omgevingsvergunning ontvangen van CFS B.V.. De aanvraag betreft het accepteren en bewerken van afvalstromen verontreinigd met GenX, PFOS en PFOA, het opnemen van een leidingtunnel en het plaatsen van een ijzer(III)chloride tank binnen de inrichting gelegen aan Wetering 14, 6002 SM Weert.

De aanvraag is primair geregistreerd onder zaaknummer 2021-209673. Vanwege de overgang naar een nieuw zaakstelsel moest de aanvraag opnieuw worden geregistreerd waarbij zaaknummer 2022-002963 is toegekend.

Op 20 oktober 2022 is een ontwerpbesluit genomen op de aanvraag. Op 5 december 2022 heeft CFS B.V. zienswijzen ingediend waarin zij aangeeft dat de vergunningsvoorwaarden op een aantal punten niet uitvoerbaar zijn. Na intensief overleg tussen CFS B.V., waterkwaliteitsbeheerder en ODZL is in gezamenlijkheid besloten om de vergunningenprocedure aan te houden en de aanvraag door CFS B.V. te laten aanvullen met alle noodzakelijk informatie van een groter aantal PFAS-verbindingen (niet alleen GenX, PFOA en PFOS).

Op 29 november 2024 is de aanvraag aangevuld. Er wordt nu vergunning gevraagd voor het accepteren en behandelen van afvalstromen verontreinigd met PFAS. De eerder aangevraagde bouwactiviteiten zijn verwijderd uit de aanvraag. Ook wordt de maximale hoeveelheid proceswater die per etmaal mag worden geloosd verlaagd tot 411 m³. Vanwege de grote verschillen met de oorspronkelijk aanvraag hebben wij besloten om een nieuw ontwerpbesluit te nemen.

1.2 Ontwerpbesluit

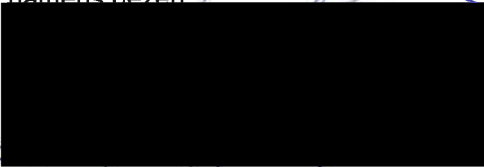
Wij besluiten, gelet op de overwegingen die zijn opgenomen in deze vergunning en gelet op artikel 2.1 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo):

- 1) aan CFS B.V. de omgevingsvergunning (verder te noemen: vergunning) te verlenen.
Deze vergunning wordt verleend voor de inrichting gelegen aan Wetering 14, 6002 SM Weert;
- 2) dat de vergunning verleend wordt voor de volgende activiteiten en werkzaamheden:
 - a. het oprichten, veranderen of veranderen van de werking en het in werking hebben van een inrichting;
- 3) dat aan deze vergunning de in hoofdstuk 6 vermelde voorschriften verbonden zijn;
- 4) dat de vergunning voor onbepaalde tijd wordt verleend;

5) dat de volgende delen van de aanvraag onderdeel uit maken van deze vergunning, tenzij daarvan op basis van de aan dit besluit verbonden voorschriften mag of moet worden afgeweken:

- Aanvulling op aanvraag omgevingsvergunning accepteren en verwerken afvalstromen, CFS, november 2024;
- Aanvulling op het AV-beleid en de AO/IC voor PFOA, PFOS, GenX en overige PFAS verdachte en houdende afvalstoffen", CFS, versie 1, november 2024;
- Notitie "Minimalisatie PFAS Lozing CFS, kosteneffectiviteit", Royal HaskoningDHV, kenmerk BI9916-WM-ME-241129-1315_WFI_AZ d.d. 29 november 2024.

Gedeputeerde Staten van Limburg,
namens dezen



Afdelingshoofd Vergunningen
Omgevingsdienst Zuid-Limburg

Afschriften

Dit besluit is verzonden aan de aanvrager van de vergunning.

Een afschrift van dit besluit is verzonden aan:

- het college van burgemeester en wethouders van Weert;
- de minister van Infrastructuur en Waterstaat (directoraat-generaal Milieu), Postbus 20901, 2500 EX Den Haag;
- de Nederlandse Arbeidsinspectie, directie MHC, team MHC-Zuid, Postbus 90801, 2509 LV Den Haag;
- de Inspectie Leefomgeving en Transport, Postbus 16191, 2500 BD Den Haag;
- de burgemeester van Weert;
- het bestuur van de Veiligheidsregio Noord- en Midden-Limburg, Postbus 11, 5900 AA Venlo;
- Waterschap Limburg, Postbus 2207, 6040 CC Roermond.

Rechtsbescherming

Gereserveerd.

2 PROCEDURE

2.1 De aanvraag

Wij hebben op 21 januari 2022 een aanvraag voor het veranderen van een omgevingsvergunning ontvangen van CFS B.V. De aanvraag betreft het accepteren en bewerken van afvalstromen verontreinigd met GenX, PFOS en PFOA, het opnemen van een leidingtunnel en het plaatsen van een ijzer(III)chloride tank binnen de inrichting gelegen aan Wetering 14, 6002 SM Weert.

Op 20 oktober 2022 is een ontwerpbesluit genomen op de aanvraag. Op 5 december 2022 heeft CFS B.V. zienswijzen ingediend waarin zij aangeeft dat de vergunningsvoorwaarden op een aantal punten niet uitvoerbaar zijn:

1. De voorgestelde lozingsnormen voor GenX, PFOS en PFOA in voorschrift 3.16 kunnen niet nageleefd worden. Het is – gelet op de diffuse verspreiding van PFAS - onontkoombaar dat CFS van tijd tot tijd ongewild een afvalstroom verwerkt zonder dat zij de benodigde preventieve maatregelen heeft getroffen. Dat leidt, in het licht van de historische meetgegevens van CFS, tot incidentele overschrijdingen van de lozingsnorm.
2. Het verbod in voorschrift 3.18 om geen PFAS-verbindingen te lozen op het riool, anders dan de PFAS-verbindingen GenX, PFOA en PFOS kan niet worden nageleefd. Ook hiervoor geldt dat de aanwezigheid van PFAS niet altijd uit de voorinformatie zal blijken. Het is ook niet haalbaar om alle afvalstromen voor inname te analyseren op de aanwezigheid van PFAS. Het is daardoor onontkoombaar dat CFS van tijd tot tijd ongewild een afvalstroom accepteert en verwerkt met een PFAS-verontreiniging die niet is vergund.
3. De eis in voorschrift 3.17 dat de analyses op de PFAS-verbindingen met een zo laag mogelijke detectiegrens moeten plaatsvinden is in strijd met het evenredigheidsvereiste. CFS zal hoge kosten moeten maken om de laagst mogelijke detectiegrens te halen, terwijl niet duidelijk is welk doel daarmee is gediend. CFS heeft verzocht om uitsluitend de analysenorm bindend voor te schrijven.
4. Het is niet mogelijk om te voldoen aan de eis in voorschrift 3.19 dat monitoring van het volledige effluent plaatsvindt "voordat geloosd wordt op het riool". CFS heeft verzocht de monitoringseis te beperken tot hetgeen is beschreven in het AV-beleid en AO&IC dat onderdeel uitmaakt van de aanvraag.
5. De eis in voorschrift 3.23 dat CFS "de noodzakelijke saneringsmaatregelen" uitvoert binnen de door RUDZL goedgekeurde termijnen is onduidelijk.

Na intensief overleg tussen CFS B.V., waterkwaliteitsbeheerder en ODZL is in gezamenlijkheid besloten om de vergunningenprocedure aan te houden en de aanvraag door CFS B.V. te laten aanvullen.

Op 29 november 2024 is de aanvraag aangevuld. Er wordt nu vergunning gevraagd voor het accepteren en behandelen met actief kool van afvalstromen verontreinigd met PFAS. Ook wordt de maximale hoeveelheid proceswater die per etmaal mag worden geloosd verlaagd 1.000 m³ tot 411 m³.

Ten opzichte van de oorspronkelijke aanvraag zijn de bouwactiviteiten "opnemen van een leidingtunnel" en "het plaatsen van een ijzerchloridetank" verwijderd uit de aanvraag. Ook het verzoek om een taakstellend voorschrift om nader aan te kunnen tonen onder welke omstandigheden GenX, PFOS en/of PFOA succesvol verwijderd kunnen worden maakt geen onderdeel meer uit van de aanvraag.

Vanwege de grote verschillen met de oorspronkelijk aanvraag hebben wij besloten om een nieuw ontwerpbesluit te nemen.

2.2 Huidige vergunningsituatie

Op 19 juli 2018, kenmerk 2018/49030 en zaaknummer 2017-201681, hebben wij aan CFS B.V. een revisievergunning ingevolge de Wabo verleend voor een inrichting voor het accepteren en verwerken van onder andere licht belaste biologische afvalwaters, olie-water-slibmengsels, afvalwaters met hoge concentraties aan zware metalen, verontreinigde zuren en logen en sludges en slibben, gelegen aan Wetering 14, 6002 SM Weert. De inrichting is gelegen op de percelen kadastraal bekend als gemeente Weert, sectie L, nr. 1926 en 1961.

Op 12 maart 2025, kenmerk D2025 00005491 -P en zaaknummer Z2023-00004901, hebben wij een veranderingsvergunning verleend voor het toevoegen van twee ontwateringstanks, een ijzerchloridetank en een leidingtunnel.

2.3 Bevoegd gezag

De activiteiten van de inrichting zijn genoemd in categorie 28.4 van bijlage 1, onderdeel C van het Besluit omgevingsrecht (Bor). Daarnaast betreft het een inrichting waartoe één of meerdere IPPC-installaties behoren en is het Besluit risico's zware ongevallen van toepassing. Daarom zijn wij het bevoegd gezag voor de omgevingsvergunning.

2.4 Volledigheid van de aanvraag en opschorting procedure

Na ontvangst van de gewijzigde aanvraag van 29 november 2024 hebben wij deze getoetst op volledigheid. Wij zijn van oordeel dat de aanvraag voldoende informatie bevat voor een goede beoordeling van de gevolgen van de activiteit op de fysieke leefomgeving.

2.5 Procedure

Dit besluit is voorbereid met de uitgebreide voorbereidingsprocedure als beschreven in paragraaf 3.3 van de Wabo. Gelet op artikel 3.10, eerste lid, van de Wabo is deze procedure van toepassing omdat de aanvraag betrekking heeft op een activiteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder e. Het besluit is niet binnen de wettelijke beslistermijn vastgesteld. Het bedrijf heeft hiermee ingestemd.

2.6 Advies

In de Wabo en het Bor worden bestuursorganen vanwege hun specifieke deskundigheid of betrokkenheid aangewezen als adviseur. Gelet op het bepaalde in artikel 2.26 van de Wabo, alsmede de artikelen 6.1 tot en met 6.4 van het Bor, hebben wij de aanvraag ter advies verzonden aan:

- het college van Burgemeester en Wethouders van Weert;
- het Waterschap Limburg.

Voorts staat in artikel 6.15 van het Bor een toezendplicht ten aanzien van Brzo-inrichtingen opgenomen. Daarom hebben wij de aanvraag ook toegezonden aan:

- de minister van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (directoraat-generaal Milieu en Internationaal);
- de Nederlandse Arbeidsinspectie, directie MHC, team MHC-Zuid;
- de Burgemeester van Weert;
- het bestuur van de Veiligheidsregio, zijnde de Brandweer Noord-Limburg;
- de Inspectie Leefomgeving en Transport.

2.6.1 Adviezen naar aanleiding van de aanvraag van 21 januari 2022

Waterschap Limburg

Op 12 april 2022 adviseert het Waterschap als volgt.

"Op 27 januari 2022 heb ik van u een aanvraag om een omgevingsvergunning ontvangen van CFS B.V., gelegen aan de Wetering 10 en 4, 6002 SM Weert. U verzoekt ons een advies uit te brengen over de indirecte lozing conform het bepaalde in artikel 2.26 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). Naar aanleiding van uw verzoek berichten wij u als volgt:

Volgens de aanvraag om een omgevingsvergunning loost CFS B.V. via de gemeentelijke riolering en de rioolzuiveringsinstallatie (rwzi) Weert in het oppervlaktewater Zuid-Willemsvaart. Uit de aanvraag blijkt dat de aangevraagde wijziging negatieve effecten heeft op het te lozen afvalwater. Echter de beschrijving in de aanvraag biedt te weinig informatie om een goed beeld te krijgen van de nieuwe werkwijze, zodat wij geen compleet advies kunnen geven. Wij verzoeken u daarom het bedrijf te vragen een nadere toelichting te geven op een aantal hieronder genoemde punten.

Wij hebben uw adviesverzoek tevens besproken met Rijkswaterstaat als beheerder van het oppervlaktewater Zuid-Willemsvaart. Zij geven aan dat aanvullende gegevens gevraagd kunnen worden op een aantal punten, en benadrukken het belang van het opnemen van concrete voorschriften in de vergunning. Daarnaast wijzen zij op het belang van het op korte termijn verlenen van de vergunning, aangezien feitelijk sprake is van een illegale lozing vanwege de lozing van stoffen die niet in de vergunning staan.

Na ontvangst van de aanvullende gegevens zullen wij u in overleg met Rijkswaterstaat ons advies toesturen.

Punten ter nadere verduidelijking in de aanvraag:

1. Het bedrijf heeft eerder proefnemingen gedaan. In uw besluit van 11 januari 2022 inzake het taakstellend voorschrift 9.5 heeft u aan aantal voorwaarden genoemd waaraan de proefnemingen moesten voldoen. Het bedrijf heeft een aantal zaken daarvan niet in de proefneming onderzocht. Deze zijn nu evenmin uitgewerkt in de vergunningaanvraag. Graag nader uitwerken, evenals de gehanteerde doorvertaling van de aanpak voor GenX, PFOS en PFOA.
2. Geef inzicht in welke detectielimiet wordt gehanteerd voor de lozing van PFOS.
3. Geef een beschrijving van de installatie van de actief kool zuiveringstechniek die gehanteerd wordt, evenals de wijze van bediening van de installatie; ingangconcentraties, uitgangconcentraties, bepaling rendement van de zuivering.
4. De aanvraag beperkt zich nu tot 3 PFAS'en, maar vermoedelijk worden er nog andere PFAS'en geloosd. Kunt u inzicht geven in de som van 17 PFAS'?"

Bovenstaand advies is verwerkt in ons verzoek om aanvullende gegevens van 19 april 2022

Gemeente Weert

Op 15 februari 2022 adviseert gemeente Weert als volgt:

"Advies bij aanvraag CFS B.V. **Wabo (artikel 2.26, vierde lid, Wabo juncto artikel 6.1 Bor)**

Procedure: Uitgebreid (wijzigingsvergunning)

Bevoegd gezag: Provincie Limburg (Brzo + IPPC)

Aangevraagde wijzigingen:

1. Het legaliseren van een grondstoftank met IJzer(III)Chloride;
2. Het legaliseren van een tunnel met daarin leidingwerk;
3. Het accepteren en verwerken van afvalwaters verontreinigd met GenX, PFOS en PFOA.

Aspecten

Bodem

Tank ijzer(III)chloride	Bodem bedreigende activiteit. Betreft vervanging tweetal tanks van gezamenlijk 18 m3 door een enkele tank van 18 m3 uitgevoerd in HDPE. Dit beschouwen wij als voortzetting van de bestaande activiteit (bij een IPPC-inrichting); Geen bodemonderzoek vereist. Activiteit vindt plaats boven een vloestofdichte verharding, dus verondersteld mag worden dat hier wordt voldaan aan het verwaarloosbaar bodemrisico. Dit mede als gevolg van dat de tank is uitgevoerd conform PGS 31.
Tunnel t.b.v. leidingwerk	De stelling in paragraaf 4 van de toelichting is dat wat dit punt betreft het bodemrisicodocument bij de aanvraag bij de vigerende vergunning (2017-201681) van toepassing blijft; De tunnelvloer is niet omschreven en dus valt niet vast te stellen of het gaat om een vloestofdichte voorziening. Dit is een aandachtspunt.

AO/IC

Zie onderstaand screenshot. Hier wordt gesproken van een "Voorkeurs verwerkingsroute".

Dit moet worden aangepast in "Verwerkingsroute".

Daarnaast wordt er gesproken in termen van "de waterfractie moet voldoen", "de optelsom van behandelingen ... moet doelmatig zijn". Dit moet worden aangepast in "de waterfractie voldoet" en "de optelsom van de behandelingen ... is doelmatig."

2.2 Overzicht verwerkingsroute(s) afvalstoffen

Indien op een aangeboden afvalstof dit AV-beleid van toepassing is én het een PFAS houdende afvalstof is (zie voor definitie §1.4.7), wordt deze stof als volgt verwerkt.

Tabel 2. Extern geaccepteerde afvalsoort met bijhorende mogelijke verwerkingsroutes

Afvalgroep	Voorkeurs verwerkingsroute	Afvalomschrijving	Herkomst
Waterige afvalstoffen met PFAS verontreiniging in de waterfase boven de triggerwaarde	Eventueel een voorbehandeling (zie §2.1.1 bestaande AV-beleid en AO&IC) of inzet (vacuüm)verdamping (zie §2.1.6 bestaande AV-beleid en AO&IC) voorafgaande aan chemisch fysische scheiding in batchreactor (zie §2.1.2.3 bestaande AV-beleid en AO&IC) aangevuld met een additionele BBT verwijderingstechniek specifiek gericht op de verwijdering van PFAS (zie §2.1.3 bestaande AV-beleid en AO&IC). Optel som van behandelingen én externe verwerking van de daarbij vrij komende reststromen (sediment en drijfzand) moet doelmatig zijn waarbij zoveel als mogelijk moet worden voorkomen dat PFAS verontreinigingen diffuus worden verspreid. Na de behandeling moet de waterfractie uit de CFS Weert installatie (dus voorafgaand aan input in de biologische nazuivering) voldoen aan de eisen uit Bijlage 1.	Alle afvalstoffen die genoemd worden in tabel 1 van het bestaande AV-beleid en AO&IC die vallen onder de scope (zie §1.4) van dit aanvullende AV-beleid.	Alle locaties van herkomst die worden benoemd bij de afvalstoffen uit tabel 1 van het bestaande AV-beleid en AO&IC

Triggerwaarde

In de toelichting op de aanvraag stelt CFS het volgende: "Voor GenX hanteert CFS, in overleg met bevoegd gezag, momenteel een triggerwaarde van vijf maal de milieukwaliteitsnorm voor oppervlaktewateren (5 x 118 ng/l = 590 ng/l). Volgens CFS is dit op basis van haar gegevens momenteel de diffuse verspreiding. Deze systematiek wil CFS één op één gaan hanteren voor PFOS en PFOA."

Als gemeente Weert hanteren wij landelijk beleid. Uit een stuk van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat uit 2021

(<https://www.stowa.nl/sites/default/files/assets/PUBLICATIES/Publicaties%202021/STOWA%202021-46%20PFAS.pdf>) blijkt echter dat er voor effluent geen landelijke norm bestaat voor PFAS in afvalwater of rioolslib. Onderstaand de landelijke normen voor zoete landoppervlaktewateren:

TABEL 3 NEDERLANDSE NORMEN VOOR PFOS, PFOA EN HFPD-BA IN ZOETE LANDOPPERVLAKTEWATEREN, JG-MKN – JAARESGEMIDDELBODE MILIEUKWALITEITSNORM, MAC-MKN – MAXIMAAL AANVAARBARE CONCENTRATIE MILIEUKWALITEITSNORM. BRON: RVS.RIVM.NL

Norm	Toevoeging	Status	PFOS	PFOA	HFPD-BA
JG-MKN zoet	Totaal	Wettelijk	0,65 ng/l		
	Totaal	Niet wettelijk		48 ng/l	
	Opgelost	Niet wettelijk		48 ng/l	
	Opgelost	Indicatief			118 ng/l
MAC-MKN zoet	Totaal	Wettelijk	36 µg/l		
	Totaal	Niet wettelijk		2800 µg/l	
	Opgelost	Niet wettelijk		2800 µg/l	

De waarden die worden genoemd als triggerwaarden in tabel 1 van het aanvullend AO/IC-beleid dat is gevoegd bij de aanvraag lijken hiermee aan de hoge kant.

Onze rioolbeheerder heeft het Waterschapsbedrijf Limburg (WBL) en het Waterschap Limburg verzocht bij de RUD navraag te doen hieromtrent. Wij verzoeken u hun terugkoppeling af te wachten alvorens de vergunning te verlenen.

Overige aspecten

Als gevolg van de aangevraagde activiteit worden geen effecten verwacht v.w.b. de aspecten (emissies naar) lucht, geluid of externe veiligheid.

Wij nemen dit advies over.

2.6.2 Adviezen naar aanleiding van de aanvullende gegevens van 8 juni 2022

Waterschap Limburg

Op 12 oktober 2022 adviseert het Waterschap als volgt.

"Op 27 januari 2022 heeft u het Waterschap Limburg verzocht advies uit te brengen, gerelateerd aan de OLO-aanvraag (veranderingsvergunning milieu) van :

Naam inrichting	: CFS B.V.
Straatnaam inrichting	: Wetering 14
Postcode/Plaats inrichting	: 6002 SM WEERT
OLO-nummer	: 6466423
Uw zaaknummer	: 2021-209673

Op 12 april 2022 heeft het Waterschap een verzoek ingediend voor aanvullende gegevens. Op 19 april 2022 heeft de RUD een brief gestuurd naar CFS met daarin het verzoek voor aanvullende gegevens.

Op 13 juni 2022 is nogmaals een verzoek ingediend voor een advies door de RUD vanwege de aanvullende gegevens die door CFS zijn ingediend.

Bij deze ontvangt u ons advies (met zaaknummer 2022-Z860). Dit advies heeft met name betrekking op het lozen van GenX, PFOS en PFOA.

Ten aanzien van de leidingtunnel en de ijzerchloride-tank zijn er geen opmerkingen van het Waterschap Limburg aangezien deze wijzigingen niet leiden tot significante wijzigingen met betrekking tot de bestaande (afval-)wateraspecten van CFS.

Kader indirecte lozing afvalwater

Afvalwater mag slechts op de riolering en een zuiveringstechnisch werk worden gebracht indien door de samenstelling, hoeveelheid en eigenschappen:

- de doelmatige werking van de riolering niet wordt belemmerd;
- de doelmatige werking van het zuiveringstechnisch werk niet wordt belemmerd;
- de nadelige gevolgen voor de oppervlaktewaterkwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater zoveel mogelijk worden beperkt;
- de verwerkbaarheid van het riool- en zuiveringsslib niet nadelig wordt beïnvloed.

Het begrip doelmatige werking kan betrekking hebben op zowel technologische aspecten als de doelmatige exploitatie.

Advies

In dit geval worden aanvullende (maatwerk-)voorschriften geadviseerd voor de hierboven genoemde omgevingsvergunningaanvraag omdat de aanvraag leidt tot een significante wijzigingen ten aanzien van het afvalwateraspect.

Het bedrijf wil afvalwater gaan lozen waarin de PFAS verbindingen GenX, PFOS en PFOA aanwezig zijn, dit zijn Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS-stoffen).

Motivering voorschrift lozingsnormen PFAS verbindingen GenX, PFOS en PFOA

Bovenstaand aanvraag is ook naar Rijkswaterstaat gestuurd voor advies omdat het te lozen afvalwater via de RWZI Weert uiteindelijk ook in de Zuid-Willemsvaart terecht komt. Het advies van Rijkswaterstaat heeft het Waterschap ontvangen d.d. 28 augustus 2022.

In het advies van Rijkswaterstaat wordt aangegeven dat de zuivering van het aangevraagde afvalwater met actief kool als BBT wordt gezien. Meer inhoudelijk opmerkingen ten aanzien van de actief koolfilters waren niet aanwezig.

Volgens het advies van Rijkswaterstaat zijn de aangevraagde lozingsnormen en, jaarvrachten voor GenX, PFOS en PFOA acceptabel.

Het waterschap neemt in deze het advies van Rijkswaterstaat over ten aanzien van de lozingsnormen voor GenX, PFOS en PFOA (inclusief de bijbehorende jaarlijkse vrachten).

Al zijn de normen hoger dan het landelijk beeld. Met het onderstaand "Voorschrift Rapportage verplichting" gaat het Waterschap Limburg ervan uit dat het bevoegd actief gaat sturen naar het bereiken van een nullozing voor GenX, PFOS en PFOA voor zover dat technisch mogelijk is.

voorschrift lozingsnormen PFAS verbindingen GenX, PFOS en PFOA

Stof	Lozingsnorm (ng/l)	Maximale jaarlijkse vracht (gr)
GenX	590	88,5
PFOS	65	0,1
PFOA	240	36,0

De analyses op de PFAS verbindingen dienen met een zo laag mogelijke detectiegrens plaats te vinden.

Motivering voorschrift lozingsverbod overige PFAS-verbindingen

De aanvraag beperkt zich alleen tot de bovengenoemde PFAS verbindingen namelijk GenX, PFOS en PFOA. Andere PFAS verbindingen zijn niet aangevraagd. Wel wordt in de aanvraag vermeld dat andere PFAS verbindingen ook regelmatig gemeten worden in het afvalwater.

Het Waterschap is van mening dat voor dergelijke stoffen een nullozing geldt, aangezien het ZZS-stoffen zijn met een grote milieu-impact. Dit is in overeenstemming met het landelijk beleid ten aanzien van ZZS stoffen.

Tevens was het niet mogelijk om te beoordelen wat de impact van dergelijke lozingen zal zijn aangezien deze informatie niet was vermeld in de aanvraag.

In het advies van RWS werd benoemd om eventueel een monitoringsplicht of extra lozingseisen te formuleren echter dit werd niet verder uitgewerkt/toegelicht door RWS omdat de benodigde informatie ten aanzien van deze stoffen ontbreekt in de aanvraag.

Voorschrift lozingsverbod overige PFAS-verbindingen

Het is niet toegestaan PFAS-verbindingen te lozen op het riool behalve de PFAS verbindingen GenX, PFOS en PFOA.

De PFAS verbindingen GenX, PFOS en PFOA mogen geloosd worden zolang de lozingsnormen uit deze vergunning niet worden overschreden.

Motivatie voorschrift PFAS metingen/monitoring

Het aangevraagde AV-beleid van CFS ten aanzien van de "PFOA, PFOS en GenX verdachte- en houdende afvalstoffen" zal verankerd moeten worden in de nieuwe veranderingsvergunning.

Dit beleid is omschreven in de documenten : "Aanvulling op het AV-beleid en AO&IC d.d. 19-01-2022" en "Aanvulling op het AV-beleid en AO&IC d.d. 01-06-2022" in de aanvraag.

Dit houdt onder andere in dat elke batch voordat het geloosd wordt zal worden gecontroleerd op de aanwezigheid van PFAS (zie o.a. paragraaf 3.7.3 van bovengenoemde documenten).

Tevens wordt conform het AV-beleid van CFS een extra weekmengmonster genomen waarin de concentratie aan PFAS achteraf wordt gemeten om inzicht te krijgen of ongemerkte lozingen van PFAS plaatsvinden naar het riool.

Voorschrift monitoring

De monitoring op de PFAS parameters dient plaats te vinden zoals omschreven in het "Aanvulling op het AV-beleid en AO&IC d.d. 19-01-2022" en "Aanvulling op het AV-beleid en AO&IC d.d. 01-06-2022" voordat geloosd wordt op het riool.

Er dient geanalyseerd te worden op de landelijk Advieslijst PFAS d.d. 12 juli 2019 (zoals opgesteld door Rijkswaterstaat) inclusief GenX, PFOS en PFOA.

Motivering voorschrift Rapportage verplichting

Tevens is nog steeds niet duidelijk hoe deze BBT techniek vorm is gegeven behalve dan dat actief kool gebruikt wordt in een opstelling conform de aanvraag.

Het gebruik van actief kool wordt als BBT gezien echter gegevens zoals zuiveringsrendementen, ingangconcentraties met bijbehorende uitgangconcentraties zijn nog steeds onbekend.

Derhalve dient onderstaand voorschrift opgenomen te worden. Dit geeft handvatten om de aangevraagde lozingen op termijn te verminderen naar een uiteindelijke nullozing.

Voorschrift Rapportage verplichting

1. Uiterlijk 1 jaar na inwerkingtreding en vervolgens elke drie jaar rapporteert de vergunninghouder aan het bevoegd gezag informatie voor de geloosde PFAS stoffen. Deze rapportage bevat minimaal informatie over:
 - de mate waarin GenX, PFOS en PFOA op de riolering worden geloosd;
 - de mogelijkheden om emissies van deze stoffen te voorkomen dan wel, indien dat niet mogelijk is, te beperken;
 - de te treffen maatregelen, inclusief termijnen, met als doel te komen tot minimalisatie van de emissie van GenX, PFOS en PFOA.
2. In de bovengenoemde rapportage moet bij de beoordeling mede worden betrokken:
 - het verwachte milieurendement;
 - de kosten;
 - de ontwikkeling van toe te passen nieuwere technieken, die als BBT worden gekwalificeerd.
3. De rapportages behoeven de goedkeuring van het bevoegd gezag.
4. De vergunninghouder voert de noodzakelijke saneringsmaatregelen binnen de door het bevoegd gezag goedgekeurde termijnen uit.

Samenvatting

Bovenstaande voorschriften ten aanzien van de aangevraagde GenX, PFOS en PFOA lozingen dienen in de nieuwe veranderingsvergunning te worden opgenomen. Indien de voorschriften van dit advies worden overgenomen in de aangevraagde veranderingsvergunning blijft het bedrijf binnen het kader voor een indirecte lozing.

Het advies heeft betrekking op artikel 2.26, tweede lid, van de Wabo. Bij eventuele correspondentie verzoek ik u ons zaaknummer te vermelden.

Wij hebben de door het Waterschap Limburg geadviseerde voorschriften onverkort overgenomen in het ontwerpbesluit van 20 oktober 2022.

Gemeente Weert

Op 10 augustus 2022 adviseert gemeente Weert als volgt:

"Aanleiding

De gemeente heeft een aanvraag van CFS B.V. te Weert ontvangen waarin onder andere een wijziging van de vergunning inzake het lozen van PFAS is opgenomen. De gemeente heeft Kragten verzocht om dit te onderzoeken en een advies te geven. Per e-mail is al het een en ander met de gemeente gedeeld. In dit advies is het resumé van het onderzoek door Kragten en een voorlopig advies opgenomen.

Uitgevoerd onderzoek

Het lozen van PFAS in de riolering van de gemeente Weert heeft invloed op:

- a. Zuiveringsproces
- b. Verontreiniging effluent
- c. Verontreiniging zuiveringslib

Het met PFAS verontreinigd afvalwater heeft verder geen consequenties voor het functioneren van de riolering. Er vindt geen snellere veroudering van de riolering plaats (aantasting van de buizen) en de geloosde PFAS leidt niet tot verstopping van het riool.

Bevindingen Waterschap Limburg

Naar aanleiding daarvan hebben wij een e-mail gezonden aan het Waterschap Limburg met de vraag hoe het waterschap hierin adviseert. Op basis van deze e-mail hebben wij ook nog op 20/07/2022 telefonisch contact gehad met het waterschap.

De aanleiding is (naar alle waarschijnlijkheid) de aanvraag van CFS B.V., doch het advies van het waterschap richting het RUD zal een algemeen advies / standpunt zijn ten aanzien van lozing van PFAS. In het advies neemt het waterschap ook de beheerder van de zuivering mee (Waterschapbedrijf Limburg). De planning is dat het waterschap omstreeks week 31/32 dit advies gereed heeft.

De aanvrager CFS B.V. geldt als een bewuste lozer. Er wordt afval ingezameld, gezuiverd en proceswater op de riolering geloosd. Huishoudens zorgen ook voor een belasting met PFAS op het afvalwater, doch gelden deze als onbewuste lozers. Als minimale eis moet deze bewuste lozer met de best beschikbare technieken (BBT) het proceswater zuiveren. De uitkomst hiervan vormt volgens het waterschap de input om te beoordelen welke effecten de lozing heeft op de voorgenoemde punten a t/m c.

Bevindingen Kragten

Intern hebben wij overleg gevoerd met de afdeling milieu. Door het RIVM zijn weliswaar indicatieve waarden voor ondergrenzen van PFAS in baggerspecie en grond gegeven (let op: dit is geen normering!), doch voor (afval-)water (nog) niet. Het effluent van de zuivering komt uiteindelijk in de Zuid-Willemsvaart terecht waardoor verdere verspreiding plaats vindt. Daardoor is dit niet een probleem voor een individuele gemeente of een waterschap, maar gaat dit zelfs over een provincie naar een landelijk probleem. Onze conclusie is dan ook dat de normering voor PFAS afkomstig vanuit de riolering via het effluent van een zuivering, landelijk geregeld dient te zijn. Een (landelijk) standpunt is er momenteel nog niet.

Er zijn wel al metingen verricht naar lozingen van PFAS vanuit verschillende bedrijfstakken. Recyclebedrijven is er daar een van. Hiermee is echter nog steeds geen antwoord gegeven op de vraag ten aanzien van normering. Het antwoord van het waterschap dat als minimale eis de lozer met de BBT het proceswater dient te zuiveren geeft hier helaas ook geen antwoord op. Kortom, lozingsnormen voor PFAS-componenten in effluent dan wel vastgestelde normen voor oppervlaktewater zijn niet aanwezig. Overigens kan ook aan de RUD de vraag gesteld worden op welke wijze zij omgaan met deze materie. Naar verwachting heeft zij al eerder vragen over normering van PFAS componenten in effluent of oppervlaktewater gesteld gekregen. Een andere vraag richting de RUD kan zijn wat er momenteel in de lozingsvergunning van het effluent van de zuivering op de Zuid-Willemsvaart staat.

Voorlopig advies

Ons voorlopig advies aan de gemeente op basis van de huidige stand van zaken om richting de RUD aan te geven is dan ook:

De gemeente conformeert zich aan het hoger beleid. Het hoger beleid is er momenteel nog niet. Er zijn nog geen normen beschikbaar. Tot het moment dat hier zekerheid in is, kan de gemeente geen gefundeerd advies (richting RUD) geven over een wijziging van de vergunning. Voor de instandhouding van de riolering is een verhoogde lozing van PFAS geen beperkende factor. Voor de milieubelasting wel. Het advies is dan ook om de vergunningaanvraag voorlopig op te schorten totdat er een landelijke normering is vastgesteld.

Tot het moment dat er een landelijke normering is, kan de gemeente eventueel het advies van het waterschap overnemen.

Op lokaal niveau kan het overigens zijn dat de landelijke norm (wanneer deze hopelijk op korte termijn geformuleerd is), vanwege bijvoorbeeld de invloed op de werking van een zuivering of de huidige aanwezige concentraties in het ontvangende oppervlaktewater, aangescherpt wordt. Wij adviseren de gemeente om in dat geval deze aangescherpte normen over te nemen. Anderzijds, wanneer de landelijke norm strenger is dan het advies van het waterschap, adviseren wij om de landelijke norm te hanteren.

Verder adviseren wij de gemeente, vanwege het feit dat steeds meer vergunningaanvragen zullen worden ingediend inzake PFAS in afvalwater, om dit bij het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat aan te kaarten. Wellicht dat door dergelijke signalen te geven, niet alleen door gemeenten maar ook bijvoorbeeld door waterschappen, deze kwestie een hogere prioritering krijgt bij het ministerie."

Wij hebben bovenstaand advies van gemeente Weert voor kennisgeving aangenomen. Van het Waterschap Limburg hebben wij een advies ontvangen over de gevraagde indirecte lozing. De door hen geadviseerde normen en overige bepalingen zijn onverkort verbonden aan het ontwerpbesluit van 20 oktober 2022.

2.6.3 Adviezen naar aanleiding van de aanvullende gegevens van 28 november 2024

Veiligheidsregio Limburg-Noord

Op 9 december 2024 geeft de Veiligheidsregio Limburg Noord aan: "De aanvullende gegevens geven geen aanleiding voor inhoudelijke opmerkingen of (aanvullend) advies m.b.t. de aanvraag omgevingsvergunning."

Gemeente Weert

Op 22 januari 2025 heeft gemeente Weert aangegeven geen nieuw advies uit te brengen.

Inspectie Leefomgeving en Transport (ILenT)

Op 7 februari 2025 adviseert ILenT als volgt:

"Op 3 december 2024 heeft de ILenT van de Omgevingsdienst Zuid-Limburg namens Gedeputeerde Staten van Limburg ter advisering de aanvraag om een verandering van de omgevingsvergunning van CFS B.V. (hierna CFS) aan de Wetering 14 te Weert ontvangen. De aanvraag betreft het vergunnen van de acceptatie en verwerking van PFAS houdend afvalwater en de indirecte PFAS lozing die daarmee samenhangt.

Advies

Ik adviseer u de aanvraag wegens strijdigheid met beste beschikbare technieken (BBT) te weigeren.

Toelichting

CFS ontvangt vloeibare en vaste afvalstoffen uit verschillende industriële takken zoals bijvoorbeeld wasstraten, petrochemische industrie, verffabrieken, metaalbewerking, en levensmiddelen industrie. De vloeibare afvalstoffen worden ontwatert waarbij het vrijkomende water wordt behandeld en vervolgens op het riool wordt geloosd. CFS heeft een vergunning voor de acceptatie en verwerking van een paar honderd verschillende euralcodes voor vloeibare afvalstoffen. In de registratie van het Landelijk Meldpunt Afvalstoffen is te zien dat CFS in 2023 bijna 60.000 ton aan afval heeft geaccepteerd en iets minder 6.000 ton weer uitvoert. In het e-MJV staat een indirecte lozing naar het riool gerapporteerd van 53.391 m³. De registraties voor 2022 zijn van vergelijkbare orde grootte en verhouding. Op basis van deze registraties valt te concluderen dat rond de 90% van het afval dat CFS accepteert op het riool wordt geloosd.

In de voorliggende aanvraag vraagt CFS een jaarvracht aan van 5,015 kg PFAS op een lozingsdebiet van 150.000 m³, omdat het anders niet inpasbaar zou zijn op het uiteindelijke ontvangende oppervlaktewaterlichaam (Zuid-Willemsvaart). De aangevraagde PFAS jaarvracht en lozingsdebiet houdt in dat de gemiddelde PFAS concentratie niet hoger kan zijn dan 33,4 µg/ltr.

Gedifferentieerd naar soort PFAS vraagt CFS een jaarvracht van 2,8 kg aan voor GenX, 1,1 kg voor PFOA, 0,015 kg voor PFOS en 1,1 kg voor overige PFAS¹. Voor de lozing van PFAS, anders dan de specifiek aangevraagde PFAS verzoekt CFS nadrukkelijk om geen algemeen verbod in de vergunning op te nemen. CFS stelt zich op het standpunt dat een dergelijk verbod niet na te leven zou zijn in verband met de diffuse verspreiding van PFAS en het gegeven dat voortdurend nieuwe PFAS worden gevonden.

Met inachtneming van het lozingsdebiet van 150.000 m³ houden de aangevraagde lozingsvrachten in dat de jaargemiddelde concentratie voor GenX, PFOA, PFOS en overige PFAS niet hoger zou moeten zijn dan respectievelijk 18,7; 7,3; 0,1; 7,3 µg/ltr.

CFS wilt alleen het PFAS gehalte van afvalwaterstromen (laten) vaststellen die zij of de ontdoener beschouwt als PFAS verdacht. Indien de gehalten van GenX, PFOA, PFOS en overige PFAS boven de concentratie (in µg/ltr) uitkomen van respectievelijk 18,5; 7,5; 0,1; 7,5 zal CFS overgaan tot een batchbehandeling met actief kool waarbij het verwijderingsrendement tenminste 95% dient te zijn. Afvalwaterstromen met een PFAS concentratie onder de genoemde concentratiegrenswaarden en afvalwaterstromen waarvan onbekend is of die PFAS bevatten, worden ook met actief kool behandeld. Maar voor deze behandeling wilt CFS - op basis van kosteneffectiviteit - niet meer dan €284.300,- per jaar uitgeven waardoor een verwijderingsrendement van 55% wordt verwacht bij het maximale aangevraagde debiet van 411 m³/dag.

Aangezien de gehele PFAS-groep op basis van artikel 5.22a uit het Besluit Activiteiten Leefomgeving is aangewezen als zeer zorgwekkende stof (ZZS) dient de aangevraagde lozing getoetst te worden tegen het voor ZZS geldende wettelijk kader. De ILenT heeft de volgende aanmerkingen op de voorliggende aanvraag:

1. BBT

Voor de verwijdering van (a) korte keten PFAS en PFAS-prescursoren uit al het afvalwater, en (b) lange keten PFAS uit twee specifieke afvalwaterstromen wordt niet aantoonbaar aan BBT voldaan. Zolang er niet aan BBT wordt voldaan is de lozing niet vergunbaar. Bovendien geldt op basis van de Algemene Beoordelingsmethodiek (ABM) voor ZZS lozingen het volgende: "Bij de bepaling van de mate van sanering, dienen hier in beginsel de technieken toegepast te worden, die het meest vergaand zijn binnen de verzameling technieken die als BBT geclassificeerd kunnen worden".

¹ Uit de aanvraag blijkt dat onder de categorie 'overige PFAS', 26 PFAS vallen; t.w. PFBA, PFPA, PFHxA, PFHpA, PFNA, PFDA, PFUnDA, PFDODA, PFTrDA, PFTeDA, PFHxDA, PFODA, PFBS, PFPS, PFHxS, PFHpS, PFDS, 4:2 FTS, 6:2 FTS, 8:2 FTS, 10:2 FTS, PFOSA, N-MeFOSA, N-MeFOSAA, N-EtFOSAA, 8:2 diPAP.

a. Verwijdering van korte keten PFAS en PFAS-precursoren

Op basis van wetenschappelijk onderzoek² kan niet geconcludeerd worden dat actief kool geldt als één van de beste beschikbare technieken (hierna BBT) voor de verwijdering van korte keten PFAS (<C8) of PFAS-precursoren zoals HFPO-DA (GenX), 6:2 FTS, PFOSA, 8:2 diPAP. Daaruit blijkt immers dat de effectiviteit van de verwijdering van PFAS afneemt naarmate de keten korter is en dat ook precursoren vaak minder efficiënt worden afgescheiden. Hierdoor kan het verwijderingsrendement zelfs beneden de 50% liggen. Er zijn technieken die korte keten PFAS en PFAS-precursoren met een hoger rendement kunnen verwijderen. Daarom kan actief kool voor deze PFAS niet als BBT beschouwd worden.

b. Verwijdering van lange keten PFAS uit licht beladen afvalwaterstromen

Op basis van wetenschappelijk onderzoek blijkt dat actief kool kan gelden als BBT mits het type actief kool, de standtijd van het filter en het aantal filters dat in serie wordt gehanteerd is afgestemd op de types PFAS die verwijderd moeten worden en de aanwezigheid van andere componenten in het influent. Uit de praktijk blijkt dat een verwijderingsrendement van 90 – 99% haalbaar zou zijn.

CFS wilt (i) afvalwaterstromen waarvan onbekend is of die PFAS bevatten en (ii) afvalwaterstromen met PFAS concentraties beneden een door haar vastgestelde grenswaarde behandelen met actief kool. Echter omdat zij niet meer dan €284.300 per jaar aan deze opstelling wilt uitgeven, is het verwachte verwijderingsrendement 55%. Vanwege dit verwijderingsrendement kan de opstelling niet als BBT voor de verwijdering van lange keten-PFAS uit deze afvalwaterstromen worden beschouwd.

2. Ingangscontrole

In de bedrijfsvoering van CFS is niet afdoende geborgd dat de PFAS lozing is beperkt tot de vracht die wordt aangevraagd.

a. Indeling naar PFAS-verdacht

In de voorliggen aanvraag staat dat wanneer de ontdoener aangeeft dat er geen PFAS aanwezig is of dat de concentratie kleiner is dan de grenswaarde, de afvalstroom als regulier wordt aangemerkt (i.e. niet PFAS-houdend), tenzij dit op basis van kennis en ervaring van CFS wel wordt verwacht.

Deze handelwijze toont onvoldoende borging aan omdat;

- i. Ontdoener geen bedrijfseconomisch belang hebben om zorgvuldig te onderzoeken of er PFAS in haar afvalstoffen aanwezig zijn én of de concentratie dan boven de door CFS vastgestelde grenswaarde uit zou komen. Ontdoeners hebben wel bedrijfseconomisch belang om te veronderstellen dat dit niet het geval is.
- ii. CFS niet specificeert welke afvalstromen zij op basis van haar kennis en ervaring beschouwt als PFAS verdacht.

² Zie BBT-studie voor de zuivering van met PFAS belast bedrijfsafvalwater en bemalingswater van het Vlaams Kenniscentrum voor BBT (VITO) van september 2023

b. PFAS analyse

De specifiek genoemde PFAS die CFS wilt lozen, betreffen deels zogenaamde 'arrowheads', d.w.z. PFAS-verbindingen die dermate persistent zijn dat ze vrijwel niet verder degraderen. Het is echter zo dat een afvalstroom (significante) hoeveelheden 'PFAS-precursoren' kan bevatten die niet kunnen worden gemeten met het voorgestelde PFAS-29 meetpakket. Deze precursoren zullen in de loop van de tijd door oxidatieve processen geleidelijk degraderen tot arrowheads, die wél met het voorgestelde pakket kunnen worden gemeten.

Daarom zouden de PFAS-analyses die CFS uitvoert vooraf gegaan moeten worden door een TOP-assay (total oxidizable precursor assay). Met dit assay worden eventueel aanwezige (niet-meetbare) PFAS-precursoren in een monster eerst (versneld) zoveel mogelijk omgezet naar (meetbare) PFAS-arrowheads.

3. Lozing van andere PFAS dan specifiek aangevraagd

Voor de lozing van PFAS, anders dan de specifiek aangevraagde PFAS verzoekt CFS nadrukkelijk om geen algemeen verbod in de vergunning op te nemen. Daarmee vraagt ze de facto een blanco cheque aan. Dat is niet vergunbaar. Het is aan CFS om door middel van monsternamen en analyse van het influent en effluent, een robuuste ingangscontrolle, en verwijderingstechnieken te borgen dat er geen andere PFAS wordt geloosd dan specifiek aangevraagd.

Ik adviseer u om de aanvraag te weigeren op basis van hetgeen ik onder (1) en (3) heb gesteld.

Mocht u besluiten om de aanvraag op basis van alle bovenstaande punten toch te laten aanvullen, alvorens een ontwerpbesluit te nemen ten aanzien van de aanvraag, dan adviseer ik er op toe te zien dat die informatie in een zodanige vorm wordt aangeleverd, dat een goede en efficiënte afhandeling van de aanvraag mogelijk is.

Indien de aanvrager de gevraagde aanvullingen niet binnen de door u gestelde termijn worden ingediend of indien de aanvullingen niet afdoende zijn, adviseer ik u de aanvraag alsnog buiten behandeling te stellen.

Verzending en publicatie

Deze brief wordt tevens gepubliceerd op de website van de ILenT."

Overwegingen ten aanzien van het advies van ILenT

Uit onze overwegingen volgt dat door CFS invulling wordt gegeven aan BBT en zelfs BBT⁺ en dat sprake is van een inpasbare watertoets. Wij merken hierbij op dat er voor ons geen bevoegdheid bestaat om een vergunning voor een indirecte lozing te weigeren indien er voldaan wordt aan BBT en de waterkwaliteit van het oppervlaktewater waarop uiteindelijk wordt geloosd niet in het geding komt en er dus kortom geen overschrijding plaats vindt van die waterkwaliteitsnormen.

Hierbij mag niet onopgemerkt blijven dat de uiteindelijke lozing op het oppervlaktewater – in dit geval de Zuid- Willemsvaart – niet rechtstreeks door CFS plaats vindt maar via de rwzi van het Waterschap Limburg.

Ter motivering van ons standpunt wijzen wij op de uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State van 27 juli 2022, 202103884/1/R1. Belangrijke overwegingen in deze uitspraak zijn ter motivering van ons standpunt de volgende:

“De beste beschikbare technieken eisen ook niet noodzakelijk een nul-emissie. Op grond van artikelen 6.26 lid 1 aanhef en onder a Waterwet en 2.14 lid 1 aanhef en onder c Wabo moet het bevoegd gezag bij het verlenen van de Watervergunning in acht nemen dat BBT worden toegepast. De Afdeling overweegt dat onder BBT moeten worden verstaan de meest doeltreffende technieken om emissies te voorkomen of te beperken, die economisch en technisch haalbaar zijn in de bedrijfstak waartoe het betrokken bedrijf behoort. Dat betekent dat bij de toepassing van BBT rekening gehouden mag worden met de kosten en baten van een techniek. Een lozingseis mag met andere woorden worden afgestemd op een kosteneffectieve BBT.

Voor lozingen zijn de relevante BBT beschreven in de BBT-informatiedocumenten Algemene Beoordelingsmethodiek 2016, het Handboek Immissietoets 2019 en de nota Lozingseisen Wvo-vergunningen (2005). Volgens de Afdeling waren de lozingseisen uit de vergunning in lijn met die BBT-informatiedocumenten. Het hoogheemraadschap had meerdere eisen gesteld ter beperking van ZZS-emissies, en volgens de Afdeling had het hoogheemraadschap daarmee de BBT voldoende in acht genomen. De plicht om BBT toe te passen betekent niet dat er altijd een nul-emissie moet worden geëist.”

Deze uitspraak laat volgens ons zien dat bij vergunningen voor lozingen van ZZS getoetst moet worden aan de BBT. Daarbij is niet vereist dat er geen enkele ZZS wordt geloosd. Vereist is dat de toepasselijke BBT in acht worden genomen.

Onderstaand volgt een reactie op de door ILenT aangedragen argumenten. Voor een volledige overweging zie de betreffende paragrafen van deze vergunning.

BBT

Ook wij hebben genoemd rapport van VITO bekeken (zie paragraaf 4.2.1.1). De betere techniek voor kortere ketens waarop ILenT doelt, is waarschijnlijk een op membraanscheiding gebaseerde techniek als omgekeerde osmose of nanofiltratie. Los van de door ILenT genoemde voordelen voor kortere ketens kent deze techniek ook een groot aantal nadelen waaronder:

- beperkte volume reductie;
- hoge investeringskosten en operationele kosten;
- membranen zijn erg gevoelig voor vervuiling. Voorbehandeling is noodzakelijk.

Bij CFS is geen sprake van het behandelen van drinkwater of een enkelvoudige procesafvalwaterstroom maar van het behandelen van waterige afvalstromen en daardoor van een complexe matrix van verontreinigingen en samenstelling waarbij veelal sprake is van een mengsel aan diverse verontreinigingen.

Daarom hebben wij op basis van het rapport van VITO geconstateerd dat uit de vergelijking van de diverse BBT-technieken volgt dat voor de verwijdering van PFAS uit afvalwaters waar naast PFAS ook andere verontreinigingen aanwezig zijn, geen van de beschreven technieken optimaal is, maar dat alle genoemde technieken als BBT kunnen worden aangemerkt. Afhankelijk van de aard van de te behandelen waterige afvalstromen zal een passende keuze moeten worden gemaakt.

Wij merken hierbij bovendien op dat het document van VITO geen formele BBT-conclusie welke is genoemd in de bijlage de Mor en wij daarom deze ook niet in acht hoeven te nemen, anders dan bijvoorbeeld de BBT-conclusie (BREF) Afvalbehandeling uit 2018. Ook hierin staan technieken genoemd om ZZS als PFAS en PFOA uit waterige afvalstromen te verwijderen. Hier wordt aan voldaan wat ons betreft omdat CFS een combinatie van aldaar genoemde technieken hanteert (verderop in dit besluit wordt daar op ingegaan).

CFS heeft gekozen voor een batchgewijze voorbehandeling met actief kool van PFAS-houdende waterige afvalstromen. De PFAS-houdende afvalstromen worden middels een batchproces met actief kool behandeld tot:

- de concentratie aan PFAS lager is dan de maximaal toelaatbare concentratie voor het te lozen afvalwater;
- het rendement van de batchbehandeling tenminste 95% bedraagt tenzij de concentratie PFAS lager zijn dan de detectiegrens.

Met de genoemde batchbehandeling:

- wordt een grote volumereductie behaald doordat de PFAS wordt geconcentreerd in het actief kool dat daarna wordt aangeboden voor thermische verwerking;
- is de te lozen vracht aan PFAS zodanig dat deze voldoet aan de milieunormen (positieve immissietoets) voor de Zuid-Willemsvaart (oppervlaktewater waarop het effluent via de rioolwaterzuiveringsinstallatie Weert wordt geloosd).

Aanvullend op de batchgewijze voorbehandeling met actief kool van PFAS-houdende waterige afvalstromen, zal CFS ook nog het gehele effluent behandelen met actief kool voordat dit wordt geloosd op het gemeentelijk riool. Hiervoor wordt het effluent geleid door een actief koolfilter met een filtervolume van 20 m³ en een verblijftijd van 66 minuten. Voor deze BBT⁺ maatregel heeft CFS met een kosteneffectiviteitsberekening nader uitgewerkt hoeveel jaarlijkse kosten hiervoor als redelijk worden beschouwd en dus hiervoor jaarlijks maximaal worden gemaakt. Uit de aanvraag blijkt verder dat het rendement van deze aanvullende BBT⁺ behandeling met actief kool sterk zal variëren maar dat een gemiddelde verwijdering van 55% te verwachten is.

Gelet op het bovenstaande is sprake van BBT en zelfs BBT⁺.

Zodra CFS met deze vergunning de mogelijkheid verkrijgt voor het verwerken van PFAS houdende afvalstromen moet zij voldoen aan paragraaf 5.4.3 van het Besluit Activiteiten Leefomgeving (Bal)³. Dit houdt onder meer in dat CFS een Vermijdings- en reductieprogramma (VRP) moet opstellen. In het Bal is slechts op hoofdlijnen vastgelegd wat een VRP tenminste moet bevatten. Gelet op de snelle ontwikkelingen in de markt inzake technieken die PFAS kunnen verwijderen achten wij het essentieel dat in het VRP in elk geval ook de technieken als genoemd in het rapport "Beste beschikbare technieken (BBT) voor de zuivering van met PFAS belast bedrijfsafvalwater en bemalingswater, Vlaams Kenniscentrum voor Beste Beschikbare Technieken (VITO), december 2023" worden meegenomen. Dit hebben wij vastgelegd in een voorschrift van deze vergunning⁴.

³ Een onherroepelijke vergunning die onder de Wabo is verleend voor een activiteit welke onder de Omgevingswet (Ow) tevens vergunningplichtig is wordt van rechtswege een vergunning onder de Ow. Tevens gelden dan rechtstreeks werkende regels uit het Bal waaronder paragraaf 5.4.3.

⁴ Nadat deze vergunning van rechtswege een vergunning onder de Ow is geworden, geldt dit voorschrift als maatwerkvoorschrift op grond van het Bal.

Ingangscontrole

Bij de acceptatie van een afvalstroom gaat CFS in eerste instantie uit van de informatie van de ontdoener en van wat zij zelf uit eerdere leveringen weten en dus ervaren hebben van een afvalstroom. Aanvullend analyseert CFS een proportioneel weekmengmonster (WMM) van het effluent, voor de laatste behandeling met actief kool, om ongemerkte lozingen van afvalstromen, met daarin een hoeveelheid PFAS groter dan de maximaal toelaatbare concentratie te monitoren. Als bij een analyse een PFAS-concentratie groter dan de maximaal toelaatbare concentratie wordt gemeten, zal CFS middels de "trechtermethode" proberen te achterhalen welke afvalstroom deze verhoging heeft veroorzaakt. Bij de trechtermethode analyseert CFS allereerst de effluent dagmengmonsters (DMM's). Deze DMM's worden geanalyseerd op de aanwezigheid van PFAS. Indien een PFAS-concentratie wordt gemeten die groter is dan maximaal toelaatbare concentratie, wordt het DMM uitgesplitst naar de aanleveringen op de betreffende dag.

Indien op deze wijze wordt vastgesteld dat de PFAS-concentratie van een afvalstroom, anders dan door ontdoener aangegeven, groter was dan de maximaal toelaatbare concentratie, wordt deze afvalstroom aangemerkt als "PFAS-houdend" en bij volgende leveringen als zodanig beschouwd. Op deze manier vindt er steeds een verdere optimalisatie plaats van de afvalwaterbehandeling opdat er steeds minder PFAS op het gemeentelijke rioolstelsel terecht komen.

Deze informatie wordt ook teruggekoppeld naar de ontdoener. Op deze wijze verkrijgt CFS gaandeweg meer info over welke afvalstromen PFAS bevatten en neemt de kans op een onvoorziene lozing met te hoge PFAS-concentraties af.

Met betrekking het volgende in relatie tot de opmerking van ILenT over de analyse van afvalwater die volgens haar beter kan. ILenT stelt dat indien men inzicht wenst te krijgen van de aan-/afwezigheid van PFAS precursoren er een zogenaamde TOP-Assay (Total Oxidisable Precursor) voorbehandeling moet worden gebruikt. Bepaalde gecertificeerde bureaus voeren deze techniek blijkbaar al uit.

Hiertoe heeft vergunninghoudster een advies ingewonnen bij een gecertificeerd analysebureau. Door het analysebureau wordt de kanttekening gemaakt dat deze methode beschouwd dient te worden als een Research & Development aanpak, met andere woorden de robuustheid/betrouwbaarheid en reproduceerbaarheid van deze methode is niet van dien aard dat deze geschikt is om in een juridisch kader te worden toegepast. De eenvoudige reden is dat analyseresultaten verkregen door verschillende laboratoria aanleiding zullen geven tot verschillende resultaten, waardoor deze techniek in het kader van handhaving onbetrouwbaar en daarmee niet geschikt is.

Lozing van andere PFAS dan aangevraagd

Het is helaas praktisch niet haalbaar, gelet op de huidige stand der techniek, om op meer stoffen te analyseren dan op dit moment zijn opgenomen in de aanvraag. Er zijn vele honderden, zo niet duizenden PFAS, al dan niet bewust geproduceerd. Het is niet mogelijk om op elk denkbare PFAS te analyseren, mede omdat voor veel PFAS nog geen meetprotocol beschikbaar is. Er is een advieslijst opgesteld van 30 PFAS. Door de concentratie van deze PFAS, tezamen met GenX te meten wordt een goede maat verkregen voor het vaststellen van de aanwezigheid van PFAS in een monster. In het analysepakket van het Tijdelijk Handelingskader zijn de aangehaalde 30 PFAS verbindingen opgenomen. Het analyseren hiervan vindt plaats en voldoet daarmee aan de aanbevelingen hieromtrent van het RIVM⁵.

⁵ <https://www.rivm.nl/pfas/vraag-antwoord>

Gelet op het bovenstaande nemen wij het advies van ILenT niet over. Wel hebben wij een voorschrift opgenomen dat in het VRP specifiek naar de technieken uit het door ILenT aangehaalde document van VITO moet worden gekeken.

Waterschap Limburg

Op 1 april 2025 adviseert Waterschap Limburg als volgt:

“Op 3 december 2024 zijn aanvullingen ten aanzien van de aanvraag om een omgevingsvergunning van CFS BV, gelegen aan de Wetering 14,6002 SM te Weert ontvangen. U heeft reeds eerder verzocht om een advies uit te brengen over de indirecte lozing conform het bepaalde in artikel 2.26 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). Naar aanleiding van de ingediende aanvullingen vindt u bij deze een revisie van ons eerder aan u verstrekte advies.

Advies

Het Waterschap Limburg adviseert om de aangevraagde vergunning van CFS te weigeren. Hieronder volgt een toelichting hoe we tot dit advies zijn gekomen.

Kader indirecte lozing afvalwater

Afvalwater mag slechts op de riolering en een zuiveringstechnisch werk worden gebracht indien door de samenstelling, hoeveelheid en eigenschappen:

- de doelmatige werking van de riolering niet wordt belemmerd;
- de doelmatige werking van het zuiveringstechnisch werk niet wordt belemmerd;
- de nadelige gevolgen voor de oppervlaktewaterkwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater zoveel mogelijk worden beperkt;
- de verwerkbaarheid van het riool- en zuiveringsslib niet nadelig wordt beïnvloed.

Het begrip doelmatige werking kan betrekking hebben op zowel technologische aspecten als de doelmatige exploitatie.

Opmerkingen ten aanzien van de ingediende aanvulling van CFS:

1. Er vindt maar een beperkte reductie bij de bron plaats. Dit is niet in overeenstemming met de ABM-methodiek. Minimalisatie moet zoveel mogelijk bij de bron plaats vinden. Een gemiddeld zuiveringspercentage van 55% is erg laag, ongeacht de uitkomsten van kosteneffectiviteitsberekeningen en immissietoetsen. De overige 45% procent van deze PFAS-verbindingen worden als indirecte lozing geloosd op de RWZI te Weert en komen vervolgens in het milieu terecht. Een biologisch zuiveringssysteem zoals de RWZI Weert zal deze stoffen niet verwijderen. Dit met alle mogelijke negatieve gevolgen van dien in het verderop liggende watersysteem.
De te lozen PFAS-verbindingen zijn ZZS-stoffen, hier moet naar een nullozing gestreefd worden. Om tot een nullozing te komen dient nog een behoorlijke stap gemaakt te worden. Er zijn inmiddels technieken bekend die een hoger verwijderingsrendement hebben dan het zuiveringsrendement genoemd in de aanvraag.
Tevens dient opgemerkt te worden dat bij het doorlopen van de immissietoets ervan uitgegaan wordt dat CFS de enige lozer van PFAS houdend afvalwater is.

2. In de huidige aanvraag wordt een aanzienlijke hoeveelheid PFAS aangevraagd om te mogen lozen, namelijk een jaarvracht van circa 5 kilo. Momenteel trekt het aspect PFAS veel aandacht in de publieke opinie derhalve dient het aspect extra zorgvuldig aangepakt te worden.
3. De RWZI Weert is ontworpen voor de zuivering van stedelijk afvalwater. Het afvalwater afkomstig van CFS is van industriële aard en wijkt sterk af van de samenstelling van stedelijk afvalwater. Met deze aanvraag wordt een relatief grote hoeveelheid PFAS op de RWZI van Weert geloosd. Hierdoor wordt de effluentlozing en indirect de doelmatige werking van de RWZI in gevaar gebracht. De RWZI is niet ontworpen voor deze afvalwaterstroom en zal deze PFAS-vracht enkel verdunnen en daarmee uiteindelijk lozen in het oppervlaktewater. Hierdoor wordt het Waterschap Limburg de lozer van deze PFAS-afvalwaterstroom, terwijl het niet de mogelijkheden heeft om deze afvalwaterstroom te reguleren. In een eerste advies, maart 2024, heeft Rijkswaterstaat ook al aangegeven dat een dergelijke jaarvracht PFAS op de Zuid-Willemsvaart een ongewenste hoeveelheid is.
4. De betreffende lozing kan ook een probleem worden bij toekomstig ontwikkelingen inzake de werking van de RWZI in Weert.
Op termijn zal het Waterschap Limburg, vanwege Europese wet- en regelgeving, medicijnresten moeten verwijderen. Deze PFAS lozing heeft mogelijk een negatief effect hierop in zowel de werking als de kosten. Hiermee wordt een deel van de toekomstige lasten afgewenteld op de Limburgse belastingbetaler. Dit gaat in tegen het principe "de vervuiler betaalt" en is onzes inziens niet de juiste route voor verwerking van deze afvalstroom.

Samenvatting

De afvalwaterstroom afkomstig van CFS wijkt sterk af van stedelijk afvalwater. Deze afvalwaterstroom is niet geschikt om te verwerken in een biologisch zuiveringssysteem zoals de RWZI in Weert. Het kader voor een indirecte lozing wordt met deze lozing niet nageleefd. Daarnaast heeft de aangevraagde lozing ook een negatief effect op:

- de kwaliteit van het oppervlaktewater dat dient als bron voor drinkwaterproductie;
- de toekomstige ontwikkelingen met betrekking tot de RWZI;
- de uitvoering van het landelijk Zeer Zorgwekkende Stoffen-beleid (ZZS).

Op basis van het bovenstaande adviseert het Waterschap Limburg om de vergunningaanvraag van CFS te weigeren.

Reacties andere waterbelanghebbende

Gezien het belang van bovenstaand advies is deze ook doorgestuurd naar ILenT, RWS en Evides (drinkwaterbedrijf). ILenT heeft ook een advies opgesteld wat in hoofdlijnen vergelijkbaar is met het advies van WL. RWS als waterkwaliteitsbeheerder van het ontvangende oppervlaktewater (Zuid Willemsvaart) heeft aangegeven akkoord te gaan met dit advies. Ook Evides heeft aangegeven dat de huidige aanvraag niet voldoet. De uitgebreide reacties van ILenT en Evides zijn als bijlage bij dit advies toegevoegd."

Bijlage 1: advies ILenT d.d. 6 februari 2025.

Voor inhoud en overwegingen t.a.v. dit advies zie eerder in deze paragraaf.

Bijlage 2: advies Evides d.d. 21 februari 2025

"Op 7 februari 2025 heeft Waterschap Limburg aan Evides Waterbedrijf formeel gevraagd om advies te geven op de aanvraag voor een omgevingsvergunning CFS B.V. (hierna CFS) te Weert voor het vergunnen van de acceptatie en verwerking van PFAS houdend afvalwater en de indirecte lozing, zoals bedoeld in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) conform het bepaalde in artikel 2.26 van de Wabo. De adviesvraag volgt uit het stappenplan van de Emissie - Immissie toets (Handboek Immissietoets, 2019) waarbij de initiatiefnemer, in die gevallen waarin de voorgenomen lozing effect heeft of kan hebben op de kwaliteit van een waterwinlocatie, het waterbedrijf informeert en betreft.

Evides Waterbedrijf heeft de aanvraag omgevingsvergunning en toelichting op de aanvraag (vanwege beperkte tijd) op hoofdlijnen bestudeerd en komt tot het volgende advies op de aanvraag:

Advies

Ik adviseer u de aanvraag wegens strijdigheid met beste beschikbare technieken (BBT) en het ZZS beleid te weigeren. De aanvraag dient op meerdere vlakken aangevuld te worden, voordat deze in behandeling wordt genomen.

Toelichting

Evides is van mening dat PFAS niet thuishoren in het milieu en zeker niet in bronnen voor drinkwater. We pleiten daarom voor een totaalverbod op lozing van PFAS en verwachten van CFS en Omgevingsdienst Zuid-Limburg dat er continue wordt gestreefd naar verdere terugdringing van lozingen van deze drinkwaterrelevante en bezwaarlijke stoffen tot uiteindelijke nullozing zoals verplicht bij lozing van ZZS (minimalisatieplicht). In de aanvraag wordt voor de PFAS houdende afvalwaterstromen niet aantoonbaar onderbouwd dat er BBT(+) wordt toegepast. De minimalisatie moet bij de bron (CFS) gebeuren, aangezien een biologisch zuiveringssysteem zoals de RWZI Weert deze stoffen niet verwijderd en ze vervolgens in het milieu terecht komen. Op basis van diverse onderzoeken kan geconcludeerd worden dat er geavanceerdere technieken zijn voor de verwijdering van PFAS zoals een combinatie van actief kool met nanofiltratie of reverse osmosis voor verwijdering van PFAS uit de geconcentreerde afvalwaterstromen zoals lozing van het afvalwater (zie ook Vito, 2023 – BBT studie afvalwater). Op basis van deze inzichten wordt in deze aanvraag niet de beste beschikbare techniek (BBT) toegepast.

De aanvraag omvat een lijst aan 26 PFAS verbindingen, gebaseerd op een landelijke advieslijst PFAS (2019). Deze lijst is verouderd en onvoldoende. Wij verzoeken u ook deze lijst uit te breiden qua stand der techniek 2025. Op verzoek kunnen wij deze informatie ook aanreiken. Wij zijn van mening dat aanvullende maatregelen noodzakelijk zijn en denken daarbij in ieder geval aan het volgende, zonder uitputtend te zijn:

In de eerste plaats moet de aanvraag worden aangevuld met informatie over alle te lozen PFAS verbindingen. Hiertoe zal de aanvrager de huidige lozingen veel stringenter en uitgebreider moeten monitoren. Dit is noodzakelijk om de stoffen in de lozing op adequate wijze in beeld te brengen, te kwantificeren, te beoordelen op schadelijkheid en drinkwaterbezwaarlijkheid.

Het is daarnaast van belang om de aanvrager te verplichten om de ontwikkelingen in analysemethoden te onderzoeken en de aanvraag hierop aan te passen.

Uit de aanvraag blijkt dat het mogelijk is dat er in de lozing ook andere PFAS verbindingen aanwezig kunnen zijn, zogenaamde niet-gedetecteerde PFAS-verbindingen, welke uiteindelijk i.r.t. voldoen aan de normstelling en drinkwatertoets, kunnen leiden tot overtreding van de gestelde eisen. Deze onbekende, nog niet gedetecteerde PFAS, kunnen een gevaar vormen voor drinkwaterbronnen. Voorts biedt de huidige ontwerpbeschikking ons inziens dus onvoldoende invulling en waarborgen qua verplichtingen om (on)bekende stoffen, (tijdig) te signaleren en te rapporteren en reduceren aan de bron (CFS).

In de aanvraag verzoekt CFS geen algemeen verbod in de vergunning op te nemen, en lozing van andere PFAS dan specifiek aangevraagd toe te staan. Het advies is om dit niet toe te staan: Als een stof wordt geloosd die niet is aangevraagd en vergund overtreedt CFS haar omgevingsvergunning (milieu). Kortom CFS zal zelf gedegen inspanning moeten leveren om de aard en omvang van de lozing zo goed en nauwkeurig mogelijk in beeld moeten brengen.

In algemene zin voldoet deze aanvraag qua toepassen van het voorzorgbeginsel i.r.t. drinkwaterbelang niet en brengt effecten van deze indirecte lozing op de drinkwatervoorziening onvoldoende in beeld. Het bevoegd gezag heeft de zorgplicht ten aanzien van de drinkwatervoorziening, om dit belang zorgvuldig en zwaarwegend mee te wegen in de afweging ten aanzien van het toestaan van (indirecte) lozingen op het oppervlaktewater.

In dit advies hebben wij onze standpunten uiteengezet ten behoeve van de aanvraag van CFS voor het indirect lozen van PFAS-houdend afvalwater. Ons advies is deze aanvraag te weigeren wegens onvoldoende en onvoldoende informatie. Wij verzoeken u dan ook ons te betrekken als belanghebbende in de procedure en ons op de hoogte te houden van de procedure.”

Overwegingen ten aanzien van het advies van Waterschap Limburg en de bijlagen bij dit advies

Artikel 2.26 Wabo stelt het volgende:

1. Naar aanleiding van een aanvraag die betrekking heeft op een activiteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder e, waarbij vanuit een inrichting of mijnbouwwerk afvalwater of andere afvalstoffen in een voorziening voor de inzameling en het transport van afvalwater worden gebracht, stelt het bevoegd gezag het bestuursorgaan dat zorg draagt voor het beheer van het zuiveringstechnisch werk, bedoeld in artikel 1.1, eerste lid, van de Waterwet, of het oppervlaktewater waarop het afvalwater vanuit die voorziening wordt gebracht, in de gelegenheid advies uit te brengen.
2. Indien ten gevolge van de activiteit waarvoor vergunning wordt gevraagd:
 - a. de doelmatige werking van het zuiveringstechnisch werk, bedoeld in artikel 1.1, eerste lid, van de Waterwet, zou worden belemmerd, of
 - b. de bij een algemene maatregel van bestuur als bedoeld in artikel 5.1 van de Wet milieubeheer ter uitvoering van een EU-richtlijn of een EU-verordening gestelde milieukwaliteitseisen voor oppervlaktewaterlichamen zouden worden overschreden,kan het advies inhouden dat de daarin opgenomen voorschriften die nodig zijn om die gevolgen te voorkomen, aan de vergunning moeten worden verbonden. Indien die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, kan het advies inhouden dat de vergunning geheel of gedeeltelijk moet worden geweigerd.

Zoals de Afdeling eerder heeft overwogen in onder meer de uitspraak van 8 oktober 2008 in zaak nr. [200707152/1](#) blijkt uit de totstandkomingsgeschiedenis van artikel 1, vijfde lid, van de Wvo dat het begrip "doelmatige werking van het betrokken zuiveringstechnische werk" ruim moet worden opgevat. Het ziet op alle aspecten die van invloed zijn op de werking van het zuiveringstechnische werk, waaronder zo nodig het tegen kunnen gaan van sterk verdunde afvalwaterlozingen. Dit betreft naast het in technische zin goed werken van de zuiveringsinstallatie, ook de doelmatige exploitatie ervan waarbij een zo optimaal mogelijke benutting van de aanwezige capaciteit voorop staat tegen de laagst mogelijke maatschappelijke kosten zonder dat dit ten koste gaat van de effluentkwaliteit van de installatie, de kwaliteit van het zuiveringsslib en zonder dat dit stankoverlast veroorzaakt.

De doelmatige werking van een rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI) kan significant worden belemmerd door de toelating van industrieel afvalwater dat per- en polyfluoralkylstoffen (PFAS) bevat. PFAS vormen een brede groep van persistente, organische verbindingen die zich kenmerken door hun sterke C-F-bindingen, waardoor ze thermisch, chemisch en biologisch uiterst stabiel zijn. Dit maakt ze nagenoeg onbehandelbaar via conventionele biologische zuiveringsprocessen.

Het advies van de waterkwaliteitsbeheerder is wat ons betreft onvoldoende gemotiveerd. Er wordt in zeer algemene bewoordingen gesteld dat vergunninghoudster te weinig inspanningen verricht om haar afvalwater te ontdoen van PFAS en dat de door haar toegepaste technieken niet als BBT kunnen worden beschouwd. Het zou ertoe leiden dat de uiteindelijk te lozen afvalwaterstroom op het oppervlaktewater na de 'behandeling' in de RWZI van waterkwaliteitsbeheerder een negatieve invloed zou hebben op het oppervlaktewater, in dit geval de Zuid-Willemsvaart (niet zijnde een drinkwaterbron overigens). Nergens motiveert de waterkwaliteitsbeheerder echter waarom deze negatieve invloed ontoelaatbaar zou zijn en er normen in het geding zouden komen, laat staan dat deze overschreden zouden worden. Ook voor wat betreft de doelmatige werking van de RWZI wordt onvoldoende tot niet gemotiveerd waarom deze in het geding zou komen. Dat de RWZI niet is gebouwd om PFAS te verwijderen uit het afvalwater en industrieel afvalwater te reinigen achten wij zeer kort door de bocht geredeneerd. Al jaren lang lozen er duizenden bedrijven in Nederland, al dan niet na een eigen reinigungsstap, afvalwater op een RWZI dat daarna op het oppervlaktewater wordt geloosd. RWZI Weert accepteert ook al tientallen jaren industrieel afvalwater van bedrijven. Merendeel daarvan is niet eens vergunningplichtig voor het indirect lozen, laat staan voor het in werking hebben van een inrichting (na 1 januari 2024 de milieubelastende activiteit). Van het merendeel van deze bedrijven weet de waterkwaliteitsbeheerder niet eens wat de kwaliteit van het op haar RWZI te lozen water is, maar ze accepteert het wel zonder enige beperking. Kennelijk wordt hier de doelmatige werking van de RWZI of de waterkwaliteit van het oppervlaktewater niet door belemmerd. Verder is het absoluut in strijd met de tijdsgeest om te suggereren dat er alleen maar PFAS op een RWZI worden geloosd door bedrijven en niet anderszins⁶. Uit onderzoek blijkt dat RWZI's die nagenoeg alleen huishoudelijk afvalwater accepteren ook hoge concentraties PFAS accepteren in het afvalwater. Het is daarmee dan ook een zeer belangrijke taak voor waterkwaliteitsbeheerders om zelf maatregelen te treffen om ervoor te zorgen dat zij aanzienlijk minder PFAS lozen op het ontvangende oppervlaktewater. In casu wordt 'deze bal' vooral heel makkelijk bij een bedrijf als dat van vergunninghoudster gelegd en wordt zeer onterecht gewezen op kosten die er voor de burger zouden gaan ontstaan indien RWZI Weert zelf maatregelen zou moeten gaan treffen om PFAS uit haar te lozen afvalwater te verwijderen.

⁶ Zie o.a. <https://radar.avrotros.nl/artikel/verrassend-veel-schadelijk-pfas-in-huishoudelijk-water-51498>

De waterkwaliteitsbeheerder lijkt in een andere werkelijkheid te denken dan de feitelijke. Er zijn overigens, ook in Limburg, al RWZI's die wel investeren in maatregelen om ZZS uit afvalwater te verwijderen, zoals RWZI Simpelveld, waar poederkool wordt gebruikt om schadelijke stoffen, als medicijnresten uit het te lozen afvalwater te verwijderen. In den lande zijn er al aanzienlijk meer voorbeelden te noemen van waterkwaliteitsbeheerders die wel beseffen dat ook zij maatregelen moeten treffen om PFAS en andere ZZS te verwijderen uit afvalwater en daar hun RWZI's op moeten aanpassen.⁷ Het merendeel van de RWZI's in Nederland opereren al sinds de jaren '50 – '70 van de vorige eeuw en zijn gebaseerd op een biologisch zuiveringssysteem. Veel verontreinigingen die niet biologisch afbreekbaar zijn worden dus niet gezuiverd. Zoals reeds opgemerkt, worden er echter al geruime tijd, zeker niet alleen door bedrijven, niet biologisch afbreekbare verontreinigingen op RWZI's geloosd. Dit betekent dat niet alleen bedrijven als die van vergunninghoudster, maar ook RWZI's actie moeten ondernemen, zeker gezien de tijd die verstreken is tussen het oprichten van de RWZI's en de tegenwoordige tijd. Niet alleen bedrijven als die van vergunninghoudster maar ook die van waterkwaliteitsbeheerder moeten voldoen aan het BBT-principe. Louter het hebben van een zuivering die in hoofdzaak op biologische reiniging is gebaseerd, is volgens ons niet in overeenstemming met BBT. Met enige voorzichtigheid stellen wij dat het erop lijkt dat niet alleen de waterkwaliteitsbeheerder maar ook Evides dit niet onderkent. Het is heel makkelijk om naar bedrijven als die van vergunninghoudster te wijzen, maar niet mag vergeten worden dat vergunninghoudster ongewild wordt geconfronteerd met kostbare maatregelen die zij moet gaan treffen omdat ze onvermijdelijk afvalstoffen accepteert en op een doelmatige manier verwerkt welke PFAS bevatten. Het zijn nota bene jarenlang vergunde activiteiten die feitelijk niet veranderen. Vergunninghoudster gaat echter wel mee in de feitelijke werkelijkheid en doet ons inziens wat van haar in overeenstemming met regelgeving kan worden verlangd. Dit perspectief ontbreekt volledig in het advies van waterkwaliteitsbeheerder en Evides (drinkwaterproducent). Daar komt nog bij dat de gewijzigde vergunningsaanvraag in nauw overleg met waterkwaliteitsbeheerder (samen met Rijkswaterstaat: de beheerder van het oppervlaktewater) tot stand is gekomen en er consensus in de gevoerde overleggen tussen vergunninghoudster, waterkwaliteitsbeheerder(s) en ons was bereikt over de aanpak welke vergunninghoudster heeft voorgesteld. Dit advies getuigt hier echter in het geheel niet van. Dat betreuren wij ten zeerste. Er is immers vertrouwen gewekt naar vergunninghoudster toe en daar wordt door het advies geheel geen recht aan gedaan.

Uit het advies blijkt ons inzien onvoldoende waarom de doelmatige werking van de RWZI Weert door de aangevraagde lozing van vergunninghoudster zou worden belemmerd. Concrete gegevens hiertoe ontbreken. PFAS zullen door de RWZI niet of nauwelijks worden verwijderd, maar de werking van het biologische zuiveringsprincipe wordt hierdoor niet benadeeld. Dat geldt ook voor de kwaliteit van het slib (dat overigens op grond van sectorplan 16 van LAP3 in nagenoeg de meeste gevallen ontwaterd moet worden, waarbij PFAS deels in het water terecht komen en vervolgens elders moet worden verbrand, waarbij de aanwezige PFAS verwijderd worden).

⁷ Zie o.a. <https://www.h2owaternetwerk.nl/h2o-techniek/dex-filter-verwijder-groot-deel-microverontreinigingen>, <https://www.amstelveensnieuwsblad.nl/nieuws/natuur-en-milieu/83399/extra-zuiveringsstap-tegen-medicijnresten-en-microplastics-in-rioolwater-amstelveen>, <https://hvanhaarst.nl/?portfolio=waterzuivering-varsseveld> en <https://www.vechtstroom.nl/projecten/actuele-projecten/zuiveringen-kaderrichtlijn-water/>

Nergens blijkt uit dat er beperkingen zijn in de afzet van slib door verontreiniging met PFAS waarvoor vergunninghoudster verantwoordelijk zou zijn. Toepassing als bodemverbeteraar/meststof is niet eens meer toegestaan op grond van sectorplan 16 van LAP3, dus ook het gehalte aan PFAS werkt daarvoor nooit belemmerend. Tot slot zijn er evenmin gegevens waaruit blijkt dat de normen van het oppervlaktewater worden overschreden door de aangevraagde lozing van vergunninghoudster. Er is dan ook onvoldoende reden om op grond van dit advies de aangevraagde vergunning te weigeren en het advies in zoverre als bindend te verklaren.

Ook op basis van door waterkwaliteitsbeheerders zelf uitgevoerd onderzoek is momenteel geen aanleiding om te veronderstellen dat de huidige werking van de RWZI Weert, dan wel willekeurig welke andere RWZI, wordt beïnvloed door de aanwezigheid van PFAS in het influent. In een STOWA-studie⁸ uit 2021 is het gedrag van PFAS voor acht RWZI's beoordeeld. STOWA is het kenniscentrum van de regionale waterbeheerders (veelal de waterschappen) in Nederland.

In deze studie is onderscheid gemaakt tussen hoog-, matig- en laag belaste zuiveringen qua PFAS-concentraties. De twee zuiveringen met een hoge PFAS-belasting (Dordrecht en Bath) functioneren niet anders dan RWZI's met een vergelijkbare biologische belasting en een lagere PFAS belasting.

Ook bij de voorgenomen verwijdering van microverontreinigingen in het RWZI-effluent wordt de nabehandeling niet negatief beïnvloed door de aanwezigheid van PFAS. Uit recent STOWA-onderzoek⁹ komt naar voren dat de bijvangst aan PFAS nihil of beperkt is bij toepassing van de verwijderingstechnieken die daarvoor in aanmerking komen.

De effectiviteit van de verwijdering van andere microverontreinigingen lijkt niet beïnvloed te worden door de aanwezigheid van PFAS. Het is derhalve onduidelijk waarom de aanwezigheid van PFAS in de afvalwaterstroom van vergunninghoudster de doelmatige werking van de RWZI negatief zou beïnvloeden.

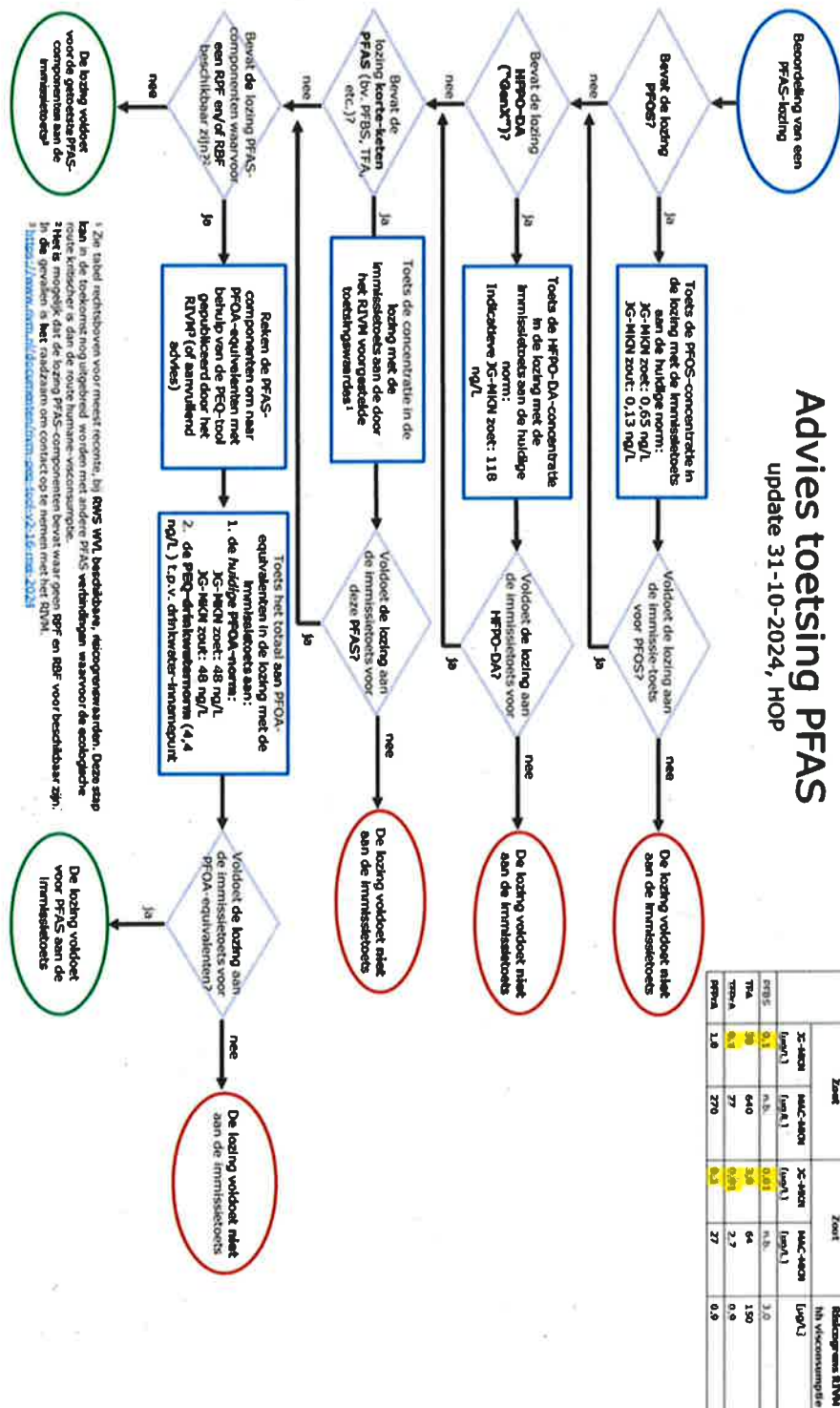
Op grond van analyses en ervaringen bij ontdoeners past vergunninghoudster reiniging van PFAS-houdende afvalstromen middels actief kool toe met een hoog verwijderingsrendement. Batches die PFAS-houdend zijn of -verdacht worden zo op een doelmatige manier overeenkomend met BBT verwerkt. Daarnaast wordt uiteindelijk al het effluent (ook van niet PFAS-houdend/-verdachte bewerkte afvalstromen) nog eens middels actief kool behandeld, zij het hier met een kleiner rendement. Verder leert vergunninghoudster continu door al haar effluent steeds te bemonsteren en zo ook voor de toekomst mogelijk niet PFAS-verdachte stromen toch als PFAS-houdend of -verdacht te herleiden en in de toekomst ook als zodanig te gaan behandelen opdat het uiteindelijke verwijderingsrendement alleen maar hoger wordt.

Tot slot achten wij het van groot belang te wijzen op het volgende document: 'Handelingsopties omtrent PFAS' van Rijkswaterstaat (Ministerie I & W) van 2025. Het betreft hier een handreiking, géén beleidsdocument, met WVL advies aan vergunningverleners en toezichthouders van omgevingsdiensten op basis van bestaand beleid. Het is een verzameldocument van kennis, ervaringen en beschikbare handelingskaders. Het biedt handvatten voor: bemonstering en analyse van afvalwater en technieken die als BBT beschouwd kunnen worden. Het doel is het creëren van een level playing field (gelijke toetsing) voor bedrijven in Nederland.

⁸ Stowa: PFAS in influent, effluent en zuiveringsslib resultaten van een meetcampagne op acht RWZI's, rapport 2021-46.

⁹ Stowa: Verwijdering van PFAS bij vergaande zuiveringstechnieken, rapport 2024-29.

Belangrijk onderdeel van deze handreiking, geschreven dus voor omgevingsdiensten in het kader van de behartiging van haar taken voor bevoegde overheden (provincies en gemeenten), is een stappenschema (zie hieronder) waaruit blijkt wanneer vergunningverlening mogelijk wordt geacht en voldoet aan de wettelijke kaders.



Indien dit schema wordt doorlopen voor de aangevraagde activiteiten van vergunninghoudster kan niet anders dan geconcludeerd worden dat er wordt voldaan aan de immissietoets voor de lozing van PFAS en er dus vergunning kan en volgens ons moet worden verleend, te meer nu er ook aan het BBT-principe wordt voldaan en uit de immissietoets blijkt dat de waterkwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater niet significant wordt verslechterd door de lozing van vergunninghoudster. Daar komt nog bij dat door het 'leervermogen' van vergunninghoudster in haar acceptatiebeleid alsmede de uitfasering van PFAS in producten en grondstoffen, de feitelijke lozing van PFAS steeds lager wordt.

Anders dan de waterkwaliteitsbeheerder betoogt, is de indirecte lozing overigens beoordeeld aan de hand van de Handreiking Immissietoets water. Onderdeel daarvan is de significantietoets, die juist een extra bescherming biedt tegen de cumulatieve effecten van meerdere lozingen. Zelfs zonder de voorgestelde aanvullende actief kool behandeling van het gehele effluent vooraf aan de lozing voldoet de aangevraagde lozing al aan de significantietoets. In overeenstemming met de opzet van de immissietoets is er hiermee meer dan voldoende ruimte voor andere lozingen en dus geen enkele reden om de aangevraagde activiteiten te weigeren.

Voor wat betreft de opmerkingen van de drinkwaterproducent Evides, verbaast het ons allereerst dat zij zich zorgen maakt over de drinkwaterkwaliteit van haar te produceren drinkwater. RWZI Weert loost uiteindelijk haar gereinigde afvalwater op de Zuid-Willemsvaart. Dit is een niet natuurlijk oppervlaktewater, maar een onnatuurlijk gecreëerd kanaal, waarvan het water niet wordt gebruikt om drinkwater van te maken. Uiteindelijk mondt het kanaal weliswaar uit in een oppervlaktewater, maar daar is de activiteit van vergunninghoudster niet of nauwelijks van invloed op. Het water dat vanuit kanaal op de rivier de Maas uitmondt is zodanig verdund dat niet kan worden gesteld dat door de lozing van vergunninghoudster de drinkwaterkwaliteit in het geding kan komen. In dat opzicht vinden wij het advies van Evides wel heel ver gezocht en vragen ons dan ook af in hoeverre zij überhaupt belanghebbend zijn bij de aangevraagde en te vergunnen activiteiten van vergunninghoudster. Waterschap Limburg en Evides lijken in hun betoog steeds geen begrip te hebben voor het feit dat nullozingen van PFAS door afvalverwerkende bedrijven, zoals die van vergunninghoudster, onmogelijk zijn. PFAS komt onvermijdelijk voor in afvalstoffen welke vergunninghoudster verwerkt. Vergunninghoudster verwerkt de bij haar inkomende afvalstromen op een doelmatige manier conform LAP3 (Nederlands afvalbeleid) en vervult hiermee een maatschappelijke taak en dient het algemene belang. Zonder deze verwerking zouden afvalstoffen illegaal verwijderd worden of elders in het buitenland op een veel laagwaardigere manier worden bewerkt met alle nadelige gevolgen van dien voor het milieu. Deze gevolgen zouden tot een veel grotere vervuiling van oppervlaktewateren leiden dan op de nu aangevraagde manier. Dat er altijd ruimte is voor verbetering, ontkennen wij niet. Voortschrijdende inzichten en opkomende technieken kunnen mogelijk in de toekomst tot betere verwijdering van PFAS leiden. Op grond van de in het Bal¹⁰ opgenomen regels voor ZZS moet CFS onder meer het bevoegd gezag iedere 5 jaar informeren over de mate waarin ZZS in de lucht of het water worden geëmitteerd en de mogelijkheden om de emissies van ZZS in de lucht of het water te voorkomen of, als dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk te beperken.

¹⁰ Een onherroepelijke vergunning die onder de Wabo is verleend voor een activiteit welke onder de Omgevingswet (Ow) tevens vergunningplichtig is wordt van rechtswege een vergunning onder de Ow. Tevens gelden dan rechtstreeks werkende regels uit het Bal waaronder paragraaf 5.4.3.

Hiervoor moeten vermijdings- en reductieprogramma's worden opgesteld. Voorgaande betekent dat CFS vijfjaarlijks moet onderzoeken welke verdere reductie mogelijk is. Op grond daarvan en mogelijk ook op grond van nieuwe daadwerkelijk in de markt werkbare operationele technieken die als BBT worden aangemerkt, zal moeten blijken of we de normen en eisen, in deze vergunning opgenomen, nog verder kunnen aanscherpen. Dat is helaas niet van vandaag op morgen te regelen. Begrip daarvoor missen wij in het advies van waterschap en Evides.

Evides stelt dat monitoring moet plaatsvinden op meer stoffen dan op dit moment zijn opgenomen in de aanvraag. Dit is helaas praktisch niet haalbaar, gelet op de huidige stand der techniek. Er zijn vele honderden, zo niet duizenden PFAS, al dan niet bewust geproduceerd. Het is niet mogelijk om op elk denkbare PFAS te analyseren, mede omdat voor veel PFAS nog geen meetprotocol beschikbaar is. Er is een advieslijst opgesteld van 30 PFAS. Door de concentratie van deze PFAS, tezamen met GenX te meten wordt een goede maat verkregen voor het vaststellen van de aanwezigheid van PFAS in een monster. In het analysepakket van het Tijdelijk Handelingskader zijn de aangehaalde 30 PFAS verbindingen opgenomen. Het analyseren hiervan vindt plaats en voldoet daarmee aan de aanbevelingen hieromtrent van het RIVM¹¹.

In de adviezen wordt verder miskend dat sprake is van twee stromen, met een verschillend verwijderingsrendement:

Het verwijderingsrendement is enkel gemiddeld 55% bij de reguliere nabehandeling van het gehele effluent van CFS voor lozing op de riolering. Deze nabehandeling wordt zekerheidshalve uitgevoerd op alle inkomende stromen (die niet reeds middels batchverwerking worden behandeld) omdat in de praktijk blijkt dat PFAS ongemerkt aanwezig kan zijn in afvalstromen door de diffuse verspreiding daarvan. In de praktijk zal de resterende PFAS-waarde doorgaans onder de rapportagegrens uitkomen.

Op het moment dat afvalstromen worden ingenomen waarvan op basis van de voorinformatie wel duidelijk is dat zij PFAS bevatten, zal een batchgewijze behandeling met actief kool plaatsvinden, waarbij de PFAS in elk geval wordt verwijderd tot onder de grenswaarden uit het AV-beleid en de AO/IC, waarmee wordt geborgd dat bij lozing op het oppervlaktewater wordt voldaan aan de jaargemiddelde milieukwaliteitsnorm voor oppervlaktewater. Het verwijderingsrendement van de batchbehandeling bedraagt daarnaast tenminste 95% en zal vaak nog hoger liggen.

Het gemiddelde verwijderingsrendement ten aanzien van de nabehandeling van het effluent is overigens enkel 55% bij benutting van het volledige vergunde lozingsdebiet. In de praktijk zal de lozing veelal lager zijn. In 2024 was de gemiddeld lozing per dag 175 m³. In die situatie wordt een gemiddeld verwijderingsrendement van circa 80% bereikt.

Gelet op het voorgaande voldoet vergunninghoudster met haar aangevraagde maatregelen en voorzieningen ruimschoots aan de minimalisatieplicht ZZS en neemt zij haar verantwoordelijkheid voor het maatschappelijke probleem van de onvermijdelijke diffuse verspreiding van PFAS in het milieu.

¹¹ <https://www.rivm.nl/pfas/vraag-antwoord>

Voor wat betreft de overige opmerkingen over BBT en ZZS-beleid verwijzen wij naar onze opmerkingen hierboven en de reactie op het advies van ILenT.

Gelet op het bovenstaande zullen wij in afwijking van het advies van het Waterschap de aangevraagde omgevingsvergunning niet weigeren. Wij hebben aan deze vergunning lozingsvoorschriften verbonden waarmee voldaan wordt aan BBT en de immissietoets.

3 SAMENHANG OVERIGE WETGEVING

3.1 Activiteitenbesluit milieubeheer

Het Activiteitenbesluit milieubeheer (verder Activiteitenbesluit) bevat algemene regels voor bedrijven. Veel bedrijven vallen in zijn geheel onder deze algemene regels. Een beperkt deel van de bedrijven blijft vergunningplichtig. Voor deze bedrijven geldt het Activiteitenbesluit slechts voor een deel van de activiteiten. Het Activiteitenbesluit en de bijbehorende regeling bevatten algemene regels. Wel is het mogelijk voor een aantal aspecten maatwerkvoorschriften aan de inrichting op te leggen.

Type C inrichtingen

Op grond van het Activiteitenbesluit en bijlage 1, onderdeel C van het Bor wordt de inrichting aangemerkt als een type C-inrichting. Voor de activiteiten binnen deze inrichting die onder het Activiteitenbesluit vallen, worden in de vergunning geen voorschriften opgenomen.

Voor de nu aangevraagde activiteiten zijn van toepassing de bepalingen en algemene voorschriften uit:

- hoofdstuk 1: afdeling 1.1;
- hoofdstuk 1: afdeling 1.2 (melding) voor zover deze afdeling betrekking heeft op activiteiten die verricht worden binnen de inrichting waarop hoofdstuk 3 van het Activiteitenbesluit van toepassing is;
- hoofdstuk 2: afdeling 2.1 (zorgplicht);
- hoofdstuk 2 afdeling 2.3 (lucht).
- hoofdstuk 2: afdeling 2.4 (bodem)

Melding

Voor de activiteiten die onder het Activiteitenbesluit vallen, moet vooraf of gelijktijdig met de aanvraag voor een omgevingsvergunning een melding worden ingediend. Onderhavige aanvraag wordt tevens beschouwd als een melding op grond van het Activiteitenbesluit.

3.1.1 Omgevingswet

Op 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden. Omdat met ingang van 1 januari 2024 tevens het Activiteitenbesluit en de bijbehorende Regeling zijn vervallen en in de aanvraag nog sprake is van toetsing aan deze regels, is in deze vergunning formeel getoetst alsof deze algemene regels nog gelden. Omdat het definitieve besluit op deze aanvraag om omgevingsvergunning na 1 januari 2024 in werking treedt, zijn de betreffende regels voor sommige activiteiten bij het in werking treden niet meer geldend. CFS is een complex bedrijf als bedoeld in paragraaf 3.3.1 en 3.3.10 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). Voor onder de Omgevingswet als complex bedrijf aangemerkte bedrijven moeten alle voorschriften in een vergunning worden opgenomen. Alleen voor van toepassing zijnde milieubelastende activiteiten (mba) die bedrijfstakken overstijgen zoals genoemd in afdeling 3.2 van het Bal en waarvoor geen vergunningplicht wordt aangewezen in het Bal gelden nog algemene regels.

Voor vergunningsprocedures die gestart zijn vóór de inwerkingtreding van de Omgevingswet geldt het overgangsrecht. Als de vergunningprocedure op de datum van inwerkingtreding nog niet is afgerond, dan blijft het oude recht van toepassing tot, in dit geval, het besluit onherroepelijk is. Waar relevant hebben wij bij de beoordeling van de milieuaspecten een doorkijkje gegeven naar de omgevingswet.

Specifieke zorgplicht

Voor milieubelastende activiteiten zoals omschreven in het Bal geldt naast algemene regels of een eventuele vergunningplicht een specifieke zorgplicht.

Deze specifieke zorgplicht staat in artikel 2.11 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). Hij geldt voor de milieubelastende activiteiten die in hoofdstuk 3 van het Bal zijn aangewezen. Dat betekent dat de specifieke zorgplicht ook geldt voor activiteiten, waarvoor in hoofdstuk 4 en 5 voorschriften zijn opgenomen.

Artikel 2.11 van het Bal bestaat uit twee delen. Het eerste deel verplicht degene die de activiteit verricht om zorg te dragen voor bepaalde milieubelangen. Hoewel de zorgplicht een open norm is en moet blijven, wordt in het tweede deel van het artikel nader geconcretiseerd waaruit die zorgplicht in ieder geval bestaat. Dit geeft een handvat aan degene die de activiteit verricht om de vereiste zorg in te vullen. Het betreft geen uitputtende concretisering.

In het algemeen zal de specifieke zorgplicht niet overtreden worden indien de activiteit op de gebruikelijke manier wordt uitgevoerd. De specifieke zorgplicht verbiedt handelingen waarvan duidelijk is dat deze niet toegestaan kunnen worden en iedereen zou moeten weten dat ze niet door de beugel kunnen.

3.2 Besluit milieueffectrapportage (Besluit mer)

In Nederland is de mer geregeld in de Wet milieubeheer (Wm) en in de uitvoeringswetgeving in de vorm van een algemene maatregel van bestuur (het Besluit mer). Ook andere wetgeving heeft invloed op de mer, zoals de Crisis- en Herstelwet (Chw). Er is een beperkte en een uitgebreide m.e.r.-procedure. Welke procedure van toepassing is, hangt af van het project.

Het Besluit mer maakt onderscheid naar activiteiten, plannen en besluiten, ten aanzien waarvan het maken van een milieueffectrapport verplicht is (onderdeel C van de bijlage behorende bij het Besluit mer) en activiteiten, plannen en besluiten, ten aanzien waarvan moet worden beoordeeld of een milieueffectrapport moet worden gemaakt (onderdeel D van de bijlage behorende bij het Besluit mer).

Mer-beoordelingsplicht (onderdeel D)

In kolom 1 onder categorie 18.1 van de D-lijst van het Besluit mer staat de activiteit "de oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor de verwijdering van afval anders dan bedoeld onder D18.3, D18.6 of D18.7" vermeld.

Aangevraagd wordt het accepteren en bewerken van afvalstromen verontreinigd met PFAS-verbindingen. De bewerking (voorbehandeling) van deze afvalstromen vindt plaats met behulp van actief kool. De aanvraag heeft derhalve betrekking op het verwerken van een nieuwe afvalstroom, althans een afvalstroom met daarin mede andere verontreinigingen dan voorheen, maar er wordt geen nieuwe afvalverwerkingsinstallatie in gebruik genomen binnen de inrichting CFS. Ook wordt de verwerkingscapaciteit van de inrichting niet gewijzigd. Het totaal te bewerken afvalstromen met dezelfde technieken als voorheen (met uitzondering van een nazuivering met actief kool) neemt niet toe.

Uit het AV-beleid en AO/IC zoals toegevoegd aan de aanvraag om revisievergunning volgt dat actief kool al binnen de inrichting wordt gebruikt voor voorbehandeling van afvalstromen met specifieke verontreinigingen. Deze verwerkingstechniek is reeds vergund. De totale afvalverwerkingscapaciteit van de inrichting verandert niet als gevolg van deze aanvraag.

Voor deze aanvraag is derhalve geen sprake van wijziging of uitbreiding van een installatie zoals bedoeld in categorie 18.1 van de D-lijst van het Besluit mer. Een (vormvrije) m.e.r.-beoordeling is niet nodig.

3.3 European pollutant release and transfer register (e-prtr)

In het kader van het VN-verdrag van Aarhus is in februari 2006 de Europese Pollutant Release and Transfer Register (E-PRTR) verordening vastgesteld. De (rechtstreeks werkende) E-PRTR verordening verplicht bedrijven hun emissies naar water, lucht en bodem en de verwijderingsroutes voor afval te rapporteren aan de overheid. De rapportageverplichtingen zijn vooral van belang voor de emissies naar lucht en water en de hoeveelheden en verwijderingsroutes van de in de inrichting CFS B.V. geproduceerde hoeveelheden afvalstoffen.

De activiteiten van CFS B.V. vallen onder de richtlijn en de uitvoeringsregeling. CFS B.V. heeft de afgelopen jaren steeds de benodigde overheidsverslagen ingediend. De aangevraagde vergunning leidt tot additionele emissies of de te verwijderen afvalstoffen van CFS B.V.

4 OVERWEGINGEN

4.1 Algemeen

Zoals uitvoerig beschreven in paragraaf 2.1 van dit besluit is met de aanvulling van 28 november 2024 de aanvraag gewijzigd. De aanvraag beperkt zich nu tot het accepteren en behandelen met actief kool van afvalstromen verontreinigd met PFAS. Ook wordt de maximale hoeveelheid proceswater die per etmaal mag worden geloosd verlaagd van 1.000 m³ tot 411 m³.

CFS houdt zich bezig met het verwerken van lichtbelaste biologische afvalwaters, olie-water-slibmengsels, afvalwaters met hoge concentraties aan zware metalen, verontreinigde zuren en logen, en verontreinigde sludges en slibben.

In de afgelopen jaren is gebleken dat PFAS-verbindingen diffuus verspreid voorkomen in bodem, afvalstoffen en water, ook in afvalstromen waarin dit op basis van herkomst niet wordt verwacht. CFS vraagt een verwerking aan met actief kool waarmee de PFAS uit de waterfractie van het afval worden geconcentreerd in actief kool dat vervolgens voor thermische verwerking wordt afgevoerd naar een erkend verwerker. Hiermee wordt een reductie van het te verbranden volume behaald.

Voor de verwerking van PFAS houdende afvalstromen worden reeds vergunde installaties en processen gebruikt. CFS wil met deze techniek een bijdrage leveren aan het voorkomen van verdere verspreiding van PFAS als gevolg van de verwerking van waterige afvalstoffen.

In de aanvraag is informatie verstrekt ten aanzien van 29 PFAS-verbindingen, zijnde alle PFAS uit het analysepakket van de Landelijke Advieslijst PFAS van Rijkswaterstaat van 12 juli 2019 aangevuld met GenX.

Onderstaand zijn de overwegingen op de gewijzigde aanvraag van 28 november 2024 opgenomen. Er wordt niet meer ingegaan op activiteiten die uit de aanvraag zijn verwijderd:

Toetsingskader

Gelet op artikel 2.14, lid 1 onder a hebben wij de volgende aspecten betrokken bij de beslissing op de aanvraag:

- de bestaande toestand van het milieu, voor zover de inrichting daarvoor gevolgen kan veroorzaken; de gevolgen voor het milieu, mede in hun onderlinge samenhang bezien, die de inrichting kan veroorzaken, mede gezien de technische kenmerken en de geografische ligging daarvan; de met betrekking tot de inrichting en het gebied waar de inrichting zal zijn of 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, of zoveel mogelijk te beperken, voor zover zij niet kunnen worden voorkomen;
- het systeem van met elkaar samenhangende technische, administratieve en organisatorische maatregelen om de gevolgen die de inrichting voor het milieu veroorzaakt, te monitoren, te beheersen en, voor zover het nadelige gevolgen betreft, te verminderen, dat degene die de inrichting drijft, met betrekking tot de inrichting toepast, alsmede het milieubeleid dat hij met betrekking tot de inrichting voert.

Wij beperken ons tot die onderdelen van het toetsingskader die ook daadwerkelijk op onze beslissing van invloed (kunnen) zijn.

4.1.1 Best beschikbare technieken

In het belang van het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu moeten aan de vergunning voorschriften worden verbonden, die nodig zijn om de nadelige gevolgen die de inrichting voor het milieu kan veroorzaken, te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk - bij voorkeur bij de bron - te beperken en ongedaan te maken. Daarbij wordt ervan uitgegaan dat in de inrichting ten minste de voor de inrichting in aanmerking komende Beste Beschikbare Technieken (BBT) worden toegepast. Voor het bepalen van de BBT moet rekening worden gehouden met de BBT-conclusies en de bij ministeriële regeling aangewezen informatiedocumenten over BBT.

De BBT-conclusies worden vastgesteld door de Europese commissie en worden in de Nederlandse regelgeving niet meer apart aangewezen. Voor BBT Referentiedocumenten (BREF's) die zijn vastgesteld voor 6 januari 2011 geldt dat in afwachting van aanneming van nieuwe BBT-conclusies het hoofdstuk Best Available Techniques (BAT) dat in de desbetreffende BREF staat, geldt als BBT-conclusie.

Voor IPPC-installaties moeten de BBT-conclusies worden toegepast. Uitsluitend indien toepassing van de BBT-conclusies leidt tot buitensporige hoge kosten als gevolg van de geografische ligging, de lokale milieuomstandigheden of de technische kenmerken van de IPPC-installatie mogen in specifieke gevallen minder strenge emissiegrenswaarden worden vastgesteld. Een dergelijke afwijking moet in de vergunning uitdrukkelijk worden gemotiveerd.

Beoordeling

Binnen de inrichting worden één of meer van de activiteiten uitgevoerd die aangewezen zijn in bijlage 1 van richtlijn 2010/75/EU van het Europees parlement en de Raad van 24 november 2010 inzake industriële emissies. Het betreft de categorie(en) 5.1 en 5.3.

Voor deze installaties zijn de volgende BBT-conclusies en/of BREF's beschikbaar. De BREF's dienen als achtergronddocument ter verduidelijking van de BBT-conclusies danwel gelden de in deze BREF's opgenomen hoofdstuk BAT als BBT-conclusies.

- BREF Afvalbehandeling;
- BREF op- en overslag bulkgoederen;
- BREF koelsystemen.

Een toets aan deze BREF's heeft voor de reeds vergunde activiteiten plaatsgevonden in het kader van de revisievergunning van 19 juli 2018 (kenmerk 2018/49030 en zaaknummer 2017-201681).

Actualisatie

Vanaf januari 2013 geldt een actualisatieplicht voor IPPC-installaties (Artikel 5.10 eerste lid van het Besluit omgevingsrecht). De plicht houdt in dat binnen een termijn van vier jaar na publicatie in het Publicatieblad van de Europese Unie van de BBT-conclusies voor de hoofdactiviteit van een IPPC-installatie de voorschriften van de omgevingsvergunning moeten worden getoetst aan de beste beschikbare technieken (BBT) die staan in deze(nieuwe) BBT-conclusies (en alle overige relevante BBT-documenten). Als niet wordt voldaan aan deze BBT's moeten de vergunningvoorschriften worden geactualiseerd en moet de betreffende IPPC-installatie binnen de termijn van vier jaar gaan voldoen aan deze geactualiseerde voorschriften.

Inmiddels zijn op 10 augustus 2018 de BBT-conclusies afvalbehandeling vastgesteld. In het kader van deze vergunning is een toets aan de BBT-conclusies afvalbehandeling uitgevoerd (bijlage 10 van de aanvraag van 21 januari 2022, aangeleverd via de aanvullende gegevens van 8 juni 2022) en is ambtshalve getoetst of de vigerende vergunningvoorschriften moeten worden aangepast naar aanleiding van de op 17 augustus 2018 vastgestelde BBT-conclusies.

Uit de beoordeling volgt dat CFS in werking is overeenkomstig het gestelde in de BBT-conclusies. Een aantal punten is hieronder toegelicht:

- BBT 6+7: Op advies van het Waterschap Limburg zijn lozingsvoorschriften verbonden aan de revisievergunning van 19 juli 2018. In deze voorschriften zijn voor de relevante componenten concentratiegrenswaarden en monitoringsfrequenties vastgelegd. De monitoringsfrequenties komen deels niet overeen met de in de BBT-conclusies opgenomen frequentie. Waterschap Limburg heeft in haar advies niet opgenomen dat de monitoringsfrequenties voor de bestaande componenten moeten worden aangepast. Overeenkomstig het bij de aanvraag gevoegde document "Aanvulling op het AV-beleid en de AO/IC voor PFOA, PFOS, GenX en overige PFAS verdachte- en houdende afvalstoffen", versie 1, november 2024 wordt elke batch voordat deze wordt geloosd dan wel verder in het proces wordt geleid, gecontroleerd op de aanwezigheid van PFAS (zie o.a. paragraaf 2.2.2 en 2.2.3 van genoemd document). Aanvullend wordt een extra weekmengmonster genomen waarin de concentratie aan PFAS achteraf wordt gemeten om inzicht te krijgen of ongemerkte lozingen van PFAS plaatsvinden naar het riool (zie paragraaf 2.2.6 van genoemd document. Dit is verankerd in de voorschriften).
- BBT 8: Voor TVOS is als BBT een monitoringsfrequentie van eenmaal per zes maanden opgenomen voor de 'Behandeling van op water gebaseerde vloeibare afvalstromen'. Bij CFS wordt in de afzuigleiding na de gaswasser continue VOS gemeten. Indien de gemeten waarde groter is dan 20 mg/Nm³ worden de gaswasser, doseerunit en ventilator automatisch uitgeschakeld en worden aanvullende maatregelen genomen. De emissie van VOS bedraagt daardoor nooit meer dan 20 mg/Nm³.
- BBT 10, 12+13: Ten aanzien van geur is in de revisievergunning overwogen dat BBT worden toegepast en dat de geurbelasting door de activiteiten van CFS een aanvaardbaar geurhinder-niveau kent. Standaard geurmonitoring is niet nodig. Indien het erop lijkt dat het aanvaardbaar geurhinderniveau wordt overschreden (bijvoorbeeld uit klachten) dan kan nader onderzoek worden verlangd. Dit is vastgelegd in de voorschriften van de revisievergunning.
- BBT 20: CFS is een verwerker van waterige afvalstromen middels diverse (combinaties van) technieken. De verwerking is erop gericht om de emissie naar water te minimaliseren. Voor minerale olie en metalen is in de vergunning een afwijkende, hogere norm opgenomen dan de in de BBT-conclusies vermelde BBT-GEN. Waterschap Limburg heeft in haar advies niet opgenomen dat de normen voor de bestaande componenten moeten worden aangepast. Wij hebben aan deze vergunning lozingsvoorschriften verbonden waarmee voor de lozing van PFAS voldaan wordt aan BBT en de immissietoets.

- BBT 33 e.v.: Uit de toelichting van paragraaf 3 van de BBT-conclusies volgt dat deze niet van toepassing zijn op de biologische behandeling van op water gebaseerde, vloeibare afvalstromen en derhalve niet op de activiteiten van CFS.
- BBT 40, 52: Bij CFS vindt uitgebreide monsternamen en analyse plaats bij de acceptatie van afvalstoffen. Tijdens de vooracceptatie wordt gebruik gemaakt van monsters aangeleverd door personen niet in dienst van CFS die deze monsternamen na instructie van CFS hebben uitgevoerd. Bij ingangscntrole bij reguliere aanlevering en bij afval met kenmerk "voorlopige vrijgave voor verwerking bij CFS Weert" wordt de monsternamen door CFS zelf uitgevoerd. Voor PFAS houdende of PFAS verdachte afvalstromen worden de analyses niet in eigen laboratorium uitgevoerd maar uitbesteed. Dit volgt uit het bestaande AV-beleid en AO/IC met kenmerk BR/RK/RA-2643 versie 2.2, d.d. 30-03-2018 dat onderdeel is van de revisievergunning en de "Aanvulling op het AV-beleid en de AO/IC voor PFOA, PFOS, GenX en overige PFAS verdachte- en houdende afvalstoffen", versie 1, november 2024 dat bij de huidige aanvraag is gevoegd.
- BBT 53: Bij CFS worden gaswassers ingezet om geur/emissie te reduceren. Voor deze gaswassers geldt een inspectie- en onderhoudsprogramma, waarbij onder andere wordt gecontroleerd op lekkages en pH voor de goede werking van de gaswasser. Vluchtige organische componenten worden niet verwijderd middels de huidige gaswassing. De afzuigleiding na de gaswasser is voorzien van een meter welke de VOS meet. Indien de gemeten waarde groter is dan 20 mg/Nm³ worden de gaswasser, de doseerunit en ventilator automatisch uitgeschakeld en zullen aanvullende maatregelen genomen. In de voorschriften zijn eisen opgenomen om te voldoen aan lucht en geur. Deze worden geborgd middels het proces compliance.
- BBT 20 Afvalwaterbehandeling: passende combi van maatregelen zoals genoemd in tabel: CFS past o.a., fysische scheiding, verwijderen vaste delen, biologische zuivering en adsorptie middels actief kool toe. Er wordt daarmee voldaan aan BBT 20. BAT AEL indirecte lozing is voor Adsorbable Organically bound Halogens (AOX): 0,2–1 mg/l.

Hoofdstuk 6.6.3: Beschrijving van technieken:

Adsorption	Adsorbable dissolved non-biodegradable or inhibitory pollutants, e.g. hydrocarbons, mercury, AOX	Separation method in which compounds (i.e. pollutants) in a fluid (i.e. waste water) are retained on a solid surface (typically activated carbon).
-------------------	---	---

Adsorptie middels actief kool is hiermee een BBT-techniek om ZZS te verwijderen uit afvalwater, zoals PFOS en PFOA.

In paragraaf 4.2.1.1 is een uitvoerige beoordeling van de nu aangevraagde activiteiten aan de BBT-conclusies afvalbehandeling weergegeven.

Verder hebben wij bij het bepalen van de beste beschikbare technieken rekening gehouden met de in de bijlage van de Mor aangewezen informatiedocumenten.

Conclusies BBT

De inrichting voldoet - met inachtneming van de aan dit besluit gehechte voorschriften - aan de beste beschikbare technieken (BBT) ter voorkoming van emissies naar de lucht, de bodem, het water, geluidemissies, afvalpreventie, externe veiligheid en energiebesparing. Voor de overwegingen per milieuthema wordt verwezen naar de desbetreffende paragraaf.

Uit de toetsing is gebleken dat de vigerende voorschriften niet hoeven te worden aangepast naar aanleiding van de vastgestelde BBT-conclusies afvalbehandeling.

4.2 Afval

4.2.1 Acceptatie en/of verwerking van afvalstoffen

Aangevraagd wordt het accepteren en bewerken van afvalstromen verontreinigd met PFAS.

De bewerking vindt batchgewijs plaats met behulp van actief kool. Het door CFS gebruikt actief kool wordt op een speciale manier geproduceerd, waardoor het een zeer grote interne oppervlakte heeft. Door de grote interne oppervlakte is de actieve kool ideaal voor adsorptie. Uit de aanvraag volgt dat CFS hierbij ten minste de volgende uitgangspunten hanteert:

- een belading van 0,05% per bedvolume;
- Empty Bed Contact Time (EBCT) van minimaal 45 minuten;
- minimaal 2 filters in serie.

Na de batchverwerking wordt de betreffende partij separaat opgeslagen, bemonsterd en geanalyseerd. Hierbij worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- De PFAS-concentratie van alle PFAS is lager dan of gelijk aan de waarde uit tabel 1.5.1 van de "Aanvulling op het AV-beleid en de AO/IC voor PFOA, PFOS, GenX en overige PFAS verdachte- en houdende afvalstoffen", versie 1, november 2024;
- Het verwijderingsrendement van de actief kool behandeling is tenminste 95% of de PFAS-concentratie is lager dan de rapportagegrens.

4.2.1.1 BBT-conclusies afvalbehandeling

Op 10 augustus 2018 is het document met BBT-conclusies voor afvalbehandeling vastgesteld. Veel BBT-conclusies voor afvalbehandeling hebben betrekking op emissies naar water en lucht (stof en geur) alsmede op en trillingen.

Bij de aangevraagde verwerking met actief kool vinden geen emissies naar de lucht plaats. Ook is er geen sprake van extra geluidemissie of trillingen omdat de verwerking plaatsvindt met reeds binnen de inrichting CFS aanwezige technieken en de verwerkingscapaciteit van de inrichting gelijk blijft.

Voor zover een BBT-conclusie betrekking heeft op de emissies naar water wordt voor de overwegingen verwezen naar de desbetreffende paragraaf en naar paragraaf 4.1.1.

Bij het bepalen van de BBT, specifiek voor de acceptatie en/of verwerking van afvalstoffen hebben we in elk geval rekening gehouden met de volgende van toepassing zijnde BBT-conclusies voor afvalbehandeling: BBT 2, BBT 3 en BBT 4. Uit de bij de aanvraag gevoegde BBT-toets blijkt dat binnen de inrichting CFS gewerkt wordt conform ISO 14001 en met het aanwezige acceptatie en verwerkingsbeleid (AV-beleid) en de procedure voor algemene organisatie en interne controle (AO/IC) is geborgd dat aan de bepaling van genoemde BBT conclusies wordt voldaan.

De verwerking van afvalstromen verontreinigd met PFAS vindt batchgewijs plaats. Een partij waterig afval verontreinigd met PFAS wordt afzonderlijk opgeslagen en verwerkt op een zodanige wijze dat geen vermenging met andere partijen plaatsvindt noch dat bodemverontreiniging optreedt.

in hoofdstuk 6 van de BREF Afvalbehandeling zijn de BBT-conclusies voor afvalbehandeling weergegeven. Hierin zijn geen specifieke BBT opgenomen voor de verwerking van afvalstromen verontreinigd met PFAS. Wel zijn in paragraaf 6.6.3 technieken beschreven die kunnen worden ingezet voor het reduceren van de emissies naar water.

Hier staat specifiek actief kool genoemd als mogelijke BBT-techniek om stoffen te uit afvalwater:

Adsorption	Adsorbable dissolved non-biodegradable or inhibitory pollutants, e.g. hydrocarbons, mercury, AOX	Separation method in which compounds (i.e. pollutants) in a fluid (i.e. waste water) are retained on a solid surface (typically activated carbon).
-------------------	---	---

Er is diverse literatuur beschikbaar over de behandeling van met PFAS verontreinigde waterige stromen. In het rapport "Beste beschikbare technieken (BBT) voor de zuivering van met PFAS belast bedrijfsafvalwater en bemalingswater", Vlaams Kenniscentrum voor Beste Beschikbare Technieken (VITO), december 2023 worden diverse technieken naast elkaar gezet. Hieronder wordt nader uitgelegd waarom ook op basis van dit rapport mag worden geconstateerd dat het gebruik van actief kool voor de verwijdering van PFAS in waterige afvalstromen kan worden aangemerkt als BBT.

Het rapport geeft informatie over de fysische en chemische eigenschappen van PFAS, de toxiciteit, gaat in op de sectoren waar PFAS wordt gebruikt en op de verspreiding van PFAS in het milieu. Ook in dit rapport wordt geconstateerd dat uit milieumonitoring blijkt dat PFAS alomtegenwoordig is verspreid in de Europese Unie, ook in afgelegen en ongerepte gebieden. Verder gaat het rapport in op nationale (i.c. Belgische) maar ook Europese wet- en regelgeving. Hieruit volgt dat een voorzichtig begin is gemaakt met het verbod op het gebruik van PFAS maar dat een reëel algeheel verbod op het gebruik van PFAS vooralsnog niet is te verwachten. Ook blijkt dat een deel van de problematiek veroorzaakt wordt doordat op dit moment nog niet alle PFAS zijn geclassificeerd onder de CLP-verordening (de Europese verordening voor classificatie, etikettering en verpakking). Hierdoor wordt op een veiligheidsinformatieblad vaak geen melding gemaakt van PFAS-stoffen. Daarnaast komen veel PFAS-stoffen soms in hele lage concentraties voor in een mengsel (<0,1%) waardoor ze ook niet op een veiligheidsinformatieblad hoeven te worden vermeld. Hierdoor zijn veel gebruikers van chemische stoffen en dus ook ontdoeners van afvalstoffen zich er niet bewust van dat in de door hen gebruikte grondstoffen en af te voeren afvalstoffen PFAS aanwezig is. Dit maakt het dan ook des te lastiger om vooraf te kunnen weten of men afvalstoffen accepteert waarin zich PFAS kunnen bevinden of dat men hierop bedacht moet zijn.

Voordat de in het rapport beschreven BBT-technieken worden beschouwd is een toelichting op de definitie Beste Beschikbare Techniek van belang.

- "Beste" betekent "beste voor milieu als geheel";
- "Beschikbare" duidt op het feit dat het moet gaan om iets dat op de markt verkrijgbaar is en redelijk in kostprijs;
- "Technieken" zijn technologieën en organisatorische maatregelen.

In het rapport worden diverse beschikbare scheidings- en concentratietechnieken en afbraak- en destructietechnieken beschreven. Hierbij is per techniek aangegeven hoe ver de techniek is ontwikkeld waarbij gebruik gemaakt wordt van de zogenaamde TRL's (technology readiness levels).

Gelet op de definitie van BBT is het op dit moment alleen zinvol om te kijken naar technieken met een TRL 9 hetgeen betekent: innovatie technisch en commercieel gereed; productierijp en klaar voor lancering in gewenste marktomgeving. Een techniek met een TRL 7 of 8 bevindt zich nog in de demonstratiefase en is nog niet commercieel beschikbaar.

In het rapport worden 4 technieken genoemd met een TRL 9:

- actief kool;
- ionenuitwisselingsharsen;
- membraan gebaseerde technieken (omgekeerde osmose, nanofiltratie);
- thermische degradatie en verbranding.

Van al deze technieken worden de voor- en nadelen behandeld in het rapport.

Het gaat dan om zaken als:

- efficiënte verwijdering van lange en/of korte ketens PFAS;
- mogelijkheid tot reactiveren/regeneratie;
- volumereductie afvalstroom;
- kosten (energie, materiaalverbruik, investering);
- negatieve invloed op het rendement door andere parameters die in de afvalstroom aanwezig zijn;
- kosten materiaalverbruik;
- emissies bij de verwerking van filters/harsen;

Uit de vergelijking volgt dat voor de verwijdering van PFAS uit afvalwaters waar naast PFAS ook andere verontreinigingen aanwezig zijn, geen van de beschreven technieken optimaal is, maar dat alle genoemde technieken als BBT kunnen worden aangemerkt. Afhankelijk van de aard van de te behandelen waterige afvalstromen zal een passende keuze moeten worden gemaakt.

CFS heeft gekozen voor een batchgewijze voorbehandeling met actief kool van PFAS-houdende waterige afvalstromen. Uit de aanvraag blijkt dat:

- een grote volumereductie wordt behaald doordat de PFAS wordt geconcentreerd in het actief kool dat daarna wordt aangeboden voor thermische verwerking;
- de te lozen vracht aan PFAS zodanig is dat deze voldoet aan de milieunormen (positieve immissietoets) voor de Zuid-Willemsvaart (oppervlaktewater waarop het effluent via de rioolwaterzuiveringsinstallatie Weert wordt geloosd);

Gelet op het bovenstaande is sprake van BBT.

Aanvullend op de batchgewijze voorbehandeling met actief kool van PFAS-houdende waterige afvalstromen, zal CFS ook nog het gehele effluent behandelen met actief kool voordat dit wordt geloosd op het gemeentelijk riool. Hiervoor wordt het effluent geleid door een actief koolfilter met een filtervolume van 20 m³ en een verblijftijd van 66 minuten. Voor deze BBT⁺ maatregel heeft CFS met een kosteneffectiviteitsberekening nader uitgewerkt hoeveel jaarlijkse kosten hiervoor als redelijk worden beschouwd en dus hiervoor jaarlijks maximaal worden gemaakt. Uit de aanvraag blijkt verder dat het rendement van deze aanvullende BBT⁺ behandeling met actief kool sterk zal variëren maar dat een gemiddelde verwijdering van 55% te verwachten is.

4.2.1.2 Doelmatig beheer van afvalstoffen

Het beleid met betrekking tot afvalverwerking is gericht op het doelmatig beheer van afvalstoffen, zoals gedefinieerd in artikel 1.1 van de Wm. In dat kader houden wij rekening met het geldende afvalbeheersplan (het Landelijk Afvalbeheerplan 2017-2029, hierna aangeduid als het LAP) waaronder begrepen deel E (minimumstandaard per specifieke afvalstroom).

De doelstellingen van het LAP geven invulling aan de prioriteitsvolgorde in de afvalhiërarchie zoals die in artikel 10.4 van de Wm is opgenomen:

- a. preventie;
- b. voorbereiding voor hergebruik;
- c. recycling;
- d. andere nuttige toepassing, waaronder energierterugwinning;
- e. veilige verwijdering.

De minimumstandaard geeft de minimale hoogwaardigheid aan van de verwerking van een bepaalde afvalstof of categorie van afvalstoffen. Deze minimumstandaard is bedoeld te voorkomen dat afvalstoffen laagwaardiger worden verwerkt dan wenselijk is. Als de minimumstandaard bestaat uit verschillende verwerkingshandelingen bij diverse inrichtingen kan voor de afzonderlijke verwerkingsstappen een vergunning worden verleend mits de totale verwerking voldoet aan de minimumstandaard. In een aantal sectorplannen is vermeld dat het opnemen van sturingsvoorschriften dan noodzakelijk is.

4.2.2 Toetsing van de aangevraagde afvalactiviteiten

4.2.2.1 Mengen van gevaarlijke afvalstoffen

Op grond van artikel 10.54a, eerste lid van de Wet milieubeheer is het verboden gevaarlijke afvalstoffen te mengen, met andere bij ministeriële regeling aangewezen categorieën gevaarlijke afvalstoffen of met andere bij ministeriële regeling aangewezen afvalstoffen, stoffen of materialen. In bijlage 11 van de Activiteitenregeling zijn de bedoelde categorieën gevaarlijke afvalstoffen zoals bedoeld in artikel 10.54a Wet milieubeheer aangewezen.

Afvalwaters met PFAS worden bij CFS beschouwd als afvalwaters met een specifieke verontreiniging. Deze afvalwaters zullen daarom altijd als batch verwerkt worden. Er is geen sprake van mengen.

4.2.2.2 Verwerking: afvalstro(o)m(en) waarvoor in deel E van het LAP een sectorplan is opgenomen

Op de aangevraagde verwerking is sectorplan 73 van toepassing (sterk verontreinigde afvalwaterstromen en baden).

Onder andere de volgende afvalstoffen vallen onder de reikwijdte van dit sectorplan:

Niet snel afbreekbare afvalwaterstromen met organische verontreinigingen die worden aangemerkt als zeer zorgwekkende stoffen (ZZS). Dit zijn afvalwaterstromen en baden, al dan niet metaalhoudend, met organische verontreinigingen die worden aangemerkt als ZZS, niet zijnde afvalwaterstromen met stoffen die niet aantoonbaar aanwezig mogen zijn

Niet snel afbreekbare afvalwaterstromen met organische verontreinigingen die worden aangemerkt als ZZS vallen onder dit sectorplan indien de concentratie voor een organische ZZS $\geq 0,1$ mg/l.

Afvalwaterstromen waarin verontreinigingen voorkomen in lagere concentraties dan hierboven vermeld, vallen niet onder dit sectorplan. De verwerking van deze afvalwaterstromen valt mogelijk onder andere sectorplannen of onder het beleidskader.

De afvalwaters met PFAS die bij CFS worden geaccepteerd betreffen afvalwaters met een totaal gehalte PFAS van maximaal 20 mg/l. Afvalwaterstromen met hogere gehalten kunnen niet worden verwerkt en worden niet geaccepteerd.

In de aanvraag is de volgende verwerkingsmethode beschreven: batchgewijze behandeling met actief kool. Van iedere batch zal CFS minimaal onderstaande gegevens bijhouden:

- Datum
- Batchnummer
- Volume (m³)
- CZV (mg/l)
- EOX (µg/l)
- Concentratie PFAS (µg/l)
- Aantal actief koolfilters
- Inhoud actief koolfilters
- Verwijderingsrendement

Het beleid voor afvalwaters met PFAS is neergelegd in sectorplan 73 en is voor niet snel afbreekbare afvalwaterstromen met organische verontreinigingen die worden aangemerkt als zeer zorgwekkende stoffen gericht op verwijdering door verbranden. In het sectorplan is daarvoor het volgende opgenomen:

	Afvalstoffen/deelstroom	Minimumstandaard voor verwerking
b	Afvalwaterstromen met stoffen die niet aantoonbaar aanwezig mogen zijn Niet snel afbreekbare afvalwaterstromen met organische verontreinigingen die worden aangemerkt als zeer zorgwekkende stoffen Overige afvalwaterstromen met gehalogeneerde, organische verontreinigingen	Verwijdering door verbranden. Ook toegestaan is inzet ter vervanging van schoon water bij thermische immobilisatie van afvalstoffen, onder voorwaarde dat het immobilisaat wordt gestort. Indien als voorbewerking de organische fractie wordt afgescheiden: • moet de organische fractie worden verwijderd in een afvalverbrandingsinstallatie; en • moeten de resterende zware metalen (arseen, chroom, kobalt, koper, molybdeen, lood, nikkel, tin, vanadium en zink) die de in paragraaf 1 vermelde concentratiegrenswaarden overschrijden, worden geconcentreerd en afgescheiden door ontgiften, neutraliseren en ontwateren zodat diffuse verspreiding van de zware metalen wordt voorkomen; en • moet de lozing van het resterende afvalwater gelet op wet- en regelgeving, toepassen BBT en de gevolgen voor het zuiveringstechnische werk en voor het ontvangende watersysteem (emissie/immissie-toets) acceptabel zijn.

	Afvalstoffen/deelstroom	Minimumstandaard voor verwerking
		De volgende verwerkingsvormen zijn expliciet niet toegestaan: • Nuttige toepassing, omdat dit kan leiden tot diffuse verspreiding van de aanwezige organische verontreinigingen en metalen. • Verwerken middels ontgiften, neutraliseren en ontwateren, omdat dit kan leiden tot verdunnen en lozen van de organische verontreinigingen. • Mengen van afvalwaterstromen met organische verontreinigingen, indien het mengsel niet wordt verbrand of wanneer anderszins niet zeker is dat de aanwezige verontreinigingen worden vernietigd.

De in de aanvraag voor afvalwaters met PFAS beschreven verwerkingsmethode is gericht op het verwijderen van PFAS uit de waterfase van de afvalstroom met behulp van actief kool waarna de waterfase wordt geloosd als op het gemeentelijk riool.

De PFAS worden hiermee geconcentreerd in het actief kool dat vervolgens wordt afgevoerd naar een erkend verwerker voor thermische verwijdering. Hiermee wordt een reductie van het te verbranden volume behaald.

Afhankelijk van de aard van de overige verontreinigingen in de waterige afvalstroom worden deze voor de batchbehandeling met actief kool of na de batchbehandeling met actief kool verwijderd middels de andere bij CFS aanwezige verwerkingsmethoden.

Om te voorkomen dat een te hoge restconcentratie PFAS wordt geloosd en/of in de verdere verwerking wordt weggemengd, wordt door CFS na iedere batchbehandeling met actief kool met een analyse vastgesteld dat:

- de concentratie aan PFAS lager is dan de maximaal toelaatbare concentratie voor het te lozen afvalwater;
- het rendement van de batchbehandeling tenminste 95% bedraagt tenzij de concentratie PFAS lager zijn dan de detectiegrens.

Dit is vastgelegd in het AV-beleid en de voorschriften van de vergunning.

De aangevraagde bewerking voldoet hiermee aan de minimumstandaard uit het sectorplan.

De aangevraagde verwerkingsmethode voor waterige afvalstromen met PFAS omvat niet de volledige minimumstandaard maar is een onderdeel daarvan. Aangezien de aangevraagde verwerkingsmethode een verdere verwerking overeenkomstig de minimumstandaard niet in de weg staat, wordt de activiteit als doelmatig aangemerkt. Om te borgen dat de verdere verwerking ook daadwerkelijk conform de geldende minimumstandaard plaatsvindt is in deze vergunning een sturingsvoorschrift opgenomen.

4.2.2.3 Overwegingen Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS)

De minimumstandaard van sectorplan 73 houdt rekening met de mogelijke aanwezigheid van ZZS. Als andere ZZS in de genoemde afvalstoffen aanwezig zijn, geldt dat de voorschriften van REACH, de POP-verordening en/of de beleidslijn van hoofdstuk B.14, paragraaf B.14.4.3 van het beleidskader van toepassing kunnen zijn op de aan gevraagde activiteit. Deze bepalingen moeten worden betrokken bij de toetsing aan de minimumstandaard (zie B.14.5.2 van het beleidskader).

ZZS zijn stoffen die ernstige en vaak onomkeerbare effecten kunnen hebben op de menselijke gezondheid en het milieu. Het doel van het overheidsbeleid is dan ook om deze stoffen zoveel mogelijk uit de leefomgeving te weren. Ook in afvalstoffen kunnen ZZS zitten.

In hoofdstuk B14 van het Beleidskader LAP is het beleid voor ZZS beschreven. In bijlage F11 is de achtergrondinformatie over wet- en regelgeving en over het beleid voor ZZS opgenomen.

In paragraaf B14.4.3 is een beleidslijn opgenomen die gehanteerd wordt voor de beoordeling van de verwerking van de volgende soorten afvalstoffen en wanneer een risicoanalyse uitgevoerd moet worden: afvalstoffen die stoffen op de kandidaatslijst van REACH bevatten;

- afvalstoffen die zogenaamde 'overige ZZS' bevatten;
- afvalstoffen die ZZS bevatten die voorkomen op de restrictielijst van REACH, maar worden toegepast op een wijze waarop de restricties niet toezien;
- afvalstoffen die stoffen op de autorisatielijst van REACH bevatten en waarvan beoogd wordt voorwerpen te maken.

Een eerste vraag hierbij is boven welk gehalte van een ZZS een risicoanalyse nodig is. Op grond van het RIVM-rapport 'Concentratiegrenswaarde voor ZZS in afvalstromen', briefrapport nr. 2017-0099 [2017], wordt als grenswaarde voor een risicoanalyse in principe 0,1 % (m/m) aangehouden. Deze waarde is gebaseerd op de meest stringente concentratiegrenswaarde voor CMR-stoffen.

De uitzondering op deze regel geldt voor een gering aantal ZZS waarvoor in bijlage VI van de CLP-verordening zogenaamde specifieke concentratiegrenzen zijn opgenomen voor de CMR eigenschappen (zie tabel 17 van paragraaf F.11.4).

De concentratiegrenswaarde (CGW) LAP is slechts bedoeld om vast te stellen of volgens het LAP-beleid een risicoanalyse nodig is. Deze CGW mag echter niet worden gebruikt om aan te geven of wel/geen sprake is van een ZZS-houdende afvalstroom. Bij verwerking van afvalstoffen met ZZS onder de concentratiegrenswaarde gelden nog steeds het Activiteitenbesluit, de Wabo, de Waterwet en Arboregelgeving of kunnen productregelgeving en/of —normen beperkingen stellen aan de beoogde toepassing.

Een tweede vraag is in hoeverre ZZS in een afvalstof voorkomen. Het is ondoenlijk om voor ruim 1.300 stoffen te beoordelen dat ze al dan niet in een afvalstof of in het verwerkingsproduct daarvan aanwezig zijn. Op basis van de aard en samenstelling en herkomst van de afvalstof moet worden bepaald welke ZZS aanwezig zijn of zouden kunnen zijn. Het kan nodig zijn deskundigen uit het bedrijfsleven of uit kennisinstituten te raadplegen en ter verificatie chemische analyses op de afvalstof te laten uitvoeren. Voor de aanwezige ZZS moet onderstaande risicoanalyse worden doorlopen om te bepalen of sprake is van een doelmatige verwerking.

Vooraf is het van belang of het technisch en economisch mogelijk is om de aanwezige ZZS uit het materiaal te vernietigen of af te scheiden en het materiaal dan zonder ZZS of met heel lage gehalten ervan alsnog voor recycling of nuttige toepassing in te zetten. Als dat het geval is, wordt de inzet van ZZS-houdend materiaal zonder deze reinigingsstap niet toegestaan. Een verdere analyse van de risico's volgens de rest van deze paragraaf kan dan ook achterwege blijven.

Hoe een dergelijke beoordeling praktisch uit te voeren is opgenomen in de 'handreiking risicoanalyse ZZS in afvalstoffen'. Daarbij is in deze paragraaf een toelichting gegeven op de verschillende aspecten die bij de analyse van de risico's op onaanvaardbare blootstelling van mens en milieu aan ZZS beschouwd moeten worden.

Het is primair aan de houder van de ZZS-houdende afvalstof om aan te tonen dat de risico's voor blootstelling van mens en milieu zowel bij toepassing van het materiaal als na het volgende moment van afdanking, de volgende recyclingfase en vervolgtoeepassingen aanvaardbaar zijn. Indien die risico's voor een gegeven recycling of andere vorm van nuttige toepassing onvoldoende bekend zijn, wordt deze toepassing van de afvalstof in beginsel niet toegestaan. De risicoanalyse wordt niet toegepast indien een activiteit niet is toegestaan op grond van het beleidskader, bijvoorbeeld het hoofdstuk B.7 (mengen), of omdat niet wordt voldaan aan in de sectorplannen opgenomen grenswaarden voor ZZS.

Om te kunnen afzien van een risicoanalyse moet volgens figuur 4 van paragraaf B14.5.1 eerst worden nagegaan of zich de volgende situaties voordoen:

- De minimumstandaard van het LAP houdt reeds rekening met de aanwezigheid van deze ZZS;
- De ZZS in de afvalstof is vermeld op de autorisatielijst (bijlage XIV REACH) en de beoogde verwerking is niet het maken van een voorwerp;
- De ZZS in de afvalstof is vermeld op de restrictielijst (bijlage XVII REACH) én voor de beoogde toepassing geldt een restrictie;
- De ZZS is een POP waar de POP-verordening bijlage IV op toeziet.

In paragraaf B14.5.3.1 is opgenomen dat het bevoegd gezag bij aanvragen of meldingen m.b.t. inzameling, overbrenging of verwerking van afval — in het kader van vergunningverlening dan wel in het kader van meldingen o.g.v. algemene regels — altijd rekening moet houden met ZZS.

Vanwege de grote gevaren van ZZS is het wenselijk dat deze stoffen niet worden geloosd. Daarom wordt eerst gekeken naar de mogelijkheden om emissie te voorkomen door een bronaanpak. Bij voorkeur door het toepassen van alternatieve stoffen voor ZZS (substitutie) of het aanpassen van het proces. Wanneer substitutie of aanpassen van het proces (technisch en of financieel) niet mogelijk blijkt, wordt gekeken of de lozing van ZZS kan worden voorkomen door het contact van ZZS met water te voorkomen.

Indien de bronaanpak niet haalbaar of betaalbaar is, wordt de restlozing ZZS geminimaliseerd door zuivering van de afvalwaterstroom voordat lozing op het oppervlaktewater plaatsvindt. Bij een indirecte lozing vormt de rioolwaterzuiveringsinstallatie een onderdeel van de zuiveringstechniek.

De minimalisatie vindt plaats via het emissiespoor waarbij emissiebeperking wordt bepaald door technische ontwikkelingen van BBT (voortschrijdende stand der techniek).

Overweging

Als verwerker van lichtbelaste biologische afvalwaters, olie-water-slibmengsels, afvalwaters met hoge concentraties aan zware metalen, verontreinigde zuren en logen, en sludges en slibben zit CFS aan het einde van een productieketen. Er zijn daardoor geen mogelijkheden voor substitutie van stoffen of aanpassingen in het proces.

Het is het een feit dat ondanks verbod op gebruik van PFAS bij bepaalde toepassingen en aandacht voor PFAS bij bedrijven die PFAS gebruiken in hun processen, PFAS diffuus verspreid voorkomen in bodem, water en afvalstoffen, ook in afvalstromen waarin dit op basis van herkomst niet wordt verwacht. Zoals eerder al beschreven zijn op dit moment pas enkele PFAS geclassificeerd onder de CLP-verordening (de Europese verordening voor classificatie, etikettering en verpakking). Hierdoor wordt op een veiligheidsinformatieblad vaak geen melding gemaakt van PFAS-stoffen. Daarnaast komen veel PFAS-stoffen soms in hele lage concentraties voor in een mengsel (<0,1%) waardoor ze ook niet op een veiligheidsinformatieblad hoeven te worden vermeld. Veel gebruikers van chemische stoffen en dus ook ondoeners van afvalstoffen zijn zich er niet bewust van dat in de door hen gebruikte grondstoffen en af te voeren afvalstoffen PFAS aanwezig is.

Sinds uit een controle is gebleken dat in het effluent van CFS soms PFAS-verbindingen in wisselende concentraties worden aangetroffen ondanks dat door CFS geen PFAS-houdende afvalstromen worden geaccepteerd, heeft CFS in overleg met het bevoegd gezag haar effluent vaker geanalyseerd op een aantal PFAS-componenten. Hiermee is het beeld bevestigd dat PFAS diffuus verspreid aanwezig zijn in afvalstoffen.

CFS vraagt thans een verwerking aan met actief kool waarmee de PFAS uit de waterfractie worden geconcentreerd in het actief kool dat vervolgens wordt afgevoerd naar een erkend verwerker voor thermische verwijdering. Hiermee wordt een reductie van het te verbranden volume behaald. CFS wil met deze techniek een bijdrage leveren aan het voorkomen van verdere verspreiding van PFAS als gevolg van de verwerking van waterige afvalstoffen.

Bij aanwezigheid van ZZS is nuttige toepassing van de afvalstof niet doelmatig indien dat onaanvaardbare risico's op blootstelling van mens en milieu aan de ZZS oplevert.

De in sectorplan 73 opgenomen minimum standaard is dan ook gericht op verwijdering door verbranding. Omdat in het sectorplan rekening is gehouden met de aanwezigheid van ZZS is een risicoanalyse niet nodig.

De door CFS aangevraagde verwerkingsmethode voor waterige afvalstromen met PFAS omvat niet de volledige minimumstandaard maar is een onderdeel daarvan. Aangezien de aangevraagde verwerkingsmethode een verdere verwerking overeenkomstig de minimumstandaard (verbranding) niet in de weg staat, wordt de activiteit als doelmatig aangemerkt. Om te borgen dat de verdere verwerking ook daadwerkelijk conform de geldende minimumstandaard plaatsvindt is in deze vergunning een sturingsvoorschrift opgenomen.

De waterige stroom na de batchbehandeling met actief kool bevat nog een restconcentratie aan PFAS. Deze waterstroom, wordt al dan niet na verdere behandeling binnen CFS om nog andere aanwezige componenten te verwijderen, via de gemeentelijke riolering en de RWZI Weert geloosd op het oppervlaktewater Zuid-Willemsvaart.

Uit de aanvraag blijkt dat de lozing van deze afvalwaterstroom met daarin een maximale concentratie van PFAS als aangevraagd en vastgelegd in de afvalwatervoorschriften van deze vergunning acceptabel is en de waterkwaliteit(snorm) van het oppervlaktewater niet in gevaar brengt.

Overigens wordt om te voorkomen dat een te hoge restconcentratie PFAS in de verdere verwerking wordt weggemengd, door CFS na iedere batchbehandeling met actief kool middels een analyse vastgesteld dat:

- de concentratie aan PFAS lager is dan de maximaal toelaatbare concentratie voor het te lozen afvalwater;
- het rendement van de batchbehandeling tenminste 95% bedraagt tenzij de concentratie PFAS lager zijn dan de detectiegrens.

Dit is vastgelegd in het AV-beleid en in een voorschrift.

Aanvullend op de batchgewijze voorbehandeling met actief kool van PFAS-houdende waterige afvalstromen, zal CFS ook nog het gehele effluent behandelen met actief kool voordat dit wordt geloosd op het gemeentelijk riool. Hiervoor wordt het effluent geleid door een actief koolfilter met een filtervolume van 20 m³ en een verblijftijd van 66 minuten. Voor deze BBT⁺ maatregel heeft CFS met een kosteneffectiviteitsberekening nader uitgewerkt hoeveel jaarlijkse kosten hiervoor als redelijk worden beschouwd en dus hiervoor jaarlijks maximaal worden gemaakt. Uit de aanvraag blijkt verder dat het rendement van deze aanvullende BBT⁺ behandeling met actief kool sterk zal variëren maar dat een gemiddelde verwijdering van 55% te verwachten is.

Onderdeel van de werkwijze van CFS is verder nog het analyseren van een proportioneel weekmengmonster (WMM) van het effluent, voor de laatste behandeling met actief kool, om ongemerkte lozingen van afvalstromen, met daarin een hoeveelheid PFAS groter dan de maximaal toelaatbare concentratie te monitoren. Als bij een analyse een PFAS-concentratie groter dan de maximaal toelaatbare concentratie wordt gemeten, zal CFS middels de "trechtermethode" proberen te achterhalen welke afvalstroom deze verhoging heeft veroorzaakt. Bij de trechtermethode analyseert CFS allereerst de effluent dagmengmonsters (DMM's). Deze DMM's worden geanalyseerd op de aanwezigheid van PFAS. Indien een PFAS-concentratie wordt gemeten die groter is dan maximaal toelaatbare concentratie, wordt het DMM uitgesplitst naar de aanleveringen op de betreffende dag. Indien op deze wijze wordt vastgesteld dat de PFAS-concentratie van een afvalstroom, anders dan door ontdoener aangegeven, groter was dan de maximaal toelaatbare concentratie, wordt deze afvalstroom aangemerkt als "PFAS-houdend" en bij volgende leveringen als zodanig beschouwd. Deze informatie wordt teruggekoppeld naar de ontdoener. Op deze wijze verkrijgt CFS gaandeweg meer info over welke afvalstromen PFAS bevatten en neemt de kans op een onvoorziene lozing met te hoge PFAS-concentraties af.

Tot slot wordt ter bewaking van het effluent dat wordt geloosd na de BBT⁺ behandeling met actief kool ook een proportioneel WMM van het geloosde effluent geanalyseerd worden op PFAS.

De resultaten van bovenstaande monitoring geven samen met de via het LMA gemelde gegevens veel inzicht in de effectiviteit van de PFAS-verwerking bij CFS. In de voorschriften van deze vergunning is derhalve vastgelegd dat de resultaten van deze monitoring gedurende ten minste 5 jaar moeten worden bewaard en op verzoek aan het bevoegd gezag ter beschikking moeten worden gesteld.

Minimalisatieverplichting ZZS

Op grond van artikel 2.4 van het Activiteitenbesluit milieubeheer geldt er voor vergunningplichtige bedrijven alleen een minimalisatieverplichting voor de emissies van ZZS naar de lucht.

Sinds 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking. CFS is een complex bedrijf als bedoeld in paragraaf 3.3.1 en 3.3.10 van het Bal. Op grond van de algemeen geldende regels moet CFS voldoen aan hetgeen in paragraaf 5.4.3 is vastgelegd voor ZZS.

Concreet betekent dit dat CFS onder meer het bevoegd gezag iedere 5 jaar moet informeren over de mate waarin ZZS in de lucht of het water worden geëmitteerd en de mogelijkheden om de emissies van ZZS in de lucht of het water te voorkomen of, als dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk te beperken. Hiervoor moeten vermijdings- en reductieprogramma's worden opgesteld. Voorgaande betekent dat CFS vijfjaarlijks moet onderzoeken welke verdere reductie mogelijk is. Op grond daarvan en mogelijk ook op grond van nieuwe daadwerkelijk in de markt werkbare operationele technieken die als BBT worden aangemerkt kan de vergunning van CFS aangescherpt/geactualiseerd worden.

Een onherroepelijke vergunning die onder de Wabo is verleend voor een activiteit welke onder de Omgevingswet (Ow) tevens vergunningplichtig is wordt van rechtswege een vergunning onder de Ow. Tevens gelden dan rechtstreeks werkende regels uit paragraaf 5.4.3 van het Bal. Het is derhalve niet noodzakelijk om aan deze vergunning voorschriften inzake de minimalisatie ZZS richting water te verbinden.

Dit algemene regels uit het Bal t.a.v. ZZS houden onder meer in dat CFS, zodra zij met deze vergunning de mogelijkheid verkrijgt voor het verwerken van PFAS houdende afvalstromen, een Vermijdings- en reductieprogramma (VRP) moet opstellen. In het Bal is slechts op hoofdlijnen vastgelegd wat een VRP tenminste moet bevatten. Gelet op de snelle ontwikkelingen in de markt inzake technieken die PFAS kunnen verwijderen achten wij het essentieel dat in het eerste VRP in elk geval ook de technieken als genoemd in het rapport "Beste beschikbare technieken (BBT) voor de zuivering van met PFAS belast bedrijfsafvalwater en bemalingswater, Vlaams Kenniscentrum voor Beste Beschikbare Technieken (VITO), december 2023" worden meegenomen. Dit hebben wij vastgelegd in deze vergunning.

Conclusie

Uit het bovenstaande volgt dat op voldoende wijze rekening wordt gehouden met de in de afvalstromen aanwezige ZZS.

4.2.3 AV-beleid en AO/IC

Om de risico's van het verwerkingsproces te beheersen, moet een bedrijf dat zich met afvalbeheer bezighoudt beschrijven welke afvalstoffen worden geaccepteerd en waar nodig, welke afvalstoffen juist niet worden geaccepteerd (acceptatiebeleid) en welke afvalstoffen op welke manier binnen het bedrijf worden verwerkt (verwerkingsbeleid). Daarnaast moeten door technische, administratieve en organisatorische maatregelen de relevante processen binnen een bedrijf beheerst worden.

Op deze wijze wordt de milieu hygiënische en informatie technische risico's binnen de bedrijfsvoering geminimaliseerd. De omvang en de inhoud van de AO/IC is afhankelijk van de aard van de risico's van het betreffende bedrijfsproces. De onderdelen die minimaal in het A&V-beleid en AO/IC moeten zijn beschreven, zijn vastgelegd in het LAP.

De minimale elementen voor het A&V-beleid en AO/IC vormen een kader en bevatten criteria op hoofdlijnen, waaraan de aanvraag inhoudelijk wordt getoetst.

Bedrijven moeten in het A&V-beleid ook uitwerken of en zo ja, welke afvalstoffen geaccepteerd worden die zeer zorgwekkende stoffen (ZZS) kunnen bevatten. In het A&V-beleid moet worden uitgewerkt op welke wijze wordt beoordeeld of ZZS kunnen voorkomen in de afvalstoffen die geaccepteerd worden. Indien ZZS kunnen voorkomen, moet beschreven worden hoe de betreffende afvalstoffen worden verwerkt en hoe gewaarborgd is dat onaanvaardbare risico's voor blootstelling van mens en milieu veroorzaakt door ZZS, worden voorkomen.

Overweging

Bij de aanvraag is een "Aanvulling op het AV-beleid en de AO/IC voor PFOA, PFOS, GenX en overige PFAS verdachte- en houdende afvalstoffen", versie 1, november 2024 gevoegd. Het bestaande AV-beleid en AO/IC met kenmerk BR/RK/RA-2643 versie 2.2, d.d. 30-03-2018 dat onderdeel is van de revisievergunning wijzigt niet en wordt hiermee slechts uitgebreid.

Hierin is voor deze specifieke afvalstroom aangegeven op welke wijze acceptatie en verwerking plaats zullen vinden. Het beschreven AV-beleid en de AO/IC voldoet aan de minimale onderdelen zoals die in het LAP zijn beschreven.

4.2.4 De Europese afvalstoffenlijst (Eural)

Om eenduidige karakterisering van afvalstoffen binnen de lidstaten van de Europese Unie mogelijk te maken is door de Commissie van de Europese Gemeenschappen één lijst met afvalstoffen aangenomen. Deze Europese afvalstoffenlijst (Eural) bevat circa 800 verschillende afvalstoffen, elk voorzien van een zescijferige code. Daarbij wordt per afvalstof aangegeven of de stof als gevaarlijk of als niet-gevaarlijk is ingedeeld.

Afvalstoffen die per definitie als gevaarlijk moeten worden beschouwd zijn te herkennen aan een * achter de euralcode. Afvalstoffen waarvan is bepaald dat ze altijd als niet-gevaarlijk mogen worden beschouwd hebben geen toevoeging. Een laatste categorie afvalstoffen is aangeduid met de toevoeging *c en c.

Voor deze (complementaire) categorie moet nader worden bepaald of de concentratie aan gevaarlijke stoffen in de afvalstof zodanig is dat deze bepaalde gevaareigenschappen bezit. Voor deze bepaling zijn binnen de Eural specifieke criteria opgenomen. Als uit de bepaling blijkt dat het een niet-gevaarlijke afvalstof betreft, dan is de code met toevoeging c van toepassing. Als blijkt dat het een gevaarlijke afvalstof is dan moet de code voorzien van *c worden gebruikt.

Overweging

In het bestaande AV-beleid en AO&IC van CFS is een overzicht opgenomen van de euralcodes die CFS Weert mag accepteren, op- en overslaan, opbulken en/of mengen voor de eigen verwerking en/of doorvoer naar externe verwerkers. Omdat de systematiek van euralcodering is gebaseerd op herkomst van de afvalstoffen, zijn er voor PFAS verdachte- of houdende afvalstoffen geen specifieke euralcodes. Er worden daarom met deze aanvraag geen nieuwe euralcodes aangevraagd.

4.3 Afvalwater

Als gevolg van de nieuw aangevraagde activiteit ontstaat de volgende afvalwaterstroom:

- Bedrijfsafvalwater met een restverontreiniging aan PFAS-verbindingen.

In paragraaf 4.2.2 van deze vergunning is overwogen dat de aangevraagde activiteit, het verwerken van waterige, PFAS-houdende afvalstromen met actief kool, doelmatig is. Voor de verwijdering van PFAS-verbindingen is verbranding als best beschikbare techniek aangemerkt.

CFS vraagt thans een verwerking aan met actief kool waarmee de PFAS uit de waterfractie worden geconcentreerd in het actief kool dat vervolgens wordt afgevoerd naar een erkend verwerker voor thermische verwijdering. De waterige stroom na de batchbehandeling met actief kool bevat nog een restconcentratie aan PFAS. Deze waterstroom, wordt al dan niet na verdere behandeling binnen CFS om nog andere aanwezige componenten te verwijderen, via de gemeentelijke riolering en de RWZI Weert geloosd op het oppervlaktewater Maas.

Uit de aanvraag blijkt dat de lozing van deze afvalwaterstroom met daarin een maximale concentratie van PFAS als aangevraagd en vastgelegd in de afvalwatervoorschriften van deze vergunning acceptabel is en de waterkwaliteit(snorm) van het oppervlaktewater niet in gevaar brengt.

Wij hebben aan deze vergunning lozingsvoorschriften verbonden waarmee voldaan wordt aan BBT en de immissietoets.

4.4 Bodem

4.4.1 Onderzoek nulsituatie van de bodem

In het kader van de vergunning moet de kwaliteit van de bodem van de inrichting worden vastgelegd. Het doel van het bepalen van deze zogenaamde nulsituatie is het referentieniveau van de feitelijke bodemkwaliteit (grond en grondwater) vast te leggen. Daarmee wordt een toetsingsgrondslag verkregen met het oog op toekomstige bodemverontreiniging. Ook bij een verwaarloosbaar bodemrisico is het verkrijgen van zo'n toetsingsgrondslag noodzakelijk om — middels een eindsituatieonderzoek — te kunnen bepalen of er een bodemverontreiniging is opgetreden, ondanks de getroffen bodembeschermende voorzieningen en maatregelen

Het nulsituatieonderzoek moet ten minste duidelijkheid verstrekken over:

- de bodemkwaliteit ter plaatse van de bodembedreigende activiteiten die binnen de inrichting worden uitgevoerd. Hierbij is ook van belang dat op de stoffen wordt geanalyseerd die worden gebruikt;
- de locatie van bemonsteringspunten rekening houdend met de mobiliteit van de gebruikte stoffen en de lokale grondwaterstroming;
- de wijze waarop de betreffende stoffen moeten worden gedetecteerd, bemonsterd en geanalyseerd;
- de bodemkwaliteit ter plaatse van bemonsteringslocaties.

De in het nulsituatieonderzoek vastgelegde bodemkwaliteit geldt als uitgangspunt bij de beoordeling of ten gevolge van de betreffende activiteiten verontreiniging of aantasting van de bodem heeft plaatsgevonden en of bodemherstel nodig is.

Voor het bodemonderzoek noodzakelijke werkzaamheden als vermeld in de Regeling bodemkwaliteit moeten zijn uitgevoerd door een erkende instantie als bedoeld in het Besluit bodemkwaliteit.

De vastlegging van de bodemkwaliteit is reeds verricht in het kader van eerdere vergunningen. De nieuw aangevraagde activiteit vindt plaats binnen de bestaande locatie. Er hoeft geen aanvulling op de nulsituatie te worden vastgesteld.

4.4.2 Bodembeschermende maatregelen en voorzieningen

Het preventieve bodembeschermingbeleid is vastgelegd in de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB). Het uitgangspunt van de NRB is dat door een combinatie van voorzieningen en maatregelen (cvm) een verwaarloosbaar bodemrisico wordt gerealiseerd. Alleen in bepaalde bestaande situaties kan conform de NRB onder voorwaarden volstaan worden met een aanvaardbaar bodemrisico.

Op basis van de NRB worden de (voorgenomen) activiteiten beoordeeld en wordt bepaald welke cvm noodzakelijk is om tot een verwaarloosbaar bodemrisico te komen. Daarbij richt de NRB zich op de normale bedrijfsvoering en voorzienbare incidenten.

De nieuw aangevraagde activiteit is getoetst aan de systematiek van de NRB.

Voor wat betreft het aspect bodembescherming valt het bedrijf volledig onder het Activiteitenbesluit. In het kader van deze vergunning hoeft daarom geen nadere beoordeling plaats te vinden. Op grond van het activiteitenbesluit moeten alle bedrijfsactiviteiten worden verricht met voorzieningen en maatregelen die leiden tot een verwaarloosbaar bodemrisico.

Omgevingswet

Voor complexe bedrijven is het aspect bodembescherming niet geregeld in het Bal. Bescherming van de bodem wordt geregeld via de specifieke zorgplicht. Zoals hierboven aangegeven wordt een verwaarloosbaar bodemrisico behaald met cvm volgens de NRB.

De NRB is vervallen. Hiervoor in de plaats is het BBT-document bb-cvm gekomen waarin een overzicht is gegeven van de diverse cvm die kunnen worden toegepast bij potentieel bodembedreigende activiteiten.

4.4.3 Beëindiging activiteiten

Na beëindiging van de activiteiten of een deel daarvan moet een eindsituatieonderzoek naar de kwaliteit van de bodem worden verricht. Indien blijkt dat sprake is van een bodembelasting als gevolg van de activiteiten, zal de bodemkwaliteit hersteld moeten worden. Dit is geregeld in het Activiteitenbesluit en onder de Omgevingswet in het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal).

4.5 Overige milieuaspecten

CFS houdt zich bezig met het verwerken van lichtbelaste biologische afvalwaters, olie-water-slibmengsels, afvalwaters met hoge concentraties aan zware metalen, verontreinigde zuren en logen, en sludges en slibben. In de afgelopen jaren is gebleken dat PFAS-verbindingen diffuus verspreid voorkomen in bodem, afvalstoffen en water, ook in afvalstromen waarin dit op basis van herkomst niet wordt verwacht.

CFS vraagt nu vergunning aan voor de behandeling van waterige afvalstromen verontreinigd met PFAS. Er is als gevolg van deze wijziging geen sprake van toevoegen van nieuwe euralcodes of andere verwerkingstechnieken dan reeds vergund.

Het betreft een batchbewerking met actief kool waarna de afvalstroom, afhankelijk van de overige aanwezige verontreinigingen nog het verdere proces bij CFS in gaat.

Er is geen sprake van uitbreiding van de capaciteit van de inrichting. De maximale hoeveelheid proceswater die per etmaal mag worden geloosd wordt met deze aanvraag verlaagd van 1.000 m³ tot 411 m³.

Voor de aspecten energie, externe veiligheid, geluid, geur en lucht zijn er geen andere of grotere nadelige gevolgen dan vergund.

5 ZIENSWIJZEN

Gereserveerd.

6 VOORSCHRIFTEN

Opmerking: Voor de eenduidigheid zijn de voorschriften doorgenummerd ten opzichte van de eerder verleende omgevingsvergunningen.

2. AFVALSTOFFEN

- 2.30 Afvalstoffen met PFAS moeten batchgewijs worden behandeld met actief kool. De actief koolfilters met PFAS moeten aan een erkend verwerker voor thermische verwijdering worden afgegeven. Afvalwater dat niet wordt gerioleerd, sediment/slib, drijfslagen, andere filters en/of absorptiemateriaal verontreinigd met PFAS moet eveneens afgegeven worden aan een erkend verwerker voor thermische verwijdering.
- 2.31 Van iedere batch zal CFS minimaal onderstaande gegevens bijhouden:
- Datum
 - Batchnummer
 - Volume (m³)
 - CZV (mg/l)
 - EOX (µg/l)
 - Concentratie PFAS (µg/l)
 - Aantal actief koolfilters
 - Inhoud actief koolfilters
 - Verwijderingsrendement
- 2.32 Na iedere batchbehandeling met actief kool moet met een analyse worden vastgesteld dat:
- de concentratie aan PFAS lager is dan:
GenX: <18,5 µg/l;
PFOS: <0,1 µg/l;
PFOA: <7,5 µg/l;
Overige PFAS (som): <7,5 µg/l¹².
 - het rendement van de batchbehandeling tenminste 95% bedraagt tenzij de concentratie PFAS lager zijn dan de detectiegrens.
- 2.33 De in voorschrift 2.31 en 2.32 genoemde gegevens moeten evenals de resultaten van de analyses van de WMM van het te lozen effluent en de resultaten van de analyses van de WMM (en indien de trechtermethode wordt toegepast de DMM en individuele monster) van het effluent voor de BBT⁺ behandeling gedurende ten minste 5 jaar (digitaal) worden bewaard en op verzoek aan het bevoegd gezag ter beschikking worden gesteld.

Vermijdings- en reductieprogramma ZZS

- 2.34 In het eerstvolgende vermijdings- en reductieprogramma moeten ten minste de technieken als genoemd in het rapport "Beste beschikbare technieken (BBT) voor de zuivering van met PFAS belast bedrijfsafvalwater en bemalingswater, Vlaams Kenniscentrum voor Beste Beschikbare Technieken (VITO), december 2023" worden meegenomen.

¹² berekend op basis van PFOA-equivalenten

3. AFVALWATER

3.16 Het gehalte van de in de onderstaande tabel genoemde stoffen mag in het te lozen afvalwater de daarbij vermelde waarden niet overschrijden.

Stof	Steekmonster (µg/l)	Maximale vracht per kwartaal (kg)	Maximale jaarvracht (kg)
GenX	520	1,4	2,8
PFOA	220	0,55	1,1
PFOS	2,8	0,0075	0,015
Overige PFAS (som) ¹	220	0,55	1,1

¹) berekend op basis van PFOA-equivalenten