

Zaaknummer 9003Z-23-437675
Ons kenmerk 705046
Behandeld door Mevrouw J. Wiers

BESCHIKKING

De Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid heeft namens het college van burgemeester en wethouders van gemeente Dordrecht op 28 december 2023 een melding als bedoeld in artikel 28 en 39 van de Wet bodembescherming (Wbb) ontvangen van Chemours Netherlands B.V. te Dordrecht. Tevens is een raamsaneringsplan ingediend. De melder is voornemens de ernstige historische bodemverontreiniging met PFOA, PFHxA, PFHpA, PFNA, TFA, 2,3,3,3-TFPA en 2,2,3,3-TFPA ontstaan op de locatie Baanhoekweg 22 te Dordrecht te saneren. De locatie is geregistreerd onder Wbb-code ZH050500083.

De stoffen PFOA, PFHxA, PFHpA, PFNA, TFA, 2,3,3,3-TFPA en 2,2,3,3-TFPA worden hierna afgekort als "PFOA". Als alleen over de stof PFOA wordt gesproken dan wordt dit aangeduid met "PFOA (C8)".

Omdat de melding niet volledig was, is de behandeling opgeschort geweest. Er ontbrak een nader onderzoek en diverse rapporten waarnaar verwezen werd. Daarnaast ontbraken onderdelen en een onderbouwing in het raamsaneringsplan. Chemours Netherlands B.V. heeft in 2024 en 2025 een uitgebreid nader onderzoek uitgevoerd en op basis daarvan het raamsaneringsplan herzien. Deze stukken zijn op 31 maart 2026 en 20 mei 2026 ingediend en in behandeling genomen.

Chemours Netherlands B.V. is sinds 2015 de opvolger van de firma DuPont de Nemours, die vanaf 1962 op de locatie actief is geweest, en wordt gezien als de veroorzaker van de PFOA-verontreiniging waar deze beschikking over gaat.

1) Publiekssamenvatting

In deze beschikking staat dat de PFOA-verontreiniging in het diepe grondwater spoedeisend is. De sanering is in het verleden al gestart. We stemmen nu in met het plan voor deze sanering. Daarbij moet Chemours zich houden aan extra regels die aan onze instemming verbonden zijn. Hieronder wordt het besluit uitgelegd.

Saneren van verontreinigingen

Op het terrein van Chemours zijn verschillende verontreinigingen aanwezig. Voor deze verontreinigingen zijn al plannen gemaakt of worden nog gemaakt. Deze beschikking gaat over de PFOA-verontreiniging in het diepe grondwater vanaf ongeveer 14 meter diepte. Dit grondwater wordt beschermd om problemen in de toekomst te voorkomen. De sanering is al gestart, zo kan de verontreiniging zich niet verder verspreiden in de ondergrond.

Plan voor de sanering

In deze beschikking staat dat we, onder voorwaarde van extra regels, instemmen met het plan. Het doel van de sanering is om verspreiding van de verontreiniging te voorkomen. Dit gebeurt met een systeem dat het grondwater beheerst. Dit systeem bestaat al en wordt gebruikt voor een andere verontreiniging. Het systeem haalt verontreinigd grondwater uit de bodem. Er is wel extra onderzoek nodig. De verontreiniging moet verder onderzocht worden en ook het systeem. Misschien moet het systeem worden aangepast.

We noemen het plan een *raamsaneringsplan*, omdat nog niet alle details bekend zijn. Het is een plan in grote lijnen. De details komen later, na extra onderzoek. Wij beoordelen die details en het extra onderzoek.

Voor meer informatie en vragen kunt u contact opnemen met de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid (www.ozhz.nl/contact/).

2) Opbouw beschikking

Hierboven is eerst een publiekssamenvatting gegeven van deze beschikking. Verder bevat deze beschikking ook de volgende onderwerpen en bijlagen:

- 1) Publiekssamenvatting
- 2) Opbouw beschikking
- 3) Besluit (over geval van verontreiniging en raamsaneringsplan 2026)
- 4) Voorschriften (verbonden aan onze instemming met raamsaneringsplan 2026)
 - a. Rapportage onderzoek
 - b. Sanering en graad van beheersing
- 5) Procedure (van de beschikking)
- 6) Rechtsmiddelen (beroep)
- 7) Zienswijzen (samenvatting)
- 8) Beoordeelde rapporten
- 9) Overweging op hoofdlijn
 - a. Inleiding
 - b. Gronden
 - c. Geval van ernstige bodemverontreiniging
 - d. Raamsaneringsplan
- 10) Kadastrale registratie en publicatie
- 11) Aansprakelijkheid
- 12) Ondertekening

Bijlage 1: Overweging details behorende bij de overweging op hoofdlijn

Bijlage 2: Overweging zienswijzen in detail

Bijlage 3: Beoordeelde delen van de ingediende stukken op hoofdlijn

Bijlage 4: Situatietekening met bodemverontreiniging met PFOA in het diepe grondwater (WVP1)

3) Besluit

De hieronder genoemde bodemonderzoeken, alsmede het raamsaneringsplan (op het onderdeel PFOA) hebben wij op volledigheid en op inhoud beoordeeld. Aan de hand van deze gegevens besluiten wij het volgende:

- Op eerdergenoemde locatie is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met PFOA als bedoeld in artikel 29 van de Wet bodembescherming.
- Er is noodzaak tot het uitvoeren van een spoedige sanering als bedoeld in artikel 37 van de Wet bodembescherming.
- De sanering (beheersing) is reeds aangevangen, daarom hoeft hiervoor geen tijdstip (startmoment) te worden vastgesteld.
- Het onderzoek, zoals aangegeven in het raamsaneringsplan, dient direct na inwerkingtreding van de beschikking aan te vangen. Hierbij dienen onze voorschriften in acht te worden genomen.
- Op grond van artikel 39 lid 2 van de Wet bodembescherming stemmen wij in met het raamsaneringsplan voor het onderdeel PFOA. Met toepassing van dit artikellid hebben wij in deze beschikking voorschriften aan onze instemming verbonden.

Het raamsaneringsplan bevat ook een actualisatie van het raamsaneringsplan 1999 voor de stoffen VOCI en freonen. Met dit raamsaneringsplan is in 1999 ingestemd door de provincie Zuid-Holland (destijds bevoegd gezag Wet bodembescherming). Onderhavige beschikking gaat hier niet over. Voor dat onderdeel zal een apart beoordelingstraject worden gevolgd.

4) Voorschriften

Voorschrift 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9 en 10 volgt uit de overweging in detail in de bijlage 1. Voorschrift 2, 8, 11 en 12 volgen uit de overweging op hoofdlijn onder kop 8. (Voorschrift 2 volgt uit beide.) Voorschrift 8 volgt uit de zienswijzen. Daarnaast zijn voorschrift 2, 3, 5, 6 en 7 concreter uitgeschreven naar aanleiding van de zienswijzen.

Op grond van artikel 39, lid 2 van de Wet bodembescherming hebben wij de volgende voorschriften aan onze instemming verbonden:

a) Rapportage onderzoek

1. Er moet voor 1 januari 2028 een rapport worden ingediend van een nader onderzoek naar de grondwaterkwaliteit aan de oostzijde en zuidzijde van het Chemours-terrein (binnen en buiten het terrein).
2. Bij bovenstaand onderzoek in het eerste watervoerend pakket moet de verontreiniging met PFOA redelijkerwijs zo volledig mogelijk worden uit gekarteerd. Wij vinden uitkartering tot onder de INEV onvoldoende. In het onderzoek moet het terrein ten zuiden en oosten van het Chermoursterrein worden beschouwd. Dit zijn tenminste de percelen met nummer 6547 (oostzijde), 6593 (oostzijde), 6442 (oostzijde), 2996 (oostzijde), 6228 (Baanhoekweg) en 6387 (Evides). De uitkartering moet worden afgestemd met bevoegd gezag.

Wij gebruiken de term beschouwd, omdat hierbij ook bestaande gegevens of gegevens van derden kunnen worden gebruikt. Het is geen directe verplichting tot onderzoek van die terreinen, als dit niet nodig is. De uitkartering is het doel. In samenhang met de bepaling van het intrekgebied van de beheersing kan bepaald worden tot welke graad onderzoek nodig is.

3. Er moet voor 1 januari 2028 een rapport worden ingediend van een geohydrologisch onderzoek (met eventueel aanvullende monitoringsronde) en modellering. Het geohydrologisch onderzoek en de modellering dient zich ook te richten op de zuidoostzijde van de verontreinigingspluim, dit betreft de Baanhoekweg ter hoogte van het Evidesterrein en het Evidesterrein. Ook dient uit het onderzoek te blijken wat de oostgrens is van het intrekgebied van de grondwaterbeheersing. Zodoende dat bekend wordt welke terreindelen ten oosten en zuiden van het Chemroursterrein vallen binnen het beheersgebied van de huidige grondwaterbeheersing.
4. Er moet voor 1 januari 2028 een rapport worden ingediend van een onderzoek ter verificatie van de grondwaterkwaliteit in het WVP2.
5. Voor 1 mei 2028 moet een notitie worden ingediend met daarin een afweging of het grondwaterbeheerssysteem moet worden aangepast. In de afweging van het grondwaterbeheerssysteem dient ook opgenomen te worden:
 - een analyse of de kwelcontour van WVP2 naar WVP1 voldoende beheersend werkt om verticale verspreiding van de PFOA-verontreiniging naar het WVP2 tegen te gaan;
 - een voorstel voor optimalisatie van kwelcontour en
 - een afweging van het belang van het drinkwater (zoals bedoeld wordt met de zorgplicht in de Drinkwaterwet) in relatie tot de aanpassing van het grondwaterbeheerssysteem.
6. Voor 1 december 2028 moet, indien van toepassing, een voorstel en plan van aanpak voor de uitbreiding of optimalisering van het grondwaterbeheerssysteem worden ingediend. In het voorstel en plan van aanpak moet ook rekening gehouden worden met het belang van het drinkwater. Dit betreft zowel de bescherming van drinkwaterbronnen als ook de bestaande infrastructuur die nodig is voor drinkwater.
7. Na eventuele uitbreiding of optimalisatie van het grondwaterbeheerssysteem moet binnen 1 jaar de monitoring hierop worden afgestemd. Binnen een jaar na aanpassing van het systeem moet hiervan ter goedkeuring een notitie of ander schrijven worden ingediend. In het monitoringsplan dienen onder andere de volgende onderwerpen te worden behandeld: verontreinigingscontour(en), beheerscontour, per meetpunt te monitoren stoffen en meetfrequentie, overweging van signaal-/actiewaarden, eventuele vervolgacties bij overschrijding van de signaal-/actiewaarden en geohydrologische monitoring (stijghoogten (incl. kwelcontour WVP2 naar WVP1) en richtwaarden voor debieten per onttrekkings-/infiltratieput). De genoemde onderwerpen zijn niet limitatief of restrictief bedoeld. De inhoud van het monitoringsplan moet worden afgestemd op de situatie en het doel van het plan. De monitoring van de grondwaterkwaliteit is gericht op trendbepaling van de pluim (concentraties binnen de verontreinigingscontour) en monitoring van de omvang op de rand van de contour, zodat vastgesteld kan worden dat de verontreiniging zich niet buiten de beheersing verspreidt.
8. Van de genoemde data kan afgeweken worden als deze niet haalbaar zijn door bijvoorbeeld het verkrijgen van toegang tot locaties of als het onderzoek vervolg nodig heeft en omvangrijker wordt dan nu verwacht. Als van de datum wordt afgeweken dient dit ruim van tevoren te worden gemeld met daarbij de reden van vertraging en de verwachte datum van afronding van het onderzoek.

b) Sanering en graad van beheersing

9. Als uitgangspunt voor de sanering geldt dat alle concentraties PFOA in het WVP1 die het gevolg zijn van historische lekkages op het fabrieksterrein in principe tot het geval van ernstige bodemverontreiniging behoren.
10. De saneringsdoelstelling is voor zover redelijkerwijs van toepassing op het gehele geval van ernstige verontreiniging met PFOA. Zo moet ook bij het bepalen of de PFOA-verontreiniging voldoende wordt beheerst uitgegaan worden van het gehele geval.
11. Wijziging van het gebruik van de bodem moet gemeld worden. Mogelijk zijn er door de wijziging betere saneringsmogelijkheden. Bij de melding moet daarom een overweging worden verstrekt waarin de huidige saneringsdoelstelling en maatregelen heroverwogen worden.
12. Als later blijkt dat een andere historische PFOA-verontreiniging dan hier beschreven alsnog onderdeel uitmaakt van voorliggende geval van ernstige bodemverontreiniging, dan moet voor dit deel een saneringsdoelstelling en maatregelen worden overwogen die voldoen aan artikel 38 van de Wet bodembescherming. Dit kan bijvoorbeeld aan de hand zijn als later wordt besloten dat een PFOA-verontreiniging niet nieuw is maar historisch of als nieuwe gegevens of onderzoek dit uitwijst.
13. In lijn met voorschrift 11 kan bij nieuwe inzichten of door nieuwe analysetechnieken stoffen worden toegevoegd aan voorliggende geval van ernstige bodemverontreiniging.

5) Procedure

Gelet op de belangen van derden is bij de voorbereiding van de beschikking op grond van artikel 3:10 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) de uniforme openbare voorbereidingsprocedure van afdeling 3.4 van de Awb gevolgd.

De termijn voor het geven van een beschikking is opgeschort geweest van 30 januari 2024 tot 31 maart 2026 in verband met het aanleveren van aanvullende gegevens. De termijn van beslissen is op 30 januari 2024 daarnaast ook verlengt met vijftien weken.

6) Rechtsmiddelen (beroep)

Ingevolge artikel 6:4 lid 3 juncto 6:7 juncto 6:8 lid 4 van de Algemene wet bestuursrecht juncto hoofdstuk 20 Wet milieubeheer juncto artikel 2 van bijlage 2: bevoegdheidsregeling bestuursrechtspraak kunnen belanghebbende(n) gedurende een periode van zes weken een gemotiveerd beroepsschrift indienen tegen deze beschikking. De termijn vangt aan met ingang van de dag na die waarop het Besluit ter inzage is gelegd. Het beroepsschrift dient te worden gericht aan de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, Postbus 20019, 2500 AE Den Haag.

Tevens kan er bij de Voorzieningenrechter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State een voorlopige voorziening worden gevraagd ingevolge artikel 8:81 van de Algemene wet bestuursrecht juncto hoofdstuk 20 Wet milieubeheer juncto artikel 2 van bijlage 2: bevoegdheidsregeling bestuursrechtspraak van de Algemene wet bestuursrecht.

De stukken die betrekking hebben op de beschikking liggen gedurende deze termijn ter inzage in het gebouw van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid, Johan de Wittstraat 140 te Dordrecht. U kunt hiervoor telefonisch een afspraak maken [078] 770 85 85. Onze openingstijden zijn van 9:00 tot 16:00 uur op werkdagen. U kunt de stukken ook opvragen op onze website (www.ozhz.nl). Via 'Snel regelen' kunt u onder het kopje 'Bodem' bodemrapporten opvragen.

7) Zienswijzen

Gedurende de termijn, dat de ontwerpbeschikking ter inzage heeft gelegen, zijn zienswijzen ontvangen van Chemours Netherlands B.V. en Evides Waterbedrijf N.V.. De zienswijzen worden behandeld in de bijlage van de beschikking.

Samengevat betreft de zienwijze van Chemours enkele inconsistenties in het ontwerpbesluit en geeft Chemours aan bij de planning afhankelijk te zijn van derde partijen. Evides vraagt in hun zienswijzen om aanscherping van de voorschriften, omdat zij vinden dat deze onvoldoende concreet zijn en haar belangen onvoldoende beschermen. Op 20 augustus 2026 heeft Evides op ons verzoek in een digitaal overleg hun zienswijzen toegelicht.

Alles overwegende concluderen wij dat de ingebrachte zienswijzen voor ons geen reden zijn om het voorgenomen besluit ten aanzien van de ernst van het geval van verontreiniging, de spoedeisendheid voor sanering en de instemming op het saneringsplan te herzien. De zienswijzen geven wel aanleiding om in de voorschriften 2, 3, 5, 6 en 7 het drinkwaterbelang te verankeren en concrete randvoorwaarden op te nemen voor het aanvullend onderzoek, de monitoring en beheersing van de verontreiniging. Ook is een extra voorschrift opgenomen (8) voor afwijkingen in de planning. Daarnaast is de beschikking, in verband met inconsistenties, tekstueel aangepast.

8) Beoordeelde rapporten

Als onderdeel van deze melding zijn ter beoordeling ingediend:

Onderzoekstype	Onderzoeksbureau	Referentienummer	Datum	Archief OZHZ
Raamsaneringsplan 2026, inclusief onderzoek naar verontreinigingssituatie PFAS in diepe grondwater (WVP1)	Tauw	R001-1300502CDR- V03-tsz-NL	18 mei 2026	650648
Kaartbijlagen bij raamsaneringsplan 2026	Tauw	R005-1300502CDR- V02-tsz-NL	27 maart 2026	623381
Kostenraming GrondwaterBeheersSysteem	Tauw	Projectnr: 1300502	3 maart 2026	623386

In de bijlage wordt nader ingegaan op beoordeelde rapporten en hierbij betrokken documenten.

9) Overweging op hoofdlijn

a) Inleiding

Wij hebben het raamsaneringsplan beoordeeld met betrekking tot PFOA in het 1^e watervoerende pakket (WVP1; zandpakket van circa 14 m tot 29 meter diepte). De hoofdlijn is hieronder weergegeven. De details staan in de bijlage. De overweging hieronder en in de bijlage vullen elkaar aan en hebben geleid tot het hierboven genoemde besluit.

b) Gronden

Deze beschikking is op basis van de Wet bodembescherming genomen

Op grond van artikel 3.1 van de Aanvullingswet bodem Omgevingswet geldt overgangsrecht voor gevallen van ernstige verontreiniging en sanering hiervan als voor 1 januari 2024 een saneringsplan is ingediend. Op die gevallen en saneringen blijft de Wet bodembescherming (Wbb) van toepassing. In dit geval is een saneringsplan ingediend voor 1 januari 2024 voor een historisch geval van bodemverontreiniging met PFOA. Na 2024 is nader onderzoek uitgevoerd en blijken ook ultrakorte keten PFAS binnen het geval aanwezig. Een deel van deze PFAS maken, op basis van nieuwe inzichten, ook onderdeel uit van het geval (zie ook onderdeel 9c van deze beschikking). Deze beschikking in het kader van de Wet bodembescherming gaat alleen over dit geval van ernstige verontreiniging en de sanering hiervan.

Melding bodemsanering conform artikel 28 Wbb

Chemours Netherlands B.V. is voornemens de bodem te saneren en heeft hiervan een melding gedaan als bedoeld in artikel 28 van de Wet bodembescherming. De melding geldt niet voor nieuwe gevallen van bodemverontreiniging (als bedoeld in artikel 27), die ontstaan zijn na 1987. Op deze beperking wordt bij de behandeling van het geval van ernstige bodemverontreiniging verder ingegaan. Hier is ook het volgende van belang:

De Wbb en de parlementaire toelichting daarbij, rechtspraak en literatuur geven geen eenduidig antwoord op hoe moet worden omgegaan met een verontreiniging die deels is veroorzaakt voor 1 januari 1987 en deels vanaf die datum. In de praktijk wordt verschillend met deze situatie omgegaan. Wat in de praktijk regelmatig wordt aangehouden is dat wanneer de verontreiniging voor meer dan de helft is ontstaan vóór 1987, de verontreiniging in het geheel wordt beschouwd als historische bodemverontreiniging en wanneer de verontreiniging voor meer dan de helft is ontstaan vanaf 1987, de verontreiniging in het geheel wordt aangemerkt als een nieuwe verontreiniging.

Wij hebben deze beoordelingsruimte gebruikt. Verderop in deze beschikking is te lezen dat de PFOA-verontreinigingen in het ondiepe en middeldiepe grondwater (WVP0; maaiveld tot circa 14 meter diepte) als nieuwe verontreinigingen worden beschouwd, omdat deze deels is ontstaan na 1987. Ook is te lezen dat wij de PFOA-verontreiniging in het WVP1 (circa 14 m tot 29 meter diepte) beschouwen als historische verontreiniging, omdat deze voor het grootste deel is ontstaan voor 1987.

Om te voorkomen dat PFOA-verontreinigingen in het WVP0 (maaiveld tot circa 14 m diepte) niet worden gesaneerd is voorschrift 12 opgenomen. Nieuwe PFOA-verontreinigingen (ontstaan na 1 januari 1987) worden namelijk in een later stadium beoordeeld door een ander bevoegd gezag (provincie Zuid-Holland, namens deze DCMR). Het kan zijn dat er PFOA-verontreinigingen zijn die later op basis van nieuwe gegevens toch als historisch worden beschouwd. Deze PFOA-verontreiniging wordt dan als deel van hier beschikte geval beschouwd.

De verontreiniging met PFOA in het WVP1 is in 2005 door DuPont aan ons gemeld. In de periode 2007-2025 is de verontreiniging met PFOA gemonitord samen met de VOCl en Freonen verontreiniging waar het raamsaneringsplan uit 1999 op van toepassing is. In 2022 werden de normen strenger en waren de voorheen relatief lage gehalten nu boven de interventiewaarde, waardoor de noodzaak ontstond om dit formeel met een raamsaneringsplan te regelen.

c) Geval van ernstige bodemverontreiniging

Toetsingskader Wbb

Van een geval van bodemverontreiniging is sprake als de verontreiniging van de bodem betrekking heeft op grondgebieden die vanwege die verontreiniging, de oorzaak of de gevolgen daarvan in technische, organisatorische en ruimtelijke zin met elkaar samenhangen (artikel 1 van de Wbb). Van een geval van ernstige bodemverontreiniging is sprake als in minimaal 25 m³ bodemvolume in het geval van grondverontreiniging of in 100 m³ bodemvolume in het geval van grondwaterverontreiniging voor tenminste één stof de gemiddelde gemeten concentratie hoger is dan de interventiewaarde of indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging (INEV's) zoals genoemd in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013. Hieronder volgt stapsgewijs de toetsing van de PFOA-verontreiniging aan de Wbb.

Oorzaak verontreiniging

PFOA (C8) is een dispergeermiddel dat van 1968 tot 2012 in verschillende fabrieken (PTFE-fabriek, FEP-fabriek, Fluorelastomeren/GUM-fabriek) op het Chemours-terrein is gebruikt voor de productie van fluoropolymeren/elastomeren (Teflon en fluorelastomeren/Viton). Het dispergeermiddel PFOA (C8) was onzuiver en bevatte ook tot circa 0,5-5 gewichtsprocent aanverwante verbindingen zoals PFHxA (C6), PFHpA (C7) en PFNA (C9). Na 2012 is het dispergeermiddel PFOA (C8) niet meer gebruikt in de productieprocessen. Als bijproduct bij de productieprocessen is waarschijnlijk ook TFA, 2,3,3,3-TFPA en mogelijk ook 2,2,3,3-TFPA gevormd. Dit zijn ultrakorte keten PFAS. Opgemerkt wordt dat TFA ook als bijproduct bij de productie van koudemiddelen (Freonen) gevormd kan zijn en er landelijk een achtergrondconcentraties in het grondwater is. Wat betekent dat niet alle TFA in de ondergrond gerelateerd is aan de productie van fluoropolymeren/elastomeren (waarbij PFOA (C8) is gebruikt).

Verontreinigingssituatie WVP0

In de overwogen details in de bijlage wordt ingegaan op de verontreinigingssituatie in WVP0. In de bijlage wordt ook nader ingegaan op de definitie van WVP0 en WVP1.

Verontreinigingssituatie WVP1

In de bijlage is een kaart van de huidig bekende PFOA-verontreiniging in het WVP1 bijgevoegd.

In het WVP1 zijn concentraties PFOA (C8) in het grondwater gemeten variërend van kleiner dan 0,01 tot 51,3 µg/l. Van de onzuiverheden zijn concentraties van kleiner dan 0,01 tot maximaal 1,1 µg/l (per individuele PFAS) gemeten. En van de bijproducten zijn concentraties gemeten van kleiner dan de detectiegrens tot 2,6 µg/l aan 2,3,3,3-TFPA en tot 36 µg/l aan TFA. De concentraties aan onzuiverheden en bijproducten zijn aangetoond binnen de PFOA (C8)-verontreiniging.

Op de meeste locaties waar PFOA (C8) in het WVP1 zit, zijn de concentraties PFOA (C8) hoger dan 0,1 µg/l. Omdat de concentraties in de tijd sterk fluctueren is voor PFOA (C8) op kaart de contour van de zogenaamde tussenwaarde (4,3 µg/l, ofwel helft INEV) weergegeven (zie ook de situatietekening in de bijlage). In het raamsaneringsplan wordt dit ook als gevalscontour gezien voor PFOA.

Wij stemmen niet in met de gevalscontour uit het raamsaneringsplan. Alle concentraties PFOA in het 1^e watervoerende pakket (WVP1) die het gevolg zijn van historische lekkages op het fabrieksterrein behoren in principe tot het geval van ernstige bodemverontreiniging. Bij het uit te voeren aanvullende onderzoek moet de verontreiniging met PFOA redelijkerwijs zo volledig mogelijk worden uit gekarteerd. De uitkartering moet worden afgestemd met bevoegd gezag. Hiertoe zijn in de beschikking voorschrift 2 en 9 opgenomen.

De PFOA-verontreinigingen in het WVP1 zijn grotendeels ontstaan vóór 1987. Dit wordt gebaseerd op de volgende argumenten:

- Er zijn verschillende potentiële bronnen (incidenten voor 1987 en het reguliere gebruik van PFOA (C8) sinds de jaren '60 in de PTFE-fabriek) voor het ontstaan van bodemverontreiniging;
- Voor 1987 is de bodem niet op PFOA onderzocht. De eerste onderzoeksgegevens dateren uit de periode 1993-1996 en laten zien dat er destijds al significante PFOA (C8)-verontreinigingen in het WVP1 aanwezig waren.
- De benodigde reistijd van de bron naar WVP1 in samenhang met de ouderdom van de PFOA in het WVP1. De PFOA in het WVP1 is op basis van de isomeren (lineair en vertakte PFOA (C8)) gedateerd als van voor 2002 (het dispergeermiddel PFOA (C8) van voor 2002 verschilt van na 2002, doordat het productieproces van PFOA (C8) veranderde).

Omdat in het WVP1 de PFOA-verontreinigingen grotendeels historisch is, beschouwen wij dit als een historisch geval van bodemverontreiniging. Het raamsaneringsplan behandelt de sanering van deze verontreiniging.

In het raamsaneringsplan staat aangegeven dat er onvoldoende onderbouwing is om de ultrakorte keten PFAS tot het geval te beschouwen, maar wel worden aangepakt met de saneringsmaatregelen voor de PFOA (C8, inclusief onzuiverheden)-verontreiniging. Wij vinden dat er voldoende onderbouwing is om de ultrakorte keten PFAS; TFA, 2,3,3,3-TFPA en 2,2,3,3-TFPA tot het geval te rekenen, omdat het bijproducten betreffen bij de productie van fluoropolymeren/elastomeren en zijn aangetoond binnen de PFOA (C8)-verontreiniging in het WVP1. Wij nemen voorschrift 13 op, om bij nieuwe inzichten of nieuwe analysetechnieken stoffen te kunnen toevoegen aan het geval.

Geval van ernstige bodemverontreiniging

De aangetoonde PFOA-verontreinigingen in het grondwater van het WVP1 hangen in technische, organisatorische en ruimtelijke zin met elkaar samen omdat deze zijn veroorzaakt bij de productie van fluorpolymeren/elastomeren (in drie fabrieken) door Chemours Nederland B.V. of zijn voorgangers en in het WVP1 onder het Chemoursterrein en aangrenzende oost- en zuidelijk locaties aanwezig is. Daarom is sprake van een geval van bodemverontreiniging.

De omvang van het met PFOA (C8)-verontreinigde grondwater binnen de contour van de tussenwaarde, waar ook overschrijdingen van de INEV voorkomen, is ongeveer 2.685.000 m³ (oppervlakte 179.000 m², gemiddelde dikte 15 m). De globale ligging van de verontreiniging is aangegeven in bijlage 3.

Omdat de aangetoonde concentraties PFOA (C8) de INEV in minimaal 100 m³ bodemvolume overschrijden, is sprake van een geval van *ernstige* bodemverontreiniging.

Risicobeoordeling, spoed en saneringstijdstip

Het toetsingskader voor de risicobeoordeling is vastgelegd in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013. De risicobeoordeling betreffen de vraag of de aangetroffen ernstige verontreiniging al dan niet onacceptabele risico's oplevert voor de mens, het ecosysteem of van verspreiding, gelet op de huidige of toekomstige gebruiksfunctie van de percelen.

De hier beoordeelde historische PFOA-verontreinigingen bevinden zich in het diepere grondwater in het WVP1. Bij het huidige (industriële) gebruik is er voor deze PFOA-verontreinigingen geen sprake van onaanvaardbare ecologische of humane risico's, omdat er geen blootstelling is aan de verontreiniging. Als er geen grondwaterbeheersing op de locatie aanwezig zou zijn geweest, dan zou de PFOA-verontreiniging in het WVP1 zich met meer dan 1.000 m³ per jaar verspreiden, daarom is sprake van onaanvaardbare risico's van verspreiding. Gezien de geconstateerde onacceptabele risico's van verspreiding dient zo spoedig mogelijk met de sanering te worden aangevangen. Wij concluderen dat sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging waarvan de sanering spoedeisend is. Wij merken hierbij op dat, vanwege verspreidingsrisico's van ook andere op de locatie aanwezige verontreinigingen (VOC's en Freonen), al jaren een grondwaterbeheerssysteem functioneel is en dat dit systeem ook PFOA (grotendeels) saneert.

*d) Raamsaneringsplan**Toetsingskader Wbb*

In artikel 39 van de Wbb en artikel 3 van de Verordening Bodemsanering Dordrecht staat aan welke eisen een saneringsplan moet voldoen. Volgens artikel 38 van de Wbb dient de saneringsdoelstelling er primair op gericht te zijn:

- De verontreinigde bodem in ieder geval geschikt te maken voor de gebruiksfunctie.
- Het risico van verspreiding van de verontreiniging zoveel mogelijk te beperken, en.
- De nazorg en gebruiksbepalingen, zoals bedoeld in artikel 39d van de Wbb, zoveel mogelijk te beperken.

Saneringsdoelstelling en aanpak

In het raamsaneringsplan staat als doelstelling aangegeven: het beheersen van de verontreiniging met PFOA (C8) in WVP1 om verspreiding buiten het terrein zoveel mogelijk tegen te gaan. De verontreiniging mag zich niet (verder) tot buiten het terrein verspreiden. De omvang van de verontreiniging buiten het terrein mag niet toenemen. De verontreiniging mag zich niet verticaal verspreiden naar het tweede watervoerend pakket (WVP2: zandpakket op circa 39 tot 49 m diepte). En er mogen geen kwetsbare objecten (oppervlaktewater/ drinkwaterwinning) worden bedreigd.

Dit betekent dat door beheersmaatregelen (te nemen of bestaande) de autonome verspreiding van de verontreiniging met PFOA (C8) in het WVP1 wordt tegengegaan. De verontreiniging wordt op zijn plek (stabiel) gehouden. Wij concluderen dat met de saneringsaanpak wordt aangesloten bij de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, waarbij het noodzakelijk is om de verontreiniging blijvend geohydrologisch te beheersen en te controleren.

In het raamsaneringsplan staat de volgende onderbouwing voor de saneringsaanpak:

- Geohydrologische beheersing is op dit moment de best beschikbare techniek.
- Deze aanpak sluit aan bij de huidige aanpak van de VOCI/Freonen verontreinigingen in WVP1, waardoor al een grondwaterbeheerssysteem aanwezig is op de locatie.
- De bron (bodemzone met hoogste gehalten PFOA (C8)) is niet geheel te verwijderen, waardoor nalevering van PFOA (C8) vanuit het WVP0 naar het WVP1 zal blijven plaatsvinden. Beheersing van de nalevering zal nodig blijven. Ondanks dat het WVP0 in fases zal worden gesaneerd (geen onderdeel huidig raamsaneringsplan), blijven restverontreinigingen achter in slecht doorlatende lagen waar geen sanering mogelijk is. Sanering van deze restverontreinigingen is niet mogelijk vanwege de diepteligging, aanwezigheid van infrastructuur en bebouwing en vanwege de slechte doorspoelbaarheid van klei/veen met de huidige beschikbare saneringstechnieken.
- Geohydrologische beheersing door middel van grondwateronttrekking heeft de laagste faalkans en geeft de meeste zekerheid dat verdere verspreiding van PFOA (C8) in het WVP1 en daarmee toekomstige bedreiging van kwetsbare objecten wordt voorkomen.

In de afweging van een saneringsvariant mogen de baten en de lasten van een sanering worden afgewogen. De baten bestaan uit de milieuwinst als gevolg van de sanering en de lange termijn risicoreductie. De lasten bestaan uit de kosten, de korte termijn beperkingen en hinder en overlast als gevolg van de sanering. Gezien bovenstaande argumenten stemmen wij in met de saneringsdoelstelling en saneringsaanpak gericht op beheersing van de verontreiniging in het WVP1 nabij de bronzone (Chemours-terrein).

In het raamsaneringsplan staat dat, als in de toekomst er een betere saneringstechniek beschikbaar komt, opnieuw een afweging wordt gemaakt voor de beheersing of sanering van de verontreiniging. Deze wordt dan afgestemd met bevoegd gezag. Aangezien dit eenzelfde of beter saneringsresultaat beoogt is dit akkoord. Wij vullen dit aan met voorschrift 11, dat als het gebruik van de locatie verandert, de saneringsvariant ook heroverwogen moet worden. Dit aangezien verandering van de terreinsituatie ook kan leiden tot betere saneringsmogelijkheden.

In de overwogen details in de bijlage staat meer over de saneringsmaatregelen, het saneringsgebied en de details van de planning.

Planning

In het kader van het raamsaneringsplan vindt nog onderzoek plaats om de verontreiniging met PFOA verder in beeld te brengen in het WVP1 en vervolgens om te bepalen of aanpassingen gedaan moeten worden aan de bestaande beheersing om de PFOA-verontreiniging volledig te beheersen. Op dit moment is nog onvoldoende bekend om deze onderdelen van de sanering tot in detail uit te werken.

Toetsing raamsaneringsplan PFOA aan Wbb

Het raamsaneringsplan voldoet aan de eisen die bij of krachtens de Wbb zijn gesteld, omdat:

- Bij de huidige gebruiksfunctie (industrie) is geen sprake van humane of ecologische risico's. De locatie is daarmee geschikt voor de huidige functie.
- De saneringsdoelstelling is erop gericht om verspreiding van verontreiniging zoveel mogelijk te beperken.
- Bij de gekozen saneringsvariant zal altijd sprake zijn van actieve nazorg. Beheersen en controleren vormen vaste onderdelen van dit type saneringen. De nazorg is nodig om het saneringsresultaat na sanering in stand te blijven houden, zodat de verontreiniging die achterblijft zich niet alsnog verspreidt. In het raamsaneringsplan is aangegeven dat deze nazorg nodig is.

10) Kadastrale registratie en publicatie

Uit deze beschikking vloeien geen publiekrechtelijke beperkingen voort zoals bedoeld in de Wet kenbaarheid publiekrechtelijke beperkingen onroerende zaken (Wkpb), het Aanwijzingsbesluit Wkpb op grond van artikel 55 Wbb. Dit omdat binnen het gemelde geval van verontreiniging geen grondverontreiniging met PFOA in concentraties boven de INEV voorkomt.

De contour van de tussenwaarde betreft de volgende kadastrale percelen.

Kadastrale gemeente	Sectie	Nummer
Dordrecht	R	5806, 6228, 6383, 6386, 6387, 6716, 6717, 6718 en 6719

Op andere percelen dan hierboven genoemd kan het geval van PFOA in het WVP1 aanwezig zijn in lagere gehalten dan de tussenwaarde.

11) Aansprakelijkheid

Wij nemen het besluit op grond van door de indiener aangeboden gegevens. Indien blijkt dat deze gegevens onjuist en/of onvolledig zijn, is de gemeente Dordrecht niet aansprakelijk voor de schade die als gevolg daarvan ontstaat, noch voor de kosten van een eventueel uit te voeren sanering.

De gemeente Dordrecht is eveneens niet aansprakelijk voor schade ontstaan aan onroerende zaken als gevolg van de saneringsmaatregelen.

12) Ondertekening

Besloten te Dordrecht op 2 september 2026

Het college van burgemeester en wethouders van gemeente Dordrecht,
namens dezen,

R.J.G. van Langen

manager unit Juridisch Advies en Ondergrond van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid

Deze beschikking is digitaal vastgesteld en is daarom niet ondertekend.

De beschikking wordt verzonden aan:

Chemours Nederlands B.V.

Een afschrift van de beschikking wordt verzonden aan:

Delrin Netherlands B.V.

Dow Benelux B.V.

Evides

HVC

WSHD

RWS

DCMR

Gemeente Dordrecht

Bijlage:

- 1) Overweging details behorende bij overweging op hoofdlijn in hoofddocument
- 2) Beoordeelde delen van de ingediende stukken op hoofdlijn
- 3) Situatietekening met bodemverontreiniging met PFOA (C8) in het diepe grondwater (WVP1)

Bijlage 1: Overweging details behorende bij overweging op hoofdlijn in hoofddocument

Wij hebben het raamsaneringsplan beoordeeld. De hoofdlijn is in het hoofddocument weergegeven. De details staan hieronder. De overweging hieronder en in het hoofddocument vullen elkaar aan en hebben geleid tot het besluit.

In het kader van deze melding zijn naast de in het hoofddocument genoemde stukken ook de volgende bij ons reeds bekende rapporten betrokken:

Onderzoekstype	Onderzoeks-bureau	Referentienummer	Datum	Archief OZHZ
Raamsaneringsplan 1999	GeoDelft	CO-387850/8 versie 4	Juni 1999	626541
Haalbaarheidsstudie optimalisatie GBS 2024	Tauw	N001-1273523JED-V02-19 november 2024 mfv-NL		642639
PFOA-bronnenanalyse 2023	Tauw	N006- 1300502WOO-V01-tsz-NL	19 mei 2026	648749
Saneringsstrategie 2026 PFAS in ophooglaag WVP0	Tauw	R006-1300502ECL-V03-30 maart 2026 tsz-NL		623391
Risicobeoordeling PFAS in ophooglaag WVP0	Tauw	R007-1300502JTO-V02-30 maart 2026 tsz-NL		623389
Aanvullend onderzoek PFAS in ophooglaag WVP0	Tauw	R001-1300502WJA-V02-tsz-NL	30 maart 2026	623275
Grondwateronderzoek ultrakorte keten PFAS	Tauw	R002-1300502WJA-V03-tsz-NL	27 maart 2026	623345

Beoordeelde rapporten en hierbij betrokken documenten

In deze beschikking is het raamsaneringsplan (inclusief kaartbijlagen en kostenraming) van 2026 beoordeeld. De verontreinigingssituatie op de locatie is echter beschreven in diverse rapporten. Deze zijn voor zover deze van toepassing zijn als onderliggende stukken bij de beoordeling betrokken. Daarnaast zijn nog meer dan 100 rapporten van deellocaties beschikbaar. Deze rapporten vormen de basis voor bovenstaande rapporten. Wij hebben deze rapporten steekproefsgewijs gecontroleerd.

Met betrekking tot het raamsaneringsplan van 2026 valt de sanering van het geval van ernstige bodemverontreiniging met VOCI en Freonen en afbraakproducten (o.a. DFA) buiten de scope van deze beschikking. Hiervoor stellen wij een aparte brief op. Ook vallen de 'zorgplichtgevallen' en de overige PFAS (niet zijnde het historisch geval van bodemverontreiniging met PFOA) buiten de scope van deze beschikking. Dit onderdeel wordt behandeld door de DCMR namens de Provincie Zuid-Holland. Dit omdat deze gevallen van bodemverontreiniging als "nieuw" worden beschouwd.

In deze bijlage (zie 'Beoordeelde delen van de ingediende stukken op hoofdlijn') wordt in hoofdlijnen verder ingegaan op welke delen wel of niet van de onderliggende rapporten van toepassing zijn voor deze beschikking.

De beoordeelde en de van toepassing zijnde delen van de onderliggende onderzoeksrapporten voldoen naar het oordeel van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid aan de daartoe bij of krachtens de Wbb gestelde eisen.

Geval van ernstige bodemverontreiniging

Definitie WVP0 en WVP1

In de rapporten wordt een onderscheid gemaakt in WVP0 en WVP1. Als gesproken wordt over WVP1 en WVP0 worden onderstaande geohydrologische lagen bedoeld met bijbehorende variabele diepten en dikten.

Geohydrologische lagen WVP0 en WVP1:

- WVP0 bestaat uit een in de jaren '50 opgespoten ophooglaag en het oude maaiveld bestaande uit klei en veen (zogenaamde deklaag) dat hieronder ligt. De deklaag laat slecht water door.
- WVP1 ligt onder WVP0 en betreft het hydrologische eerste watervoerend pakket, wat bestaat uit zand dat goed water doorlaat.

Diepte en dikte WVP0 en WVP1:

De ophooglaag ligt over het algemeen vanaf het maaiveld (mv) op NAP +4 m tot NAP -2 m (dikte 6 m).

De deklaag van NAP -2 m tot NAP -10 m (dikte 8 m). Het WVP1 ligt over het algemeen van NAP -10 m tot NAP -25 m (14 m-mv tot 29 m-mv; dikte 15 m).

Wel zit op het terrein van Chemours variatie in de diepteliggingsen van de pakketten. Midden over het terrein (van west naar oost) ligt een gordel waar de deklaag dunner is (ongeveer 4 m). Buiten de gordel is de deklaag dikker (ongeveer 10 tot 12 m). Ter plaatse van de gordel begint het WVP1 op NAP -4 m (dat is dus 8 m-mv in plaats van 14 m-mv).

De basis van het WVP1 is vrij constant (varieert van NAP -23 m tot NAP -26 m; 27 m-mv tot 30 m-mv).

Uitzondering hierop is een zandgeul aan de zuidgrens van het Chemours-terrein. Deze zandgeul snijdt gedeeltelijk en soms geheel door de basis van WVP1 tot in WVP2 (tweede watervoerend pakket op NAP -35 m tot NAP -45 m; 39 m-mv tot 49 m-mv).

Verontreinigingssituatie WVP0

In het WVP0 is er een gedeeltelijke ruimtelijke overlap van de verontreinigingen met historische en nieuwe PFOA (C8)-verontreiniging en ook met overige historische verontreinigingen aan VOCl en freonen en nieuwe overige PFAS-verontreinigingen. Verontreinigingen die ontstaan zijn voor en na 1987 kunnen inmiddels, door verspreiding in de bodem, technisch niet meer van elkaar onderscheiden worden.

Het tijdstip van ontstaan kan ook niet eenduidig worden vastgesteld; ze kunnen deels uit historische emissies komen, deels uit brandblusschuim (zowel historisch als nieuw), en deels uit recente en historische activiteiten. Alleen de historische PFOA-verontreiniging in het WVP1 is goed te onderscheiden en separaat te saneren.

De verontreiniging met PFOA (historisch en nieuw) en overige PFAS (historisch en nieuw) in WVP0 is dusdanig complex en vermengd dat deze niet als onderdeel van het geval van historische bodemverontreiniging met PFOA wordt beschouwd. Chemours Nederland B.V. heeft voor de PFAS in WVP0 op 31 maart 2026 een saneringsstrategie en onderzoek ingediend bij DCMR die optreedt als bevoegd gezag artikel 27 Wbb namens Provincie Zuid-Holland. Daarbij is een belangrijke overweging dat het saneringsbeleid voor nieuwe verontreinigingen strenger is dan voor historische verontreinigingen, en dat de complexe situatie is afgestemd met Provincie Zuid-Holland/DCMR.

Verontreinigingssituatie WVP1

Vanuit het WVP0 zijn in het verleden diverse PFAS, via het grondwater, naar het WVP1 verspreid. In het WVP1 is PFOA (C8) de dominante PFAS-verbinding, waarbij in mindere mate ook onzuiverheden van PFOA (C8) (PFHxA (C6), PFHpA (C7) en PFNA (C9)) en bijproducten bij het gebruik van PFOA (TFA, 2,3,3,3-TFPA en mogelijk ook 2,2,3,3-TFPA) worden aangetroffen.

De PFOA-verontreiniging in het WVP1 bevindt zich op het oostelijk deel van het Chemours-terrein en stroomt in het WVP1 in zuidelijke richting. Aan de westzijde, zuidzijde en noordoostzijde is de verontreiniging voldoende in beeld. Aan de zuidoostzijde is de verontreiniging nog onvoldoende in beeld en wordt nog aanvullende onderzoek uitgevoerd. Ook in het WVP2 zijn lage gehalten PFOA aangetoond, die nog nader onderzocht moeten worden. Hiervoor zijn voorschrift 1 en 4 opgenomen in deze beschikking.

In het raamsaneringsplan staat dat de afperking tot onder de INEV (Indicatief Niveau Ernstige Verontreiniging) plaats zal vinden. Wij vinden dit onvoldoende, omdat het geval van verontreiniging niet beperkt is tot de INEV-contour, en verspreiding van gehalten lager dan de INEV onzes inziens ook onwenselijk is. Deze contour wordt ook niet gehanteerd voor de eveneens in WVP1 aanwezige verontreiniging met VOCl-freonen. Bij het onderzoek dient daarom de verontreiniging met PFOA verder te worden uit gekarteerd dan de INEV. De uitkartering moet met ons worden afgestemd.

Raamsaneringsplan

Een gefaseerde sanering is toepasbaar in situaties waarbij de vervolgfase(n) van de sanering in belangrijke mate worden bepaald door de resultaten van de voorgaande fase. Dat is hier het geval. In deze situatie wordt de doelstelling van de totale sanering zo concreet mogelijk ingevuld, maar (nog) niet de wijze waarop deze zal worden gerealiseerd. Dat laatste gebeurt in de op een later moment uit te werken detailplannen (onderzoek, plan van aanpak/voorstel en monitoringsplan).

Saneringsmaatregelen

De geohydrologische beheersing bestaat uit het reeds op het terrein aanwezige grondwaterbeheerssysteem. Het grondwaterbeheerssysteem omvat het volgende:

- Tegengaan horizontale verspreiding: Twee grondwateronttrekkingsputten in het WVP1 die verontreinigd grondwater afvangen en daarmee voorkomen dat de verontreiniging met PFOA in het WVP1 zich horizontaal verspreidt.
- Tegengaan verticale verspreiding: In het WVP2 wordt grondwater geïnjecteerd om een overdruk (kwelsituatie) te creëren in dit pakket. Hierdoor kan het grondwater uit het WVP1 zich niet verticaal verspreiden naar WVP2. De overdruk of kunstmatige kwelsituatie wordt bereikt door op vijftien punten grondwater in het WVP2 te injecteren via filters. Het grondwater komt uit 4 onttrekkingsputten die grondwater onttrekken uit het dieper gelegen WVP3 (derde watervoerend pakket).

In het raamsaneringsplan staan hierbij de volgende kanttekeningen aangegeven:

- Het intrekgebied van de twee onttrekkingsputten in het WVP1 is niet geheel bekend. Deze is wel voldoende om de VOCl en Freonen verontreiniging in WVP1 in te vangen, maar de PFOA (C8)-verontreiniging in het WVP1 is ook iets oostelijker aanwezig. Er wordt nader onderzocht of het gehele geval PFOA (C8) wordt ingevangen.
- Het is niet bekend of de huidige overdruk in het WVP2 (kwelcontour) voldoende is om te voorkomen dat PFOA (C8) vanuit het WVP1 naar WVP2 verspreidt. De contour is afgestemd op de VOCl en Freonen verontreiniging in het WVP1, die iets westelijker ligt dan de PFOA (C8)-verontreiniging. Dit wordt nader onderzocht.

Indien noodzakelijk wordt dit systeem uitgebreid of geoptimaliseerd om het geval PFOA in WVP1 te beheersen. Voor dit en bovenstaande is voorschrift 3, 5 en 6 opgenomen in deze beschikking.

In het raamsaneringsplan wordt, bij het bepalen of de PFOA (C8)-verontreiniging voldoende wordt beheerst, uitgegaan van de INEV-contour in het grondwater. Wij vinden de INEV geen geschikte grenswaarde om van uit te gaan bij de beheersing, omdat daarmee slechts een deel van het geval wordt beheerst en de saneringsdoelstelling niet wordt gehaald. Wij verwachten een verdergaande beheersing van de PFOA-verontreiniging in het WVP1 en wel voor zover redelijk de beheersing van het gehele geval. Alleen zo wordt verspreiding buiten het terrein zoveel mogelijk tegengegaan en voorkomen dat de omvang van de verontreiniging buiten het terrein toeneemt. Daarnaast breekt PFOA niet of nauwelijks van nature afbreekt en kan het grondwater dat 'ontsnapt' aan de beheersing uiteindelijk (over meer dan 100 jaar) de drinkwaterwinning van Jeugddorp (kwetsbaar object) bereiken. Wij zijn van mening dat beheersing van het gehele geval redelijk is, aangezien daarmee de eerder geformuleerde saneringsdoelstelling wordt bereikt en de dimensionering van de beheersing aangepast kan worden. Tevens sluit dit aan op het bestaande raamsaneringsplan uit 1999 voor VOCl en freonen. We hebben voorschrift 9 en 10 opgenomen in deze beschikking over de graad van beheersing die wij redelijk vinden.

Planning

Hieronder volgt een planning van het onderzoek en de voorstellen voor de verdere invulling van de sanering.

2027

1. Onderzoek:
 - a. Onderzoek naar PFOA (C8) in het WVP1 aan zuidoostzijde van de locatie.
 - b. Verificatie van PFOA (C8) in het WVP2.
 - c. Onderzoek naar overige PFAS in het WVP1
 - d. Voorstel te beheersen gebied op basis van resultaten bovenstaand onderzoek.
2. Geohydrologisch onderzoek (met eventueel aanvullende monitoringsronde) en modellering van het WVP1 aan de zuidoostzijde van de locatie, hieruit volgt of aanvullende maatregelen nodig zijn.
3. Detailuitwerking monitoringsplan voor PFOA en voor werking beheersing

2028

4. Voorstel/ plan van aanpak uitbreiding of optimalisering grondwaterbeheerssysteem, indien noodzakelijk volgens stap 2

2028 en verder

5. Jaarlijkse monitoring beheersing geval PFOA en ontwikkeling grondwaterkwaliteit in het WVP1. Tot het moment dat het nieuwe monitoringsplan (punt 3) van kracht is, wordt de monitoring uitgevoerd op basis van het lopende plan (sinds 2017 en wordt PFOA (C8) gemonitord bij de sanering van het geval met VOCl en Freonen). De monitoring wordt jaarlijks besproken met en ingediend bij bevoegd gezag.

Bij onderzoek 1a en 1d merken wij op dat hier onze voorschriften 9 en 10 bij betrokken moeten worden ten aanzien van af te perken en te beheersen geval van PFOA. Dit wordt in voorschrift 2 aan deze beschikking opgenomen.

Verder merken wij op dat mogelijk pas na uitbreiding of optimalisatie van het grondwaterbeheerssysteem voor PFOA een goed op de beheersing afgestemd monitoringsplan kan worden uitgewerkt. Zodra uitbreiding of optimalisatie van het grondwaterbeheerssysteem plaatsvindt dient nogmaals de monitoring hierop afgestemd te worden. Dit wordt in voorschrift 7 aan deze beschikking opgenomen.

Randvoorwaarden

Er worden bij de inrichting van het grondwaterbeheerssysteem geen nadelige gevolgen van zettingen meer verwacht. Als het GBS moet worden uitgebreid of aangepast, dan zal dit opnieuw worden beschouwd. Voor eventuele uitbreiding of aanpassing van het grondwaterbeheerssysteem dienen de benodigde vergunningen te worden aangevraagd. De werkzaamheden worden onder de hiervoor geldende certificering en erkenningen uitgevoerd. Er zal een plan voor milieukundige begeleiding worden opgesteld en een kwaliteits- (uitvoerings)plan.

Nazorg en gebruiksbeperkingen (globaal)

Na de sanering blijft verontreiniging achter en rust een nazorgverplichting op de saneerder.

De volgende nazorg wordt voorzien:

- In stand houden grondwaterbeheerssysteem. Controle werking grondwaterbeheerssysteem middels monitoring.
- Het onttrekken en of infiltreren van grondwater melden en afstemmen met bevoegd gezag.
- Bepalen kwaliteit vooraf aan onttrekken of infiltreren van grondwater ter bepaling zuivering en voorkomen negatieve impact op verontreinigingssituatie en beheersing.

Bijlage 2) Zienswijzen

Gedurende de termijn dat de ontwerpbeschikking ter inzage heeft gelegen, zijn zienswijzen ontvangen van Chemours Netherlands B.V. en Evides Waterbedrijf N.V.. De zienswijzen worden hieronder in detail behandeld. In het hoofddocument is onderstaande tot enkele zinnen samengevat. De zienswijzen hebben niet geleid tot aanpassing van het besluit ten aanzien van de ernst van het geval van verontreiniging, de spoedeisendheid voor sanering en de instemming op het saneringsplan. De zienswijzen gaven wel aanleiding tot het concretiseren van een aantal voorschriften en het tekstueel aanpassen van de beschikking.

Zienswijzen Chemours Netherlands B.V. (hierna “Chemours”)

Hieronder zijn de zienswijzen per punt samengevat en beantwoord.

1. Chemours verzoekt om de stoffen die behoren tot het geval eenduidig in het definitieve besluit aan te geven.
2. In de ontwerpbeschikking staat dat Chemours bepaalde verontreinigingen als nieuwe gevallen ziet. Chemours geeft aan dat dit onjuist is en dit ook niet zo staat aangegeven in het raamsaneringsplan.
3. Chemours heeft het raamsaneringsplan niet ingediend bij de DCMR. Chemours geeft aan dat dit onjuist staat in de ontwerpbeschikking. In het raamsaneringsplan is toegelicht dat Chemours meent dat OZHZ bevoegd is om te beslissen en is gewezen op de doorzendplicht. Voor zover bij Chemours bekend is (een deel van) de aanvraag niet door OZHZ doorgezonden naar de DCMR.
4. In de ontwerpbeschikking wordt gesteld dat de sanering direct moet aanvangen, maar de sanering (beheersing) is reeds jaren functioneel. Om onduidelijkheden te voorkomen zou Chemours graag in de beschikking benoemd zien dat het grondwaterbeheerssysteem al jaren functioneert.
5. In de ontwerpbeschikking staat op pagina 7 de PEP-fabriek genoemd, dit moet de FEP-fabriek zijn. In de ontwerpbeschikking staat op pagina 7 een onjuiste concentraties TFA aangegeven. Deze is maximaal 36 µg/l.
6. In de ontwerpbeschikking staat een planning opgenomen voor onderzoek. Chemours is bij de planning afhankelijk van derde partijen. Chemours verzoekt om in de planning hier rekening mee te houden.
7. Chemours verzoekt OZHZ om de afgegeven kostenraming als vertrouwelijk te behandelen.

Naar aanleiding van de zienswijze delen wij het volgende mee.

1. Wij hebben dit duidelijker en eenduidig in de beschikking aangegeven. De beschikking betreft naast PFOA (C8) ook de volgende PFAS: PFHxA (C6), PFHpA (C7), PFNA (C9), TFA, 2,3,3,3-TFPA en 2,2,3,3-TFPA. De stoffen PFHxA (C6), PFHpA (C7) en PFNA (C9) zijn tot het geval gerekend, omdat dit de onzuiverheden van het dispergeermiddel PFOA (C8) betreffen en ook wat betreft verontreinigingsbeeld samenhangen. 2,3,3,3-TFPA, 2,2,3,3-TFPA en een deel van de TFA's zijn tot het geval gerekend, omdat deze als bijproduct bij de productieprocessen worden gevormd waar ook PFOA (C8) wordt gebruikt. Dit laatste maken wij op uit het grondwateronderzoek ultrakorte keten PFAS (TAUW, d.d. 27 maart 2026, kenmerk R002-1300502WJA-V03-tsz-NL). Hierin staat dat bij de productie van FEP en fluorelastomeren in de GUM en APA deze PFAS kunnen worden gevormd (pagina 21).

2. Wij hebben onze beschikking op dit punt aangepast.
3. In het raamsaneringsplan staat: *“Een onderbouwing hoe om te gaan met gedeeltelijk historische en nieuwe verontreinigingen PFAS en ultrakorte keten PFAS in WVP1 is opgenomen in de saneringsstrategie WVP0. De uitwerking van de sanering van verontreinigingen PFAS en ultrakorte keten PFAS in WVP1 is opgenomen in het raamsaneringsplan.”* Het raamsaneringsplan behandelt meer dan de tot het geval gerekende PFAS. OZHZ heeft daarom op 3 april 2026 de overige PFAS en het raamsaneringsplan doorgemeld naar de DCMR.
4. In ons besluit hebben wij opgenomen dat de sanering (beheersing) reeds is aangevangen, daarom hoeft hiervoor geen tijdstip (startmoment) te worden vastgesteld. De overige tekst van de beschikking is aangepast om inconsistenties met het besluit te voorkomen.
5. De onjuistheden ten aanzien van FEP-fabriek en concentraties TFA hebben wij in de beschikking aangepast.
6. Chemours is inderdaad afhankelijk van derden en dit kan de planning vertragen en heeft de planning al vertraagd. Daarnaast zijn er ook andere redenen dat een onderzoek kan vertragen, bijvoorbeeld als vervolgonderzoek nodig is. Ten aanzien van de planning is daarom voorschrift 8 toegevoegd.
7. De kostenraming is essentieel voor de onderbouwing van de gekozen saneringsvariant. Daarom weegt de relevantie van de openbaarheid van deze raming voor de onderbouwing van de gekozen saneringsvarianten zwaarder dan het vertrouwelijk beschouwen van de raming. Wij kunnen deze raming daarom niet onthouden als om ter inzage wordt gevraagd. Wij hebben bij het ontwerp de raming niet actief bij de ter inzage stukken gelegd (digitaal op onze website) en zullen dit ook niet actief doen bij de beschikking. De raming maakt echter wel onderdeel uit van de stukken die kunnen worden ingezien.

Conclusie zienswijzen Chemours Netherlands B.V.

Op basis van bovenstaande hebben wij de beschikking tekstueel aangepast en is een voorschrift toegevoegd ten aanzien van de planning.

Zienswijzen Evides Waterbedrijf N.V..(hierna “Evides”)

Hieronder zijn de zienswijzen samengevat en beantwoord.

Evides heeft belangen bij de ontwerpbeschikking als drinkwaterbedrijf, eigenaar/beheerder van vitale infrastructuur en direct belanghebbende als terreineigenaar/-gebruiker. Evides onderschrijft dat de verontreiniging in WVP1 (watervoerend pakket 1) als ernstig en spoedeisend wordt aangemerkt. Evides acht instemming met een raamsaneringsplan alleen aanvaardbaar als de ontwerpvoorschriften voldoende concreet zijn om haar belangen te beschermen. Volgens Evides is de ontwerpbeschikking op onderdelen onvoldoende concreet, onvoldoende toetsbaar en onvoldoende beschermend voor haar belangen. Daarom verzoekt Evides om aanpassing en aanscherping van de beschikking. Evides vindt instemming met een raamsaneringsplan slechts aanvaardbaar, als de beschikking aanvullende, bindende en toetsbare voorschriften bevat over: monitoring, uitkartering, beheerscriteria, stakeholderbetrokkenheid, gegevensdeling, interferentie met bouw- en bemalingsactiviteiten en onmiddellijke herstelmaatregelen bij verspreiding. Evides heeft deze mening verder uitgewerkt in 13 opmerkingen. Evides heeft bij de zienswijzen ook haar bevindingen op de rapporten bijgevoegd.

Evides maakt de volgende 13 opmerkingen:

1. Evides is van mening dat aanvullend(e) onderzoek(en) eerst voldoende duidelijkheid moet(en) geven over de verontreinigingssituatie voordat definitief kan worden vastgesteld dat het voorgestelde saneringsconcept adequaat en voldoende is.
2. Evides is van mening dat de saneringsdoelstelling "beheersen" onvoldoende concreet is uitgewerkt, omdat een objectief toetsingskader voor het beoordelen van het grondwaterbeheerssysteem ontbreekt. Dit zou volgens Evides expliciet vastgelegd moeten worden. Zo is niet duidelijk welk gebied beheerst moet worden, welke stoffen worden getoetst, welke meetpunten meegenomen worden, wanneer de beheersing faalt, welke signaleringswaarden, interventiecriteria en terugsaneerwaarden gelden, welke vervolgmaatregelen gelden bij verspreiding, welke herstelmaatregelen gelden bij verspreiding en binnen welke termijn die maatregelen moeten worden genomen.
3. Er ontbreekt een expliciete verplichting om ook concentraties onder de INEV uit te karteren. Er ontbreekt een stoffenpakket dat relevant is voor drinkwaterbelangen. Dit betreft niet alleen de parameter PFOA (C8). Wat de zuid- en zuidoostzijde van het gebied is op de kaart is niet concreet. Evides geeft aan dat het van belang is om in de beschikking duidelijk en concreet te maken onder welke randvoorwaarden het aanvullend onderzoek dient plaats te vinden.
4. Evides vraagt aandacht voor de vraag of ultrakorte PFAS mogelijk verder verspreid zijn dan de huidige PFOA (C8)-pluim en of het voorgestelde monitorings- en beheerssysteem deze stoffen voldoende afdekt.
5. Evides vraagt om coördinatie tussen de besluitvorming van OZHZ en DCMR over de verontreiniging in de bovengrond (WVP0) en ondergrond (WVP1), zodat Evides als belanghebbende ook beide in samenhang kan beoordelen.
6. Evides vraagt om duidelijkere eisen om verdere verticale verspreiding van PFOA (C8) te voorkomen. De eisen moeten gericht zijn op de monitoring, beoordeling en acties bij verspreiding. Ook vragen zij om analyse op een breed spectrum aan PFAS-verbindingen. De eis komt voort uit de aangetoonde lage gehalten PFOA (C8) in het tweede watervoerend pakket (WVP2) en omdat nog niet is vastgesteld of de bestaande beheersing voldoende is om verticale verspreiding te voorkomen. Het risico bestaat op mogelijke verspreiding van verontreinigingen richting de diepere watervoerende pakketten waarin (drink-)water wordt gewonnen.
7. Evides herhaalt onder punt 7 wat onder punt 1 en 2 staat en vraagt ook om concreet te maken welke PFAS-verbindingen vooralsnog onder deze beschikking vallen.
8. Evides is van mening dat drinkwaterbelangen explicieter moeten worden verankerd in de sanering. Daarbij dient ook rekening gehouden te worden met mogelijke langetermijnrisico's voor kwetsbare objecten, waaronder de drinkwaterwinning bij Jeugddorp.
9. Ten aanzien van het aanvullend geohydrologisch onderzoek vindt Evides het noodzakelijk dat dit wordt afgestemd met de betrokken terreineigenaren, de relevante gegevens beschikbaar komen en conceptrapportages vooraf besproken worden met belanghebbenden. Ook vindt Evides het noodzakelijk dat het monitoringsplan wordt afgestemd op de drinkwaterbelangen en dat het grondwater wordt geanalyseerd op een breed spectrum aan PFAS-verbindingen met lage rapportagegrens.

10. Evides verzoekt om in de beschikking een voorschrift op te nemen dat Chemours verplicht om relevante terreineigenaren en direct belanghebbenden, waaronder Evides, tijdig te consulteren. Evides wil voorafgaand aan de definitieve vaststelling van voor haar relevante rapportages en plannen in de gelegenheid te worden gesteld hierop te reageren.
11. Evides verzoekt om een expliciete interferentietoets waarin aandacht wordt besteed aan bouwbemalingen; grondwateronttrekkingen; infiltratiesystemen; pluimverplaatsing en verticale verspreiding; beïnvloeding van WVP0, WVP1, WVP2 en WVP3; lozing van bemalingswater en operationele gevolgen voor Evides.
12. Evides constateert dat de beschikking is gebaseerd op een beperkt aantal onderzoeksrapporten en dat deze zijn uitgevoerd door één onderzoeksbureau. En vraagt aandacht voor onderzoeken naar PFAS/PFOA (C8) in de omgeving, zoals bij het moerasgebiedje op het terrein van Evides. Evides verzoekt om duidelijk te vermelden welke externe onderzoeken en rapportages zijn geraadpleegd en om de onderzoeksgegevens bij de beoordeling te betrekken.
13. De beschikking beperkt zich grotendeels tot de aansprakelijkheid van de gemeente. Evides mist een bevestiging dat Chemours als veroorzaker verantwoordelijk blijft voor de kosten van onderzoek, monitoring, aanvullende maatregelen en eventuele schade aan derden die voortvloeit uit de verontreiniging of de saneringsmaatregelen.

Naar aanleiding van de zienswijze delen wij het volgende mee.

Hieronder volgt eerst een algemene uitleg van het beoordelingskader wat in gaat op de hoofdlijn van de zienswijzen van Evides. Daarna worden de zienswijzen in detail per opmerking (13) behandeld. Wij zullen de bevindingen op de rapporten, die bijgevoegd waren bij de zienswijzen, ook delen met Chemours en DCMR.

Beoordelingskader voor mate van sanering

Uit de zienswijzen van Evides maken wij op dat er een verdergaande sanering verwacht wordt, dan waar het (raam)saneringsplan in voorziet. Hieronder volgt een uiteenzetting van de verschillende niveaus van sanering waarin de wet voorziet. Het (raam)saneringsplan sluit, volgens ons, aan bij het niveau dat van toepassing is op deze sanering.

Op 1 januari 1987 is de Wet bodembescherming (Wbb) in werking getreden. De Wbb maakt onderscheid tussen historische gevallen van bodemverontreinigingen (veroorzaakt vóór 1 januari 1987) en nieuwe gevallen van bodemverontreinigingen (die na 31 december 1986 zijn veroorzaakt). Voor nieuwe gevallen gelden strengere regels dan voor historische gevallen:

- Vanaf 1 januari 1987 geldt een 'curatieve' zorgplicht die gericht is op herstel van de veroorzaakte verontreiniging, voor zover dat redelijkerwijze kan worden gevraagd met toepassing van de best beschikbare technieken. De zorgplicht voor de bodem mag niet als straf (sanctie) worden gebruikt. Bevoegd gezag kan een restverontreiniging in de bodem toestaan als de inspanningen niet in verhouding staan tot de behaalde milieuwinst.
- Bodemverontreinigingen die voor 1 januari 1987 zijn ontstaan worden in de Wbb beschouwd als historische bodemverontreinigingen. Hiervoor geldt dat een functiegerichte saneringsafweging mag worden gemaakt. Er is geen verplichting tot herstel van de bodemkwaliteit.

In dit geval is sprake van een historische verontreiniging (ontstaan voor 1 januari 1987) waardoor een functiegerichte en kosteneffectieve saneringsafweging gemaakt mag worden. De focus bij deze sanering ligt op het zoveel mogelijk beperken van het risico van de verspreiding van verontreiniging. De kosten van maatregelen om verspreiding te voorkomen worden in perspectief gezien van de te behalen milieuwinst. Dit komt overeen met artikel 38 lid 1b van de Wbb. Deze saneringsdoelstelling staat verder uitgewerkt in 'Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013'. Wij hebben beoordeeld of het raamsaneringsplan aan het gestelde in artikel 38 van de Wbb en de circulaire voldoet.

Concrete criteria

Omdat het om een omvangrijke verontreiniging gaat, sluit een gefaseerde sanering beter aan bij de gegeven problematiek. Bij een gefaseerde sanering wordt de saneringsdoelstelling voor het hele geval geformuleerd en worden de verschillende saneringsfasen op hoofdlijnen uitgewerkt in één raamsaneringsplan.

De saneringsdoelstelling is om verdere verspreiding te voorkomen of te beperken en als dit niet mogelijk is beheersbaar te maken door bijvoorbeeld de ecologische en gezondheidsrisico's weg te nemen die ontstaan door de verspreiding. Dit sluit aan bij de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013. Het gevolg van een uitwerking op hoofdlijnen is dat de criteria waaraan de sanering moet voldoen (nog) niet concreet zijn. Hieronder is aangegeven waarom wij nu een raamsaneringsplan op hoofdlijnen beschikken en waarom er op dit moment niet meer concrete criteria gesteld kunnen worden.

Sanering PFAS

De beschikking heeft betrekking op het historische geval van ernstige bodemverontreiniging met PFOA. Voor zover de volgende stoffen verband houden met de historische PFOA (C8)-verontreiniging worden ook tot het geval gerekend: PFHxA, PFHpA, PFNA, TFA, 2,3,3,3-TFPA en 2,2,3,3-TFPA. Dit betreffen de onzuiverheden in de stof PFOA (C8) en bijproducten bij de productie van fluoropolymeren/ elastomeren.

Overige PFAS worden niet gerekend tot het geval en vallen niet onder het overgangsrecht Wbb zoals in onze beschikking bij de gronden staat aangegeven. Dit betekent dat deze stoffen buiten de scope van deze beschikking vallen. Daarom wordt in de beschikking niet gekeken naar overige PFAS-verbindingen en wordt hier ook geen besluit over of voorschriften op opgenomen.

Belang bodem

In een beschikking in het kader van de Wbb wordt aandacht besteed aan de aspecten van het belang van de bodem. Ingevolge de Drinkwaterwet (zorgplicht voor drinkwater) moet bij een beschikking ook het drinkwaterbelang worden meegewogen, als de situatie en omstandigheden dit rechtvaardigen.

1. Volgens ons kan in dit stadium (voorafgaand aan nader onderzoek) al beoordeeld worden of de op hoofdlijnen voorgestelde saneringsmaatregelen (een grondwaterbeheerssysteem) voldoen om het saneringsdoel (zo veel mogelijk tegengaan van verspreiding) te bereiken. Er zijn namelijk beperkte mogelijkheden om PFAS op een financieel en milieutechnisch verantwoorde manier te saneren. Het huidige grondwaterbeheerssysteem is al effectief gebleken voor het zo veel mogelijk tegengaan van verspreiding van het geval van ernstige verontreiniging met VOCI en Freonen. Het systeem is waarschijnlijk ook effectief om verspreiding van de PFOA-verontreiniging te voorkomen.

Een geohydrologische beheersing is de best beschikbare techniek voor het saneren van de PFOA-verontreiniging en heeft een lage faalkans. Omdat het raamsaneringsplan ook voorziet in eventueel noodzakelijke aanpassing van het grondwaterbeheersysteem op de verontreinigingssituatie met PFOA, kunnen wij vooraf stellen dat de saneringsmaatregel voldoende is om verspreiding van PFOA zoveel mogelijk te voorkomen.

De voortgang van de sanering wordt door de gefaseerde aanpak bevorderd. Al in 2023 was een raamsaneringsplan ingediend. De verontreinigingssituatie was toen volgens ons onvoldoende in beeld voor besluitvorming. Bij het nemen van dit besluit is de situatie voldoende in beeld voor een besluit, maar er zijn nog onderzoeksvragen die beantwoord moeten worden. Het uitvoeren van onderzoek en opstellen van een plan zal waarschijnlijk nog twee tot drie jaar in beslag nemen. Het is niet wenselijk en niet noodzakelijk om het besluit nog twee of drie jaar op te schorten. Met dit besluit kunnen wij de voortgang goed bewaken en het plan bijsturen. Daarbij komt dat tot die tijd ook de monitoring van PFOA door kan gaan (deze beschikking vormt de basis waarop deze uitgevoerd wordt, voorheen was dit niet formeel vastgelegd).

In het raamsaneringsplan staan de planning voor het aanvullend onderzoek en plan van aanpak voor aanpassing van het grondwaterbeheersysteem en monitoring aangegeven. In onze beschikking staan data voorgeschreven waarop het onderzoek moet worden ingediend. De ingediende stukken worden door ons getoetst aan (de doelstelling van) het raamsaneringsplan en onze beschikking met voorschriften hierop. Eventueel kunnen wij ook verdere aanwijzingen geven om bij te sturen op het behalen van de saneringsdoelstelling.

2. Zoals bij punt 1 aangegeven is het volgens ons in dit stadium al mogelijk om te beoordelen of de op hoofdlijnen voorgestelde saneringsmaatregelen (een grondwaterbeheersysteem) voldoende is om het saneringsdoel (zo veel mogelijk tegengaan van verspreiding) te bereiken. De details of een concrete uitwerking zijn niet nodig voor deze beoordeling. Om tegemoet te komen aan het verzoek om meer inzicht en duidelijkheid te geven nemen wij in onze voorschriften ten aanzien van de notitie over de beheersing en het monitoringsplan enkele randvoorwaarden op.

Het raamsaneringsplan voorziet in 2027 in het opstellen van een monitoringsplan voor de historische PFOA-verontreiniging (inclusief de hierboven bedoelde stoffen). In het nog op te stellen monitoringsplan worden details opgenomen over de beheerscontour, het stoffenpakket, geohydrologische monitoring (stijghoogten en richtwaarden voor debieten) en worden signaal- en actiewaarden overwogen. De resultaten van de monitoring worden in samenhang gezien en jaarlijks gerapporteerd.

Ten aanzien van het eerste watervoerend pakket geldt dat er geen andere technieken beschikbaar zijn om onacceptabele verspreiding voldoende te voorkomen. Als het grondwaterbeheerssysteem onvoldoende werkt, is het alleen mogelijk om het systeem aan te passen en/of uit te breiden. Dit kan bijvoorbeeld door verplaatsen van bestaande onttrekkings- en/of infiltratieputten of bijplaatsen van onttrekkings- en/of infiltratieputten.

Wij toetsen het monitoringsplan en beoordelen daarbij of het voldoende basis biedt om aan te tonen dat de saneringsdoelstelling met de beheersing wordt behaald. Jaarlijks beoordelen wij het monitoringsrapport waarbij wordt getoetst of de beheersing effectief is in relatie tot de saneringsdoelstelling.

3. Wij vinden de randvoorwaarden die in de beschikking zijn meegegeven voldoende en allesomvattend. De verontreiniging moet namelijk redelijkerwijs zo volledig mogelijk worden uit gekarteerd. Dit betreft het gehele geval. Dit is ook nodig omdat wij als randvoorwaarde bij de sanering aangeven dat de saneringsdoelstelling voor zover redelijk op het gehele geval van toepassing is. Om tegemoet te komen aan het verzoek meer inzicht en duidelijkheid te geven over het toetsingskader nemen wij in onze voorschriften enkele randvoorwaarden op waaraan dit aanvullend onderzoek moet voldoen.

De beschikking betreft zoals hierboven ook al genoemd het historische geval van ernstige bodemverontreiniging met PFOA, hiertoe worden ook de volgende PFAS gerekend: PFHxA, PFHpA, PFNA, TFA, 2,3,3,3-TFPA en 2,2,3,3-TFPA. Wij verwachten bij de uitkartering van het geval in ieder geval dat de parameter PFOA (C8) wordt geanalyseerd en als aannemelijk is dat overige bovengenoemde PFAS te verwachten zijn worden deze ook geanalyseerd. Andere PFAS dan hier genoemd vallen buiten de scope van deze beschikking. De beschikking is genomen in het belang van de bescherming van de bodem (Wbb). De drinkwaterbelangen zijn, voor zover deze vertaald zijn in deze wet, meegewogen in ons besluit.

Wat met de zuid- en oostzijde van het gebied wordt bedoeld, vullen wij in de voorschriften aan.

4. De beschikking betreft PFOA (C8) en PFHxA, PFHpA, PFNA, TFA, 2,3,3,3-TFPA en 2,2,3,3-TFPA voor zover deze verband houden met de PFOA (C8)-verontreiniging. Alleen TFA, 2,3,3,3-TFPA en 2,2,3,3-TFPA zijn ultra korte keten PFAS-verbindingen.

Wij hebben in onze beschikking aandacht gevraagd voor bovengenoemde PFAS in voorschrift 1 en 2. Om tegemoet te komen aan het verzoek nemen wij dit expliciet als randvoorwaarde van het aanvullend onderzoek op in de beschikking.

5. Wij hebben sinds de aanvraag van deze beschikking op 28 december 2023 contact met de DCMR over dit dossier. Voorliggende beschikking is met hen afgestemd, zodat er geen hiaten vallen in de aanpak van de gehele PFAS-verontreiniging. De DCMR heeft op dit moment de Saneringsstrategie (Tauw, kenmerk R006-1300502ECLV03-tsz-NL, d.d. 30 maart 2026) voor PFAS in de bovengrond (WVP0) in behandeling. Dit traject verloopt via een eigen procedure en met een eigen tijdstraject. Door de complexiteit van de verontreiniging en van de regelgeving zijn de procedures en tijdstrajecten niet op elkaar af te stemmen. De inhoud (afbakening tussen WVP0 en WVP1) is wel afgestemd. Door de separate procedures wordt de voortgang bevorderd. Indien gewenst kunnen wij de samenhang tussen de saneringen (mondeling) toelichten. U kunt hiervoor contact met ons opnemen.

6. De lage gehalten PFOA (C8) in het WVP2 worden in 2027 nader onderzocht (voorschrift 4). Als dit noodzakelijk is, zal het grondwaterbeheersysteem worden aangepast zodanig dat de contour van overdruk in WVP2 ook onder de verontreiniging met PFOA in WVP1 aanwezig is. Op die manier kan (verdere) verspreiding van PFOA worden voorkomen. Dit volgt uit de voorschriften 4, 5, 6, 7 in combinatie met voorschrift 9, 10 en 12. Om tegemoet te komen aan uw verzoek nemen wij dit voor de duidelijkheid ook op in voorschrift 5 van de beschikking.

Wij kunnen overigens geen analyse op een breed spectrum vragen, aangezien de overige PFAS niet binnen de scope van deze beschikking vallen. De beschikking betreft PFOA (C8) en PFHxA, PFHpA, PFNA, TFA, 2,3,3,3-TFPA en 2,2,3,3-TFPA voor zover deze verband houden met de PFOA (C8)-verontreiniging.

7. Hierboven is al aangegeven welke PFAS-verbindingen vooralsnog onder de beschikking vallen. Op grond van voorschrift 13 kunnen nieuwe inzichten of analyses leiden tot toevoeging van stoffen aan het in de beschikking gedefinieerde geval.
8. Wij onderschrijven het belang van het drinkwater en de zorgplicht die wij hebben voor het drinkwater. De sanering is erop gericht om voor zover mogelijk verspreiding van de verontreiniging te voorkomen. Dit is een preventieve maatregel om risico's bij de drinkwaterbron te voorkomen. Deze maatregel sluit aan bij de eerste stap op de preventieladder uit de Beleidsnota Drinkwater. Om tegemoet te komen aan het verzoek hebben wij het belang van het drinkwater via de voorschriften verankerd in de beschikking.

Onze beoordeling van het drinkwaterbelang binnen het kader van de Wet bodembescherming lichten wij hieronder verder concreet toe:

In 2023 en 2024 is Evides betrokken geweest bij de beoordeling van het rapport "Geohydrologisch onderzoek Chemours, Onderzoek naar potentiële interactie Evides Jeugddorp drinkwateronttrekking en grondwaterbeheerssysteem Chemours (Tauw, kenmerk R001-1268229JED-V011-tsz-NL, d.d. 3 augustus 2023). Het rapport behandelt de mogelijke verspreiding van de grondwaterverontreiniging naar de drinkwaterwinning "Jeugddorp" van drinkwaterbedrijf Evides. Deze winning is gelegen op een afstand van ongeveer 2 km ten westen van het zuidelijke deel van het Chemoursterrein. Het duurt volgens het rapport nog 120 tot 500 jaar voordat de PFOA-verontreiniging bij Jeugddorp aankomt.

In onze beoordelingsbrief van 3 september 2025 met kenmerk D -25-2578315 hebben wij aangegeven in het kader van de Wet bodembescherming geen aanvullende acties te verlangen. De Wbb voorziet niet in de verplichting tot het nemen van sanerende maatregelen wanneer mogelijk op lange termijn sprake is van risico's voor drinkwaterwinningen. In de circulaire (Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013) staat het volgende:

"Indien sprake is van onaanvaardbare milieuhygiënische hinder, wordt het gebruik van de bodem bedreigd." "Er is sprake van onaanvaardbare milieuhygiënische hinder indien de afstand tussen een kwetsbaar object en de interventiewaarde contour in het grondwater kleiner is dan 100 m."

Er zijn ook risico's van verspreiding of onaanvaardbare milieuhygiënische hinder aan een kwetsbaar object als het kwetsbaar object binnen enkele jaren wordt bedreigd.

Uit bovenstaande volgt dat de drinkwaterbelangen volgens de systematiek van de Wbb op correcte wijze zijn afgewogen en er geen sprake is van onaanvaardbare milieuhygiënische hinder.

9. Het lijkt ons vanzelfsprekend dat onderzoek op terrein van derden wordt afgestemd met de eigenaren, aangezien toestemming voor toegang nodig is. Evides is sinds 2005 aanwezig bij het jaarlijkse overleg van OZHZ met Chemours (en zijn adviseurs) over het functioneren van het grondwaterbeheerssysteem. De beheersing van het geval met PFOA werd en wordt ook in dit overleg besproken. Chemours heeft naar ons de intentie uitgesproken om de bestaande overlegstructuur te vervolgen.

Wij kunnen het aanvullend geohydrologische onderzoek, als dit is ingediend, aan u verstrekken.

Bij het beoordelen van het monitoringsplan kunnen wij ook uw mening vragen. Wij verwachten van deze rapporten overigens geen conceptrapportages.

Het monitoringsplan moet voldoen aan de randvoorwaarden die hieraan in het raamsaneringsplan en onze beschikking gesteld worden. Het raamsaneringsplan is in onze beschikking getoetst aan de Wbb. Hierin zijn algemene (drinkwater)belangen meegenomen. Eerder is aangegeven welke PFAS binnen de scope van de sanering en beschikking vallen en welke PFAS in dit kader kunnen worden geanalyseerd.

10. Evides wordt als belanghebbende bij de beschikking op het raamsaneringsplan gezien. Het is niet verplicht voor Chemours om belanghebbenden te consulteren. Het informeren van belanghebbenden over besluiten is een taak van het bevoegd gezag (in deze OZHZ). Volgens de Wbb zijn wij verplicht u als belanghebbende te informeren als wij een besluit op het raamsaneringsplan nemen. Ook informeren wij belanghebbenden als wij aanwijzingen geven over de verdere uitvoering van de sanering. Wij volgen de procedures die hierbij horen. Zie ook het antwoord bij punt 9.

11. De grondwateronttrekking en infiltratie van het grondwaterbeheerssysteem is al sinds 1996 vergund (door Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland). Dit geldt ook voor de zuivering en lozing van het overtollige onttrokken grondwater (Rijkswaterstaat). In het kader van de vergunning wordt jaarlijks gerapporteerd aan Waterschap Hollandse Delta en Rijkswaterstaat. Ook is Evides door Chemours jaarlijks op de hoogte gehouden van de werking van het grondwaterbeheerssysteem.

Bij aanpassing van het grondwaterbeheerssysteem vinden wij het belangrijk dat het belang van het drinkwater ook meegewogen wordt. Om tegemoet te komen aan uw verzoek nemen wij dit op in voorschrift 5 en 6 van de beschikking.

De zorg voor uitvoering van de openbare drinkwatervoorziening berust bij het drinkwaterbedrijf. Het is ook aan de initiatiefnemer van een bouwproject om bij de bemaling rekening te houden met de stabiliteit van de bekende grondwaterverontreinigingen (zoals de grondwaterverontreiniging met PFOA). Bij een bemaling die van invloed is op de bekende grondwaterverontreinigingen dient volgens de Wbb, artikel 28 lid 3, door de initiatiefnemer een melding te worden gedaan bij het bevoegd gezag (in deze OZHZ). Ook bij lozing van bemalingswater zijn algemene (Rijks)regels van toepassing die dit reguleren.

Wij gaan graag met u in gesprek over de plannen voor de Baanhoekweg 7 te Dordrecht.

12. In de beschikking staat duidelijk aangegeven op basis van welke rapporten het besluit wordt genomen. Dit staat in de beschikking onder de kop 'beoordeelde rapporten' en in de bijlage 1 in de tweede alinea. Wij nemen het besluit op grond van door de indiener aangeboden gegevens. Het is niet ongewoon dat de indiener gebruik maakt van één adviesbureau. Het adviesbureau heeft een onafhankelijke positie van de opdrachtgever en er is geen organisatorische relatie met de opdrachtgever (bron: raamsaneringsplan, paragraaf 1.6).

De beschikking betreft de historische PFOA-verontreiniging in het WVP1 die het gevolg zijn van historische lekkages op het fabrieksterrein. Op de Baanhoekweg nabij het moerasje (peilbuis 10) is een sterke verontreiniging met PFOA (C8) aanwezig in het eerste watervoerend pakket. Deze wordt nog nader onderzocht (dit staat in het raamsaneringsplan en onze aanwijzing 1 in de beschikking). Het moerasgebiedje ligt ten zuidoosten van peilbuis 10 en zal daarom onderdeel uitmaken van het nader onderzoek.

Het onderzoek bij het moerasgebiedje (Expertisecentrum PFAS, d.d. 12-02-2020, kenmerk C05044.000312.0200) is in opdracht van Evides uitgevoerd en is niet bij ons ingediend. Het onderzoek is op 12-2-2020 wel per mail gedeeld met zowel Chemours als OZHZ. In het onderzoek is de PFAS-verontreiniging ter plaatse van het moerasgebiedje op het terrein van Evides nader onderzocht. Het onderzoek betreft alleen de bodemlaag vanaf maaiveld tot 3 m minus maaiveld. De verontreiniging is volgens het onderzoek vermoedelijk het gevolg van atmosferische depositie en mogelijk ook het gevolg van horizontale afstroming van grondwater in de bovengrond vanaf het Chemours-terrein of oostkant van het Chemours-terrein naar het terrein van Evides. Omdat dit onderzoek de bovengrond betreft heeft het weinig meerwaarde voor deze beschikking. Wel zullen wij dit rapport ook onder de aandacht brengen bij de DCMR.

13. In de Wbb ligt verankerd dat Chemours verantwoordelijk is voor de bodemsanering (inclusief monitoring). In artikel 55ab en 55b Wbb staat dat de eigenaar van een bedrijfsterrein waar een geval van ernstige bodemverontreiniging is ontstaan verplicht is de bodem te saneren als de sanering spoedeisend is (dat is in dit geval zo).

Schade voortvloeiend uit de verontreiniging of sanering worden niet in deze wet behandeld. Dit is een civielrechtelijke aangelegenheid en geen bestuurlijke, daarom kan dit ook niet in deze beschikking worden opgenomen. In de beschikking wordt aangegeven dat de gemeente hiervoor niet aansprakelijk is.

Conclusie zienswijzen Evides Waterbedrijf N.V.

Alles overwegende concluderen wij dat de ingebrachte zienswijze voor ons geen reden is het voorgenomen besluit ten aanzien van de ernst van het geval van verontreiniging, de spoedeisendheid voor sanering en de instemming op het saneringsplan te herzien. De zienswijzen geven wel aanleiding om ter verduidelijking randvoorwaarden op te nemen bij de voorschriften ten aanzien van het aanvullend onderzoek, de monitoring en beheersing van de verontreiniging. Wij hebben daarom de voorschriften in de beschikking uitgebreid met randvoorwaarden.

Bijlage 3) Beoordeelde delen van de ingediende stukken op hoofdlijn

De verontreinigingssituatie op de locatie is beschreven in diverse rapporten. Deze zijn, voor zover deze van toepassing zijn, bekeken en beoordeeld. Hieronder is op hoofdlijnen aangegeven welke stukken zijn bekeken.

Raamsaneringsplan 2026 (inclusief kaartbijlagen)

Dit document betreft zowel het raamsaneringsplan voor PFOA als een wijziging op het raamsaneringsplan uit 1999 voor de sanering van een verontreiniging met VOCl en Freonen. Omdat de verontreinigingen deels overlappen in het WVP1 en de saneringsmaatregelen grotendeels hetzelfde zijn, is dit in één document gezet. Ook zal naderhand de monitoring van de saneringen samenvallen en samen gerapporteerd worden.

Deze beschikking betreft alleen het raamsaneringsplan voor PFOA. Dit betreft op hoofdlijn de hoofdstukken 5, 7 en 9 uit het raamsaneringsplan van 2026. De overige data zijn wel ook meegenomen, aangezien in het plan ook verwezen wordt naar de saneringsmaatregel voor VOCl en Freonen en de hierbij behorende stukken: Raamsaneringsplan 1999 en Haalbaarheidsstudie optimalisatie GBS 2024.

Saneringsstrategie 2026 en aanvullend PFAS-onderzoek (WVP0)

De aanpak van de PFAS, waaronder PFOA in WVP0, vindt plaats in het kader van de saneringsstrategie 2026. Deze is ingediend bij DCMR Milieudienst Rijnmond, aangezien deze verontreinigingen als nieuw worden beschouwd (ontstaan na 1 januari 1987). In de eerste drie hoofdstukken is informatie te vinden over de verontreinigingssituatie op de locatie. De PFAS-verontreinigingssituatie in de ophooglaag (WVP0; tot circa 14 meter diepte) is in detail weergegeven in het aanvullend onderzoek PFAS uit 2026 en het grondwateronderzoek ultrakorte keten PFAS uit 2026.

Voor de beoordeling van het geval van bodemverontreiniging zijn alle PFAS-verontreinigingen in ogenschouw genomen. Op basis van dit totaalbeeld is overwogen welke PFOA-verontreinigingen tot het hier beschikte geval behoren. Juridisch kunnen in deze beschikking alleen PFOA-verontreinigingen worden meegenomen (de overige verontreiniging vallen binnen andere wet- en regelgeving of kaders en heeft veelal ook een ander bevoegd gezag).

PFOA-bronnenanalyse 2023

De bronnenanalyse uit 2023 is van belang, omdat hier een inschatting in staat van de ouderdom van PFOA (C8)-verontreinigingen.

Bijlage 4) Situatietekening met bodemverontreiniging met PFOA (C8) in het diepe grondwater (WVP1) (incl. onttrekkingsputten van het grondwaterbeheerssysteem)



Aan de zuidoostzijde van de tussenwaarde-contour wordt nog aanvullend onderzoek uitgevoerd. Onttrekkingsputten PP1-2 en PP1-3 voorkomen verdere verspreiding van het verontreinigd grondwater.