

Ardagh Aluminium Packaging Netherlands B.V.
T.a.v. de heer F. Wieberdink
Rozenstraat 19
3905 BM VEENENDAAL

Datum	2 november 2017	Contactpersoon	mevrouw W.A.B. van Dijk
Zaakkenmerk	Z-BDM_HZ-CONV-02266-31	Telefoonnummer	030-7023195
Briefnummer	Z/17/579512-610261	E-mailadres	i.vandijk@rudutrecht.nl
Uw nummer	-	Aantal bijlage(n)	-
Onderwerp	Beschikking instemmen uitgevoerde sanering Rozenstraat 19 te Veenendaal (UT034500023)	Pagina	1 van 13

Geachte heer Wieberdink,

Inleiding

Op 1 maart 2017 ontvingen wij namens u, van Tauw bv het evaluatierapport en een monitoringsrapportage van een bodemsanering op de locatie Rozenstraat 19 Veenendaal. Tauw zond ons dit evaluatierapport namens de huidige eigenaar Ardagh Aluminium Packaging Netherlands BV. Deze bedrijfslocatie was voorheen eigendom van Boxal. Deze locatie is bij ons geregistreerd onder UT-code UT034500023. De locatie waar de verontreinigingen zijn achtergebleven, is aangegeven op de kadastrale kaart in de paragraaf "Kadastrale tekening".

Het betreft de volgende rapporten:

- Grondwatermonitoring eindsituatie 2016 Ardagh (Rozenstraat 19) te Veenendaal, opgesteld door Tauw, kenmerk 1243275, d.d. 1 maart 2017;
- Evaluatieverslag fase 3 Rozenstraat 19 te Veenendaal, opgesteld door Tauw, kenmerk 1235793, d.d. 1 maart 2017.

Ons besluit is naast bovengenoemde rapportages, eveneens gebaseerd op de volgende rapportages:

- Grond- en grondwateronderzoek productiehal Ardagh Veenendaal, rapport R001-1221847MLX-hgm-V02-NL, 30 november 2016, Tauw (vertaling van Engelstalig rapport uit 2015);
- Indoor air measurement production hall Ardagh Veenendaal, rapport R001-1240637JFK-vvv-V01-NL, 16 augustus 2016, Tauw;
- Onderzoek humane risico's VOCl-verontreiniging ondiep grondwater 't Hoorntje West te Veenendaal, rapport R001-1227856TFP-nij-V01-NL, 23 oktober 2015, Tauw.

In onderhavige beschikking nemen wij een besluit over het beëindigen van de monitoring van fase 3 en de totale sanering.

Beschikking

Het evaluatieverslag voldoet aan de eisen van artikel 39c en 39d van de Wet bodembescherming. De sanering is uitgevoerd conform het saneringsplan waarmee wij hebben ingestemd, zoals beschreven in de paragraaf "Achtergrondinformatie". De sanering voldoet aan artikel 38 Wet bodembescherming. De bodem is geschikt voor de huidige functie 'bedrijfsmatig'.

In het verslag zijn de gebruiksbeperkingen in voldoende mate beschreven. Op grond van artikel 39c, lid 2 van de Wet bodembescherming hebben wij als nazorgmaatregel opgelegd dat de betonvloer ter plaatse van de productiehal in stand moet worden gehouden en indien nodig hersteld. Indien het bedrijf zich verplaatst, of indien sprake is van herontwikkeling, dienen de risico's van de verontreiniging opnieuw te worden bepaald.

Wij stemmen in met het evaluatieverslag.

Procedure

Wij hebben voor deze beschikking de procedure gevolgd van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht. De ontwerpbesikking, de bijbehorende rapporten en de daarop betrekking hebbende stukken hebben acht weken ter inzage gelegen. De terinzagelegging hebben wij kenbaar gemaakt in een plaatselijk huis-aan-huisblad en gepubliceerd op www.officielebekendmakingen.nl. Belanghebbenden konden gedurende deze periode hun zienswijze over de ontwerpbesikking naar voren brengen.

Wij hebben op 31 juli 2017 van de gemeente Veenendaal schriftelijk een zienswijze ontvangen (kenmerk 172959). Onze reactie op deze zienswijze is toegevoegd als bijlage. De zienswijze heeft niet geleid tot een wezenlijke wijziging van de besikking.

Het definitieve besluit wordt kenbaar gemaakt in een plaatselijk huis-aan-huisblad en op de website van de overheid www.officielebekendmakingen.nl.

Achtergrondinformatie

Op de locatie zijn door bedrijfsactiviteiten in het verleden verontreinigingen ontstaan in grond en grondwater van met name vluchtige chloorkoolwaterstoffen. Daarnaast zijn (in mindere mate) minerale olie, aromaten en zware metalen aangetroffen.

Deze bedrijfsactiviteiten betroffen het ontvetten van aluminium (spuit)bussen waarna deze van lak werden voorzien. In de vijftiger en zestiger jaren heeft ontvetting met Tri (trichlooretheen) plaatsgevonden en in de zeventiger en tachtiger jaren werd het chloorhoudende oplosmiddel tetrachlooretheen (Per) gebruikt voor ontvetting van de bussen. Per en Tri maken met de afbraakproducten van deze ontvettingsmiddelen (Cis-chlooretheen en vinylchloride) onderdeel uit van de groep stoffen die vluchtige gechlorideerde koolwaterstoffen worden genoemd, afgekort VOCl. Voor wat betreft de verontreiniging met VOCl zijn er twee bronlocaties te onderscheiden: er is een verontreiniging met VOCl ontstaan ter plaatse van de productiehal en door lekkage bij een ondergrondse tank voor de opslag van tetrachlooretheen (Per) gelegen buiten de productiehal. Het is verder niet uitgesloten, dat in het verleden ook een verontreiniging is ontstaan door verontreinigd bedrijfsafvalwater dat via de riolering werd afgevoerd. Mogelijk is door een lekkage in de gemeentelijk riolering een secundair brongebied ontstaan.

In onze besikking van 7 januari 1997 (kenmerk 97/93005 MBE, oude UT code UT195/0023) is de ernst en urgentie vastgelegd. Hierin is vastgesteld dat er sprake is van actuele verspreidingsrisico's en binnen vier jaar moest zijn aangevangen met de sanering (deze termijn is verlengd). Er is geen sprake van actuele risico's voor de mens en het ecosysteem. Bij besikking van 21 oktober 2003 (kenmerk 2003WEM005139i) hebben wij ingestemd met het saneringsplan voor de verontreinigingen ontstaan op deze locatie. De doelstelling van de sanering is om op kosteneffectieve wijze door vrachtverwijdering de verontreinigde bodem geschikt te maken voor de gebruiksfunctie 'industrie' en het bereiken van stabiele eindsituatie in de pluim van de grondwaterverontreiniging, gebaseerd op natuurlijke afbraak. Vanwege de omvang van de verontreiniging is de sanering in drie fasen uitgevoerd conform tabel 1 op de volgende pagina.

Tabel 1: Gefaseerde aanpak bodemsanering zoals opgenomen in de beschikking d.d. 21 oktober 2003

	Fase 1	Fase 2	Fase 3
Bron vml. Per-tank	Bronverwijdering door in-situ chemische oxidatie	Bij behalen doelstelling: monitoring Anders: achtervangmaatregelen	Monitoring of achtervangmaatregelen
Bron productiehal	Geen maatregelen	Monitoring verspreiding. Bij verspreiding: risicobeoordeling Bij actuele risico's: achtervangmaatregelen	Monitoring verspreiding. Bij verspreiding: risicobeoordeling. Bij actuele risico's: achtervangmaatregelen
Pluim freatisch grondwater (< 5 m -mv)	Geen maatregelen	Monitoring grondwaterkwaliteit. Bij actuele risico's: achtervangmaatregelen	Monitoring grondwaterkwaliteit. Bij actuele risico's: achtervangmaatregelen
Pluim dieper grondwater (> 5 m -mv)	Geen maatregelen	Monitoring grondwaterkwaliteit en verspreiding. Onderbouwen natuurlijke afbraak/stabiele eindsituatie. Bij verspreiding: achtervangmaatregelen	Bij voldoende onderbouwing natuurlijke afbraak/stabiele eindsituatie : monitoring. Anders: achtervangmaatregelen

Fase 1

Fase 1 is in de periode 2004 tot 2005 uitgevoerd. Hierbij is de bron verwijderd met behulp van chemische oxidatie ter plaatse van de Per-tank. Ter plaatse van de productiehal zijn geen actieve saneringsmaatregelen uitgevoerd. Op 3 maart 2006 hebben wij per brief (kenmerk 2006WEM000952i) het evaluatierapport van de sanering van fase 1 beoordeeld. In onze beoordeling hebben wij aangegeven dat de saneringsdoelstelling ter plaatse van de voormalige Per-tank niet was gehaald. Vervolgens is een aanvullend grondwateronderzoek uitgevoerd en op 29 mei 2006 bij ons ingediend¹. In onze beoordeling op 12 maart 2007 (kenmerk 2007WEM0012001) hebben wij geconcludeerd dat de concentratie aan Per aanzienlijk is afgenomen ten opzichte van de resultaten in 2005 en lager waren dan de actiewaarde. In een latere brief met kenmerk 2008INT219721 (maart 2008) wordt bevestigd dat de concentraties zich sinds 2007 onder de terugsaneerwaarde bevinden en verdere acties niet noodzakelijk werden geacht. In november 2008 heeft opnieuw een grondwatermonitoring plaatsgevonden waaruit blijkt dat de trend voor de concentratie aan Per in het grondwater ter plaatse van peilbuis 12 en 2000 afnemend is. De concentraties liggen ruim onder de actie- en terugsaneerwaarde voor fase 1. Op grond van deze resultaten zijn wij akkoord gegaan met de afronding van fase I. Deze instemming is in onze brief met kenmerk 80833DC8, d.d. 3 juni 2010 aangegeven.

Fase 2

In fase 2 die de periode 2003 tot 2008 beslaat, heeft onder meer monitoring plaatsgevonden van de (rest)verontreiniging ter plaatse van de Per-tank, de bron onder de productiehal en de pluim in het freatische en het diepere grondwater om de stabiele eindsituatie aan te tonen. Hiermee is onderzocht of natuurlijke afbraak als saneringsmethode kan worden toegepast om de verontreinigingspluim te beheersen. Op 26 maart 2012 hebben wij met voorwaarden in een tussentijdse beoordeling (briefnummer 80A83B03) de sanering van fase 2 goedgekeurd en ingestemd met de aanpak van fase 3. In de beoordeling van fase 2 hebben wij onder meer aangegeven dat ten aanzien van de verspreiding, de stabiliteit van de grondwaterverontreiniging nog niet is aangetoond nabij het Valleikanaal: in het grondwater ter plaatse van peilbuis 714 (filterstelling 8,5-9,5 m-mv) was een stijgende trend waarneembaar voor Cis 1,2 dichlooretheen (CIS). Uit aanvullende gegevens is wel gebleken dat de verontreinigingsvracht die in het Valleikanaal stroomt, de kwaliteit van het oppervlaktewater slechts in beperkte mate beïnvloedt. Daarnaast was door een grootschalige grondwateronttrekking de stromingsrichting in 2006 in oostelijke richting verschoven. Om eventuele verdere verspreiding van de verontreiniging in oostelijke

¹ Aanvullend grondwateronderzoek Boxal te Veenendaal, opgesteld door Tauw by, kenmerk R001-4448008WGB-beb-V01-NL, d.d. 22 mei 2006.

richting te monitoren zijn peilbuizen 901 t/m 904 bijgeplaatst. Er zijn echter meer gegevens nodig om de stabiliteit van de verontreiniging te bevestigen. Voor verdere details over de monitoring van die periode, verwijzen wij naar de beoordeling van 26 maart 2012 (briefnummer 80A83B03).

De aanpak van fase 3 bestond er uit dat door aanvullende monitoringsgegevens de stabiliteit van de verontreiniging verder zal worden onderbouwd. Tijdens fase 3 zijn onder meer de volgende onderzoeken uitgevoerd om de stabiliteit van de verontreiniging te onderbouwen, of aan te tonen dat er geen sprake is van humane risico's.

Ter plaatse van de productiehal:

- Grond- en grondwateronderzoek productiehal Ardagh Veenendaal, rapport R001-1221847MLX-hgm-V02-NL, 30 november 2016, Tauw (vertaling van Engelstalig rapport uit 2015);
- Indoor air measurement production hall Ardagh Veenendaal, rapport R001-1240637JFK-vvv-V01-NL, 16 augustus 2016, Tauw;

Ter plaatse van 't Hoorntje West: humane risico's

- Onderzoek humane risico's VOCl-verontreiniging ondiep grondwater 't Hoorntje West te Veenendaal, rapport R001-1227856TFP-nij-V01-NL, 23 oktober 2015, Tauw;

Ter plaatse van Panhuis 85: humane risico's

- Grondwaterverontreiniging Panhuis 85 te Veenendaal in relatie tot aanpak Ardagh-pluim, opgesteld door Tauw, kenmerk N002-1212607TFP-V01, 2 februari 2013;

Verspreiding in noordelijke richting:

- Aanvullende monitoringsfilters VOCl-pluim te Veenendaal, rapport R002-1227856TFP-NIJ-V01-NL, 13 mei 2016, Tauw.

Voor het volledige overzicht van de uitgevoerde onderzoeken verwijzen wij naar pag. 26 van het evaluatierapport.

Resultaten monitoring periode 2012 - 2016

De monitoringsronde van 2016 is uitvoeriger uitgevoerd dan voorgaande monitoringsronden. De aanleiding hiervoor is meerledig. Met deze laatste monitoringsronde is het de intentie van Ardagh om:

- aan te tonen dat er geen humane risico's zijn als gevolg van verontreiniging in het ondiepe grondwater onder de woonwijk 't Hoorntje West;
- de concentratietoenames in een aantal afzonderlijke filters te controleren. Mogelijk zijn deze toegenomen als gevolg van de recente bemalingen die door ontwikkelaars in de omgeving zijn uitgevoerd;
- te controleren of de verontreinigingssituatie in het ondiepe grondwater ten zuiden van de productiehal stationair is;
- te bevestigen dat de verontreiniging in concentraties boven de interventiewaarden, in omvang stabiel is en er geen significante verspreiding optreedt;
- met deze resultaten als input, de grondwatersanering Fase 3 formeel te beëindigen met een beschikking op het evaluatieverslag.

In deze laatste monitoringsronde zijn de hoogtes van de peilbuizen vastgelegd ten opzichte van NAP en is de stijghoogte van het grondwater gemeten. Hiermee is inzicht verkregen in de meest actuele grondwaterstromingsrichting. Hieruit blijkt dat de grondwaterstromingsrichting voor het freatische (tot circa 7 meter beneden maaiveld) en het diepere grondwater globaal in de richting van het Valleikanaal stroomt (west-zuidwestelijke richting). Het Valleikanaal heeft een drainerende werking op de grondwaterstroming. Dit bevestigt het beeld van voorgaande jaren.

Uit de monitoringsresultaten blijkt dat de verontreiniging met VOCl in concentraties boven de interventiewaarden in zowel het freatische als in het diepere grondwater in beeld is. Hieronder worden de resultaten van de

monitoringsronde 2012 tot 2016 weergegeven en beoordeeld. De filters bevinden zich (globaal) op de volgende diepten: 4-5 m-mv, 9-10 m-mv, 19-20 m-mv en 29-30 m-mv.

Beoordeling monitoringsresultaten

Uit de monitoringsresultaten van de periode 2012 tot 2016 en vergeleken met de resultaten van voorgaande jaren blijkt dat er over het algemeen sprake is van een stabiele situatie: er treedt geen significante verspreiding op van de verontreiniging in een andere richting dan het Valleikanaal die een drainerende werking heeft. Hieronder wordt verder ingegaan op de resultaten.

Noordelijke afperking

Naar aanleiding van vragen van de gemeente Veenendaal zijn in het ondiepe grondwater ter plaatse van het noordwestelijke deel van de verontreiniging peilbuizen bijgeplaatst (peilbuis 463 en peilbuis 464) om de precieze ligging van de interventiewaardecontour te achterhalen. Hieruit blijkt dat de interventiewaardecontour noordelijker is gelegen dan waar voorheen vanuit is gegaan. Hierbij wordt opgemerkt dat de verontreinigingscontour niet geheel juist is ingetekend: in het grondwater ter plaatse van peilbuis 464 is VOCl ook aangetoond in concentraties boven de interventiewaarde (en ligt nu volgens de tekening buiten de I-contour). Desondanks is in voldoende mate gemotiveerd dat er geen sprake is van een verspreiding van de verontreiniging in noordelijke richting maar dat de aanvullende informatie een nauwkeuriger beeld geeft van de gegevens. Daarnaast is sprake van een westzuidwestelijke grondwaterstroming en niet noordelijk.

Oostelijke afperking

In onze beoordeling van fase 2 hebben wij gesteld dat de stabiliteit aan de oostzijde van de pluim nog niet in voldoende mate was aangetoond. Uit de monitoringsresultaten blijkt dat de concentraties in het grondwater van peilbuis 707 fluctueren: in 2014 was een stijging in concentraties waarneembaar. Deze toename is vermoedelijk veroorzaakt door een grondwateronttrekking van een bouwproject ter plaatse van Panhuis 4 waarbij in onvoldoende mate rekening is gehouden met deze verontreiniging (zie paragraaf 'Invloed onttrekkingen/ werkzaamheden derden binnen I-contour'). Recent is eveneens een stijging in concentratie aan VOCl waargenomen na een daling in concentratie in juli 2016. Deze stijging (fluctuatie) heeft geen gevolgen voor het beeld dat bestaat van de verontreiniging: door de gegevens van de afgelopen monitoringsperiode (peilbuizen 901 t/m 904) is in voldoende mate aangetoond dat er geen (verdere) verspreiding optreedt van de verontreiniging vanuit Ardagh in oostelijke richting.

Resultaten rond productiehal

De verspreiding van de verontreiniging vanuit deze bronlocatie wordt gemonitord met behulp van het grondwater uit de peilbuizen 2000 en 35. In het grondwater ter plaatse van peilbuis 2000 (9-10 m-mv) is in de loop der jaren een duidelijke afname in concentraties te zien ten opzichte van de beginperiode van de monitoring. Wel is in 2016 een stijging aan concentraties waarneembaar, maar deze zijn lager dan in 2005 werden aangetroffen. In het diepere grondwater ter plaatse van peilbuis 35 (14-15 m-mv) zijn de concentraties nooit boven de 5 µg/l gemeten.

Monitoring verspreiding nabij de huurwoningen van Patrimonium.

Tijdens het onderzoek naar de humane risico's zijn diverse peilbuizen geplaatst met ondiepe filters (zie volgende paragraaf: 'Onderzoek humane risico's Goudsbloemstraat, Dahliastreet, Panhuis en Gladiolenstraat'). Uit deze resultaten blijkt dat er geen VOCl wordt gemeten in concentraties boven 5 µg/l.

Uit de monitoringsreeks blijkt dat de concentraties in het grondwater ter plaatse van peilbuis 204 (filter 2,2-3,9 m-mv) sterk fluctueren maar dat er geen sprake is van een stijgende trend. Tijdens de bemaling in het kader van de rioleringswerkzaamheden is in januari 2015 maximaal 41.000 µg/l aan VOCl aangetroffen waarna de concentraties weer zijn gedaald tot een niveau vergelijkbaar met de resultaten aan het begin van de monitoring. Deze

concentraties blijven fluctueren, maar er is geen sprake van een dusdanige toename die leidt tot een significante verspreiding. Door de fluctuaties is geen duidelijke dalende maar ook geen stijgende trend te zien. Een verklaring voor de stijging in januari 2014 kan zijn dat zich ter plaatse een potentiële secundaire bron bevond die gevormd is door lekkage van de voormalige gemeentelijke riolering die in 2015 is vervangen op punten ter plaatse van de Goudsbloemstraat en de Dahliastreet. Het bedrijfsafvalwater is in het verleden geloosd op twee aansluitingspunten van de gemeentelijke riolering in de Dahliastreet (ten noorden en ten zuiden van de Goudsbloemstraat). Dit kan een verklaring zijn voor de relatief hoge Per-concentraties in de Goudsbloemstraat en de Dahliastreet.

Onderzoek humane risico's Goudsbloemstraat, Dahliastreet, Panhuis en Gladiolenstraat

Om na te gaan of sprake is van humane risico's ter plaatse van 't Hoorntje West, is een onderzoek uitgevoerd². Hiertoe zijn op een aantal locaties minifilters geplaatst om de concentraties aan VOCl in het ondiepe grondwater te onderzoeken. Het binnenluchtmetingonderzoek is uitgevoerd op 6 verschillende locaties: daar waar de hoogste concentraties aan VOCl in het grondwater werden verwacht. De metingen hebben plaatsgevonden in de zomer en winter van 2015. Hieruit blijkt dat er in het ondiepe grondwater geen sprake is van humane risico's van de verontreiniging met VOCl: de TCL-waarden lag ruimschoots beneden de normen. Uit het onderzoek blijkt dat in het 'bovenste deel' van het grondwater veel lagere concentraties wordt gemeten dan 'de laag daaronder'. Daarom vindt geen uitdamping plaats naar de bodemlucht en ook niet naar de woningen (zie verder ook Panhuis 85).

Panhuis 85

Tijdens een bodemonderzoek³ in december 2011 is een grondwaterverontreiniging met vinylchloride ter plaatse van Panhuis 85 aangetroffen. Uit VOLASOIL berekeningen (uitgevoerd door Provincie Utrecht) bleek dat de concentraties konden leiden tot humane risico's. Tauw heeft naar aanleiding hiervan een aanvullend onderzoek uitgevoerd om te onderbouwen dat er geen sprake is van humane risico's als gevolg van uitdamping voor de locatie Panhuis 85⁴. Uit de resultaten bleek dat er sprake is van een sterke concentratiegradiënt van Vinylchloride in het ondiepe grondwater. Uit aanvullend onderzoek bleek dat in het bovenste minifilter (1,5-1,75 m-mv) CIS en VC niet aanwezig waren in concentraties boven de detectielimiet. In deze bodemlaag vindt uitdamping plaats van de vluchtige verontreinigingen omdat deze in directe verbinding staat met de bodemlucht in de onverzadigde zone. Dit onderzoek hebben wij beoordeeld op 22 juli 2017 (kenmerk 80E4FOE) en geconcludeerd dat met de resultaten van het aanvullend grondwateronderzoek, en in het licht van nieuwe internationale onderzoeksgegevens, in voldoende mate is onderbouwd dat er geen sprake is van actuele humane risico's voor het perceel Panhuis 85 (en directe omgeving).

Monitoring 'middengedeelte'

In het grondwater ter plaatse van peilbuis 803-1 (9-10 m-mv) en 803-2 (19-20 m-mv) zijn de concentraties aan met name Cis gestegen in de periode 2008 tot 2013. In de periode 2013 tot 2016 zijn de concentraties afgenomen maar nog boven de interventiewaarden. Stroomafwaarts hiervan (in de richting van het Valleikanaal) zijn in het grondwater van peilbuis 702-1 (9-10 m-mv) de concentraties gedaald vanaf 2007 tot heden (beneden 5 µg/l). In de diepere filters van peilbuis 702 (30-31 m-mv) zijn evenmin concentraties aangetoond boven de interventiewaarden. Het lijkt erop dat de sterke verontreiniging met VOCl, die ter plaatse van peilbuis 803 is

² Onderzoek humane risico's VOCl-verontreiniging ondiep grondwater 't Hoorntje West te Veenendaal, rapport R001-1227856TFP-nij-V01-NL, 23 oktober 2015, Tauw

³ Verkennend bodemonderzoek Panhuis 85 tot en met 103 te Veenendaal ('Ontwikkelingslocatie 'Het Pannenhuis') opgesteld door Verhoeven Milieutechniek BV, referentie: B11.4767, 21 december 2011;

⁴ Grondwaterverontreiniging Panhuis 85 te Veenendaal in relatie tot aanpak Ardagh-pluim, opgesteld door Tauw, kenmerk N002-1212607TFP-V01, 2 februari 2013

aangetroffen, zich niet in de richting van het Valleikanaal verspreidt, maar dat biologische afbraak en/of verdunning plaatsvindt.

Peilbuis 301-2 (9-10 m-mv) is niet meer aangetroffen in 2016. Wel kan op basis van de monitoring vanaf november 2005 tot november 2015 worden geconcludeerd dat de concentraties zijn gedaald.

Invloed onttrekkingen/werkzaamheden derden binnen I-contour

Op verschillende plaatsen is binnen de interventiewaardecontour grondwater onttrokken tijdens de monitoringsperiode van Fase 3. Hieronder zijn alleen de grondwateronttrekkingen genoemd die een (mogelijk) effect hebben gehad op de stabiliteit van de verontreiniging:

Hoek Zandstraat/Weverij:

Van oktober 2006 tot november 2008 is grondwater onttrokken aan de oostzijde van de verontreiniging. Dit heeft geleid tot een lichte verschuiving van de grondwaterverontreiniging afkomstig van de locatie Rozenstraat 19 in oostelijke richting. Hiervan is aangetoond dat er sprake is van een stabiele situatie door de monitoring van het grondwater van onder meer peilbuis 901 (is beschreven in deze beschikking);

Panhuis 4: UT0345/00286

In het voorjaar van 2014 is eveneens aan de oostzijde van de verontreiniging grondwater onttrokken tijdens de bouwwerkzaamheden. Ondanks dat een deelsaneringsplan is opgesteld om beïnvloeding van de VOCl-verontreiniging te voorkomen, is geen schermbelemmering aangelegd. Vermoedelijk hebben de bemalingswerkzaamheden invloed gehad op de toename van de concentraties aan VOCl in het grondwater van peilbuis 707-1 (4-5 m-mv). Ten opzichte van de resultaten van 2012 en 2013 zijn de concentraties in 2014 toegenomen van beneden de interventiewaarde naar concentraties boven de interventiewaarde. Na een daling in juli 2016 is in september 2016 een stijging te zien maar vergelijkbaar met de beginperiode van de monitoring in 2005/2007. Ondanks de fluctuatie in concentraties aan VOCl is aangetoond dat er geen sprake is van significante verspreiding in oostelijke richting (zie onder punt 1).

Rioleringswerkzaamheden 't Hoorntje West (Goudsbloemstraat e.o): UT034500313

Op 26 mei 2014 (briefnummer 80F6DAAO) hebben wij ingestemd met het deelsaneringsplan⁵. In de periode september 2014 tot mei 2015 zijn de werkzaamheden uitgevoerd. Uit voorzorg is tijdens de rioolwerkzaamheden in de bronzone van de VOCl-verontreiniging een onttrekkingsstelsel aangelegd om een eventuele aanvullende grondwatersanering mogelijk te maken. Op 3 november 2016 hebben wij ingestemd met het evaluatieverslag⁶. Uit luchtmetingen ten tijde van de bemaling bleek, dat ten gevolge van de werkzaamheden geen humane risico's zijn opgetreden. In het grondwater van de meeste monitoringsfilters binnen en buiten de interventiewaardecontour zijn zes maanden na het beëindigen van de grondwateronttrekking geen concentraties boven de actiewaarden aangetoond. Op basis van de beschikbare informatie over het debiet en de concentratie in influent van de zuivering heeft Tauw berekend dat er tijdens de onttrekking circa 56 kg aan chloorethenen is onttrokken en met name Per.

Bodemonderzoeken productiehal

Om meer inzicht te verkrijgen in de verontreinigingssituatie onder de productiehal, zoals de aanwezigheid van puur product vanwege nalevering van de verontreiniging en eventuele uitdampingsrisico's, is een bodemonderzoek uitgevoerd naar de verontreiniging in de bodemlucht en het ondiepe grondwater⁷. Samengevat blijkt uit dit onderzoek dat met name ter hoogte van productielijn 11 en ten zuiden daarvan, Per, Cis en VC in het

⁵ Deelsaneringsplan 't Hoorntje-West Gebied, opgesteld door Aveco de Bondt, referentie: R-DVI/2, 12 maart 2014

⁶ Evaluatie deelsanering Hoorntje West te Veenendaal, projectnummer P14M0094, opgesteld door Vink 6 juli 2016

⁷ Grond- en grondwateronderzoek productiehal Ardagh Veenendaal, R001-1221847MLX-hgm-V02-NL, 30 november 2016, Tauw

grondwater aanwezig zijn in concentraties hoger dan tien keer de interventiewaarde. De maximaal aangetroffen concentraties aan Cis en VC liggen rond 10.000 µg/l en de maximale concentratie aan Per bedraagt 2.700 µg/l. Verder zijn op verschillende plaatsen onder de hal in grond en grondwater verontreinigingen in concentraties boven de interventiewaarden aangetroffen. Naar schatting is over een oppervlakte van 4.000 tot 5.000 m³ grondwater boven de interventiewaarde verontreinigd met VOCl tot een (geschatte) diepte van circa 6 m –mv (scheidende laag).

Omdat in het grondwater onder de productiehal hoge concentraties aan VOCl aanwezig zijn, is in de productiehal op vijf plekken luchtmonsters genomen⁸. Deze plekken zijn geselecteerd op basis van verhoogde concentraties VOCl in het grondwater ter hoogte van de productielijnen 4, 5, 11 en de werkplaats aan de zuidzijde. Uit de resultaten blijkt dat geen van de geanalyseerde parameters aan VOCl (Per, Tri, Cis en vinylchloride) zijn gemeten in concentraties boven de detectiegrenzen. Alleen ter plaatse van de werkplaats is geringe een overschrijding van de detectiegrens voor Per aangetroffen. Deze concentratie van 3,1 µg/m³ ligt ruim onder de TCL-limiet van 250 µg/m³ voor Per. Op basis van de analyseresultaten van de binnenluchtmonsters worden geen humane risico's verwacht als gevolg van uitdamping van chloorethenen vanuit het grondwater naar de binnenlucht in de productiehal.

Instream vracht in Valleikanaal

Om te berekenen wat de vracht aan VOCl is die het Valleikanaal bereikt, wordt met de concentraties gerekend ter plaatse van peilbuizen 714/71400 (bovenste filters) en 715 (4-5 m-mv en 9-10 m-mv). Met deze gegevens wordt getoetst aan de MTR-waarde voor VOX (vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen) in oppervlaktewater. Hieruit blijkt dat de totale hoeveelheid aan Cis en VC die in 2016 (op basis van het gemiddelde van juli en september) het Valleikanaal heeft bereikt respectievelijk 113 en 288 gram per jaar bedraagt. In totaal is een concentratie van 0,013 µg/l VOCl-totaal in het Valleikanaal gestroomd. Deze concentratie ligt ver onder de MTR-waarde voor oppervlaktewater van 5 µg/l.

Eindoordeel evaluatieverslag en (monitorings)onderzoeken

Uit de monitoringsresultaten van de periode 2012 tot 2016 en daarmee vergeleken de resultaten van voorgaande jaren, blijkt dat er sprake is van een stabiele situatie. Er zijn geen aanwijzingen dat er sprake is van puur product onder de productiehal, gezien de concentraties die stroomafwaarts zijn gemeten. Door de verschillende (monitorings)onderzoeken die in de loop der jaren (en recent) zijn uitgevoerd, is naar onze mening in voldoende mate onderbouwd dat er geen sprake is van verspreidingsrisico's en humane risico's als gevolg van de verontreinigingen die zijn ontstaan ter plaatse van de bedrijfslocatie Rozenstraat 19. Mogelijk kan de grondwaterverontreiniging op termijn krimpen door biologische afbraak, verdunning en afstroming in het oppervlaktewater (drainerende werking Valleikanaal).

Wel wijzen wij er op dat indien de activiteiten van Ardagh worden verplaatst, en de functie dan wel het gebruik van de locatie worden gewijzigd, de feiten en omstandigheden kunnen leiden tot een herbeoordeling van de humane (en eventueel verspreidings-) risico's. Daarvan is vooralsnog geen sprake.

Gebruiksbeperkingen en nazorgbepalingen

Uit het evaluatieverslag blijkt dat op verschillende plaatsen onder de productiehal, sterk verontreinigde grond is achtergebleven tot in de bovenste 1,3 meter van de bodem (onverzadigde zone). In het grondwater is op de diepte van 2 tot 20 m-mv een sterke verontreiniging met VOCl achtergebleven over een oppervlakte van circa 120.000 m². Op de diepte van 11 tot 20 m-mv bedraagt het oppervlakte circa 6.000 m².

⁸ Indoor air measurement production hall Ardagh Veenendaal, rapport R001-1240637JFK-vvv-V01-NL, 16 augustus 2016, Tauw

De restverontreinigingen in grond en grondwater hebben tot gevolg dat nazorgbepalingen en gebruiksbeperkingen worden opgelegd. Op grond van artikel 39c, eerste lid onder f, van de Wet bodembescherming geeft het evaluatieverslag dan ook aan dat er nazorgbepalingen en gebruiksbeperkingen nodig zijn in het belang van de bescherming van de bodem. Deze gebruiksbeperkingen zijn in het evaluatierapport beschreven.

Op grond van artikel 39c, lid 2 van de Wet bodembescherming leggen wij de nazorgmaatregelen (en gebruiksbeperkingen) die hieronder tezamen met de gebruiksbeperkingen zijn beschreven. De nazorgbepalingen en gebruiksbeperkingen die de gebruiker onder meer in acht moet nemen zijn:

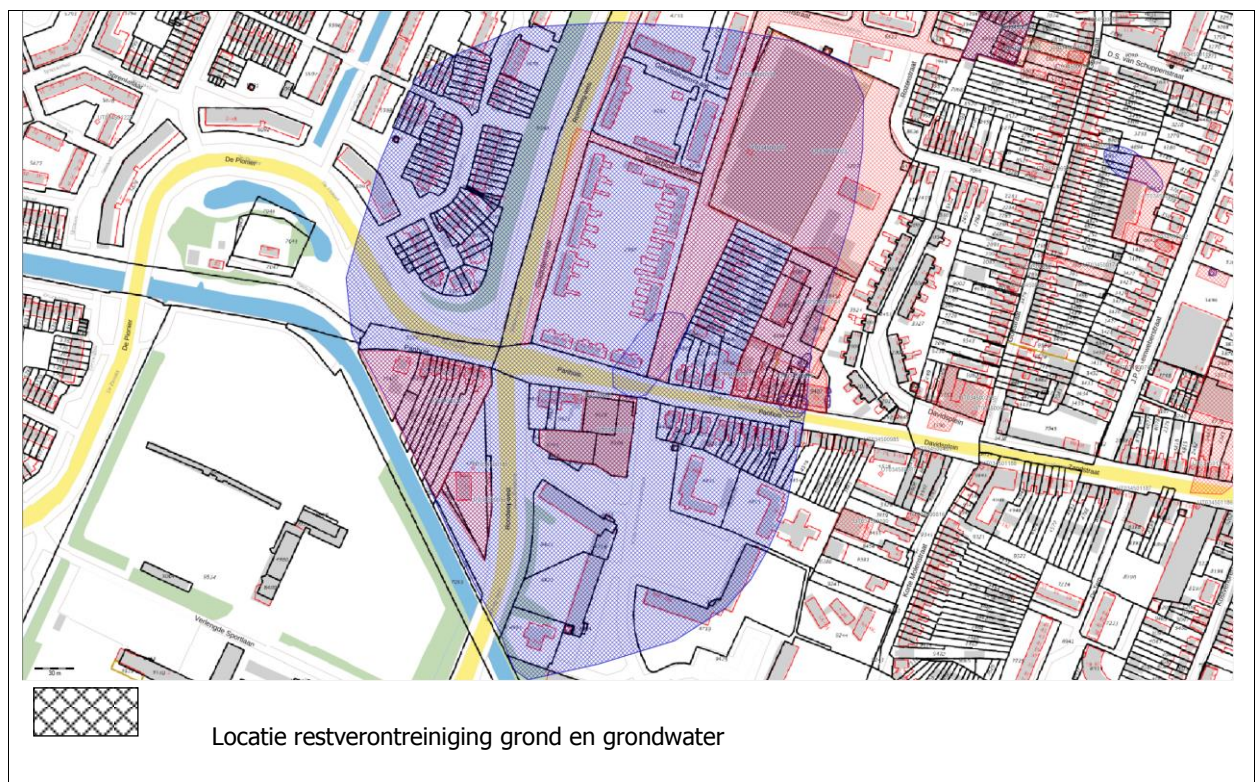
- Het in stand houden, en waar nodig repareren van de betonvloer ter plaatse van de productiehal;
- Een verbod op het oppompen van grondwater: het grondwater mag niet gebruikt worden als irrigatiewater, drinkwater of proceswater;
- In geval van (her)ontwikkeling, aanleg infiltratierolering, warmte-koude opslag of bouwplannen door derden die van invloed kunnen zijn op de stabiliteit van de restverontreiniging, dient een melding te worden gedaan bij het bevoegd gezag.

Indien het bedrijf zich verplaatst, of indien sprake is van herontwikkeling, dienen de risico's van de verontreiniging opnieuw te worden bepaald.

Op grond van de Wet bodembescherming blijft de geadresseerde van de beschikking op het saneringsplan verantwoordelijk voor de nazorg, ook als het terrein aan een derde wordt overgedragen, tenzij Gedeputeerde Staten instemmen met wijziging van de tenaamstelling.

Kadastrale tekening en gebruiksbeperkingen

De locatie waar de verontreinigingen in het grondwater zijn achtergebleven, is aangegeven op onderstaande kadastrale kaart.



Wij sturen het kadaster een afschrift van deze beschikking met bijbehorende kaart, aangezien ons besluit gevolgen heeft voor de publiekrechtelijke beperking vanwege de gebruiksbeperkingen in verband met de achtergebleven grondwaterverontreiniging. Daarnaast blijft de kadastrale aantekening, zoals vastgelegd in HYP4 56651/176 d.d. 15 mei 2009, van kracht omdat sterk verontreinigde grond is achtergebleven en er een nazorgverplichting geldt.

Beroep

Belanghebbenden kunnen binnen zes weken na de bekendmaking tegen dit besluit beroep instellen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, Postbus 20900, 2500 EA, Den Haag. Daarvoor is een griffierecht verschuldigd (zie www.rechtspraak.nl voor de hoogte van het griffierecht).

Indien beroep is ingesteld, kan ook om een verzoek om een voorlopige voorziening worden gevraagd als er tijdelijke maatregelen nodig zijn waarmee niet tot de uitspraak op het beroepschrift kan worden gewacht. Het verzoek moet worden gedaan bij de Voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Daarbij is hetzelfde griffierecht opnieuw verschuldigd.


Tot slot

RUD Utrecht neemt namens Gedeputeerde Staten deze beslissing op grond van de door de indiener aangeboden gegevens. Als blijkt dat de overgelegde gegevens onjuist en/of onvolledig zijn, is de provincie Utrecht niet aansprakelijk voor schade die als gevolg daarvan ontstaat.

Meer informatie

U kunt, onder vermelding van de code UT034500023, meer informatie vragen bij de projectleider van de RUD Utrecht, team Bodem, Water en Natuur, mevrouw W.A.B. van Dijk, bereikbaar via het telefoonnummer of het e-mailadres dat in de kop van deze brief op bladzijde 1 is vermeld.

Met vriendelijke groet,
Gedeputeerde Staten van Utrecht,
namens hen,



De heer ing. A.H.A. van den Broek
teamleider Handhaving Bodem, Water en Natuur
RUD Utrecht

Verzendlijst

Een kopie van dit document wordt verzonden aan:

- Patrimonium woonstichting, Postbus 91, 3900AB Veenendaal;
- Gemeente Veenendaal, Afd. Wonen en Leven, team Leefbaarheid en Veiligheid, t.a.v. mevrouw I.M. Guiking-Lens, Postbus 1100, 3900BC Veenendaal; inez.guiking@veenendaal.nl
- Tauw B.V.t.a.v. de heer T. Praamstra, Postbus 133, 7400AC Deventer;
- Joulz B.V., Postbus 8365, 3503RJ Utrecht;
- Vitens Midden Nederland, T.a.v. de heer R. Breedveld, Postbus 1205, 8001BE Zwolle;
- N.V. Stedin Netten Utrecht t.a.v. Joulz Service Provider, Postbus 2400, 3000CK Rotterdam.

Bijlage 1:

Beantwoording zienswijze gemeente Veenendaal door RUD Utrecht

De zienswijze van de gemeente Veenendaal heeft betrekking op de procedure en de communicatie van het besluit naar belanghebbenden. Daarnaast heeft de gemeente haar zienswijze gericht op de inhoudelijke aspecten van het besluit. Hieronder gaan wij in op de zaken genoemd in de zienswijze.

Zienswijze gemeente met betrekking tot de procedure en communicatie:

1. Waarom is er niet voor gekozen om door middel van het organiseren van een bewonersavond de belanghebbenden in te lichten?

Antwoord RUD Utrecht

In deze zaak achten wij het niet noodzakelijk om intensief te communiceren. Er zijn geen vragen gesteld door de bewoners waar de binnenluchtmetingen zijn uitgevoerd nadat zij de resultaten van het onderzoek hebben toegestuurd gekregen in oktober 2015. Over deze sanering is verder uitgebreid gecommuniceerd in het traject door onder meer het gericht sturen van brieven naar circa 150 adressen. Daarop heeft de saneerder evenmin respons ontvangen. Er is dan ook geen sprake van onrust, die zou moeten leiden tot extra communicatie om onrust van de bewoners weg te nemen.

Als de gemeente Veenendaal behoefte heeft aan een intensief communicatietraject rondom de beschikking op de evaluatie van de sanering, dan is het aan de gemeente zelf om dit te initiëren en organiseren. Wij zullen op uitnodiging de benodigde informatie verstrekken en/of aanwezig zijn bij door u georganiseerde communicatietrajecten. Wij zullen hiertoe niet het initiatief nemen.

2. Betrokkenheid in totstandkoming van de ontwerpbeschikking

Antwoord RUD Utrecht

Wij hebben de gemeente bij het gehele proces betrokken. Het nemen van de beschikking betreffende het eindresultaat van de sanering op grond van de Wet bodembescherming is een exclusieve taak van het bevoegd gezag.

Zienswijze met betrekking tot de inhoud van de ontwerpbeschikking en saneringsevaluatie.

De gemeente geeft in haar zienswijze het volgende aan in de paragraaf 'conclusies': "deze bodemverontreiniging kan alleen maar als 'stabiel en stationair' worden beschouwd dankzij de drainerende werking van het Valleikanaal, en onder voorwaarde dat niemand in de wijde omgeving grondwater onttrekt". Daarvoor wenst de gemeente dat de volgende zaken in de beschikking worden opgenomen (punten 3, 4 en 5):

3. Een substantiële vrachtverwijdering op korte termijn ter plaatse van de 'potentieel secundaire bron in de Dahliastraat ter hoogte van de Goudsbloemstraat; Zolang niet alle verontreinigingsbronnen gesaneerd zijn, kan er naar onze mening geen sprake van zijn dat de monitoring van de verspreiding van Per en Tri en de verschillende afbraakproducten in diep en ondiep grondwater wordt stopgezet.

Antwoord RUD Utrecht

Uit diverse binnenluchtmetingen in de woningen die zich in de nabijheid van deze hoge concentraties bevinden (Goudsbloemstraat, Panhuis), en de productiehhal, blijkt dat er geen sprake is van humane risico's. Op basis van de monitoringsgegevens vanaf 2004 tot heden blijkt dat er geen sprake is van onbeheersbare verspreidingsrisico's (er is reeds sprake van een trendombuiging) en er geen sprake is van een bedreiging van een kwetsbaar object (zoals drinkwaterwinning). Dat deze situatie wordt 'gefaciliteerd'/in stand wordt gehouden door de werking van het Valleikanaal is correct, maar doet niets aan de situatie af. Het Valleikanaal is een constante factor in de gemeentelijke (regionale) waterhuishouding waardoor wij van mening zijn dat wij ons besluit van het ontbreken van onbeheersbare verspreidingsrisico's, hierop kunnen baseren.

Op basis van deze gegevens hebben wij besloten dat er sprake is van een stabiele eindsituatie met grote restverontreiniging) en de monitoringsverplichting door Ardagh kan worden beëindigd. Wij zullen Ardagh dan ook niet verplichten om de monitoringsverplichting in het kader van actieve nazorg (inclusief 'actievoorwaarden') voort te zetten dan wel te verplichten om de potentiele secundaire bron, mogelijk ontstaan als gevolg van een lekkage in de gemeentelijke riolering, ter plaatse van Dahliastraat 204 te saneren.

4. Een nazorgplan met voortzetting van de grondwatermonitoring actievoorwaarden die tot doel hebben de bodem- en grondwaterkwaliteit daadwerkelijk te verbeteren;

Antwoord RUD Utrecht

Zie onze beantwoording onder punt 3.

5. Het opstellen en uitvoeren van een communicatieplan voor andere belanghebbenden en omwonenden.

Antwoord RUD Utrecht

Zie onze beantwoording onder punt 1.

Overige opmerkingen van de gemeente in de zienswijze.

Naast bovengenoemde punten willen wij (RUD Utrecht) ingaan op een aantal opmerkingen (beweringen) van de gemeente in haar zienswijze. Hiermee willen wij onze motivatie om te komen het besluit 'stabiele eindsituatie' extra verduidelijken.

Normaal gebruik van de bodem:

De gemeente schrijft in haar zienswijze hierover het volgende: *"..een 'normaal gebruik' van de bodem impliceert naar onze mening trouwens dat ontwikkelingen kunnen plaatsvinden. Wij vinden het onacceptabel dat de nu geconstateerde 'stationaire stabiele situatie' veel ontwikkelingen tot in lengte van dagen in de weg staat of op zijn minst leidt tot sterk kostenverhogende maatregelen. Een groot gebied ten zuiden tot westen van Rozenstraat 19 wordt met de nu voorliggende ontwerpbeschikking 'op slot' gezet".*

Antwoord RUD Utrecht:

Daar zijn wij het niet mee eens. Ten eerste, normaal gebruik van de bodem houdt in dat men een stuk grond functioneel mag gebruiken 'daar waarvoor het bedoeld is'. Dus in geval van bijvoorbeeld een woning houdt dat in dat men daar zonder risico's kan wonen. Uit de risicobeoordeling (en binnenluchtmeting) blijkt dat in de woningen geen sprake is van humane risico's ondanks dat in het grondwater ter plaatse hoge concentraties zijn. Dit geldt dan zeker voor de locaties waar lagere concentraties zijn gemeten. Dus 'normaal gebruik van de bodem' is in de omgeving van de Rozenstraat mogelijk.

Opmerkingen over conceptueel model

"...in de loop der jaren is duidelijk geworden dat in het saneringsplan en de beschikking op het saneringsplan is uitgegaan van een onvolledig en inmiddels achterhaald conceptueel model van de bodem- en grondwaterverontreiniging. De verspreiding van de verontreiniging (in horizontale en verticale richting) en het afbraakgedrag van VOC's binnen de pluim waren onvoldoende in beeld gebracht en/of blijken in de loop der jaren te zijn gewijzigd. Dit werd ons de laatste jaren vooral duidelijk toen onverwacht op diverse plaatsen in het pluimgebied vinylchloride in hoge concentraties werd gemeten in ondiep freatisch grondwater.

Antwoord RUD Utrecht:

Onder andere naar aanleiding van het aantreffen van verhoogde concentraties aan VOCl in het ondiepe grondwater zijn aanvullende bodem- en binnenluchtmetingonderzoeken uitgevoerd. Uit deze onderzoeken die zijn uitgevoerd in woningen ter plaatse van Goudsbloemstraat, Dahliastraat, Panhuis en Gladiolenstraat blijkt dat er geen sprake is van actuele humane risico's als gevolg van uitdamping. Evenmin is sprake van humane risico's ter plaatse van de productiehal, waar zich nog hoge concentraties bevinden direct onder het pand. Uit het model werd eerder berekend dat er geen sprake is van directe blootstellingsrisico's van de verontreiniging. Dat wordt door de uitgevoerde binnenluchtmetingen bevestigd. Verder zijn verschillende onderzoeken uitgevoerd om het conceptueel model te ijken. Hieruit blijkt ook dat het Valleikanaal een drainerende werking heeft op de grondwaterverontreiniging.

Voor een compleet overzicht van de uitgevoerde onderzoeken verwijzen wij naar onze beschikking en het evaluatieverslag. Deze resultaten bevestigen het conceptueel het model namelijk dat er geen sprake is van humane-, ecologische- dan wel verspreidingsrisico's.