



Advies bodem evaluatierapport Stort IJsseldijk

Voorliggend advies betreft de beoordeling van concept stukken ten behoeve van de locatie Stort IJsseldijk te Westervoort, bekend onder het provinciale kenmerk GE022600037. Dit is nog geen formele beoordeling en besluit op het evaluatieverslag, maar slechts een eerste screening op afwijkingen. Instemming op het nazorgplan word door provincie uitgevoerd, maar hebben we toch even bekeken op bijzonderheden. Opgemerkt wordt de beoordeling van het evaluatierapport alleen toetst of deze voldoen aan de kaders van het (gewijzigde) saneringsplan. Eerdere instemmingsbesluiten of het beheerplan van de stortplaats kunnen niet opnieuw getoetst worden. De onderstaande concept stukken zijn door ons beoordeeld:

- Concept evaluatierapport gw-monitoring IJsseldijk dd 23-10-2020;
- Concept nazorgplan IJsseldijk dd 26-10-2020 *(De uiteindelijke beoordeling en instemming met het nazorgplan zal door de provincie beoordeeld worden. In dit document zijn door ODRA waargenomen aandachtspunten opgenomen).*

Datum
24 november 2020

Pagina
1 van 6

Zaaknummer
1952142465

Behandeld door
J. Brands

Relevante documenten

- Saneringsplan stortplaats IJsseldijk, Arcadis, kenmerk 077952595/ B02033.000294.0200, datum 2014;
- Instemmen saneringsplan, provincie Gelderland, kenmerk 02034970, datum 2015;
- Verzoek tot wijziging saneringsplan voormalige stortplaats IJsseldijk, analysepakket monitoring aanpassen naar vanadium en wolfram, 2016;
- Instemmen wijzigen saneringsplan, provincie Gelderland, kenmerk 2014-011883, datum 2016;
- Verzoek tot wijziging saneringsplan voormalige stortplaats IJsseldijk, Signaal- en actiewaarde Vanadium aanpassen, Royal Haskoning DHV, kenmerk TPBD3444L006F1.0, datum 2020;
- Instemmen wijzigen saneringsplan, provincie Gelderland, kenmerk 03222633, datum 2020.

Algemeen

Aanleiding tot de grondwatermonitoring zijn de voorschriften uit het saneringsplan opgesteld door Arcadis (rapportnummer B02033.000294.0200 van 21 juli 2014, inclusief de aanvulling van 30 augustus 2014 en het besluit van 7 januari 2015 met zaaknummer 2014-011883). In de periode 2014 tot en met 2019 zijn jaarlijks de monitoringen in het kader van het saneringsplan uitgevoerd. Uit de resultaten van de voorgaande monitoringen (voor 2014) blijkt dat het grondwater rondom de stortplaats IJsseldijk vooral verontreinigd is met de zware metalen vanadium (V) en wolfram (W). Deze verontreiniging

Omgevingsdienst Regio Arnhem

Eusebiusbuitensingel 53
6828 HZ Arnhem

Postbus 3066
6802 DB Arnhem

T 026 - 377 16 00
E postbus@odra.nl
www.odregioarnhem.nl

stroomt via het 1e watervoerend pakket in de richting van de insteekhaven en de IJssel.

Datum
24 november 2020

pagina
2 van 6

Zaaknummer
1952142465

Daarnaast is er een kleinere verontreiniging met VOCL in het grondwater aanwezig. De doelstelling van de diverse monitoringronden is om vast te stellen of de milieuhygiënische situatie wijzigt ten opzichte van de eerdere monitoringen. En of voldaan wordt aan de saneringsdoelstelling (zie hieronder beschreven) waarbij vastgesteld kan worden dat overgegaan kan worden op de nazorg.

Doelstelling saneringsplan

Voor de verspreiding van de verontreiniging via het grondwater in het 1e watervoerend pakket geldt dat er sprake is van een 'niet stabiele' situatie. Het doel van de monitoring in het saneringsplan is om aan te tonen dat er geen sprake is en zal zijn van risico's. Het risico in deze situatie is dat er te hoge concentraties met vanadium en of wolfraam in het oppervlaktewater van de insteekhaven van Putman / IJssel terecht komen.

Wijziging SP signaal- en actiewaarde

Op basis van metingen uit 2014 en 2015 zijn de signaal- en actiewaarden voor vanadium opnieuw vastgesteld. Bij de eerdere lagere waarde signaalwaarde was er sprake van overschrijding, wat ook in de evaluatie is weergegevens. Bij bemonstering van het oppervlakte water zijn er echter geen verhoogde gehalten gemeten. Dus ondanks de hogere actiewaarden zijn er geen risico's voor het oppervlakte water. Deze waarden zijn weergegeven in tabel 2 van het wijzigingsvoorstel (zie hieronder). In peilbuis 2000 is de signaal- en actiewaarde 180 µg/l. In peilbuis 205 is de signaalwaarde vastgesteld op 360 µg/l en in de overige peilbuizen bedraagt de signaalwaarde 180 µg/l. De gemeten concentraties wolfraam zijn tijdens de gehele monitoringsronde niet boven de signaalwaarde uitgekomen en behoeft daarom geen aanpassing. In onderstaande tabel zijn de nieuwe signaal- en actie waarden weergegeven.

	Signaalwaarde* Vanadium	Signaalwaarde* Wolfraam	Actiewaarde** Vanadium	Actiewaarde** Wolfraam
Uitstroming naar insteekhaven van Putman (= ring 2) PB 2000 (9-10 en 19-20 m-mv)	180	16.000	180	16.000
Rand van de stortplaats (= ring 1) PB 205 (10-11 en 18,75-19,75 m-mv)	360	32.000	-	-
Rest van de monitoringsfilters	180	1.000	-	-
Toelichting tabel - geen actiewaarde * De signaalwaarde geldt voor individuele filters. ** De actiewaarde geldt voor het gemiddelde van de concentraties berekend uit de 2 filters zoals vermeld bij peilbuis 2000.				

Grondwaterverontreiniging met VOCL

Voor VOCL is door provincie een eerder instemmingsbesluit genomen in 2009 (kenmerk 2008-005982), waarmee fase 1 (installeren van het monitoringssysteem) is beëindigd.

In het evaluatieverslag is geen monitoring op verspreiding van de VOCL verontreiniging meegenomen. Uitgangspunt is het monitoren van de bron.

Bevindingen evaluatierapport grondwater monitoring

Overschrijding signaalwaarden

Als criterium voor de overstap naar de nazorgfase geldt dat er in de laatste twee monitoringsronden geen overschrijding plaats heeft gevonden van de signaal- en actiewaarden en de verwachting is dat op basis van de tot dan toe uitgevoerde monitoring de signaalwaarden ook later niet worden overschreden.

Datum
24 november 2020

pagina
3 van 6

Zaaknummer
1952142465

Een signaalwaarde werkt als 'trigger' voor het waarnemen van veranderingen in het gedrag van de verontreiniging. Omdat de in eerste instantie vastgestelde signaalwaarde vanaf het begin werd overschreden heeft deze nooit correct als trigger gefunctioneerd. De wijziging van de signaleringswaarde in het saneringsplan van maart 2020 was daarmee ook logisch.

Op basis van de wijziging saneringsplan in 2020 (aanpassing van de signaalwaarde vanadium) wordt in geen van de monitoringsfilters een signaalwaarde overschrijding gemeten gedurende de gehele monitoringsperiode 2014-2019. In de evaluatie zijn de gemeten concentraties eveneens aan de 'oude signaleringswaarde' getoetst, daarbij overschrijden de concentraties uit peilbuis 2000 wel de actiewaarden. In het oppervlaktewater worden zowel in 2014, 2015 en 2019 in geen van de monsters waarden boven de detectielimiet gemeten voor de parameter vanadium en wolfrum. Hieruit blijkt dat de concentraties die in het grondwater gemeten zijn niet in het oppervlakte water zijn gekomen. Vooralsnog zijn er geen risico's voor verspreiding in het oppervlakte water.

Contour grondwaterverontreiniging

In afstemming met provincie is besloten de volgende aanpassingen in de evaluatie door te voeren. De in het evaluatie verslag opgenomen grondwatercontour wordt op een kadasterkaart ingetekend en toegevoegd aan de bijlage. De grondwatercontour krijgt een andere kleur dan rood, aangezien dat dit suggereert dat het een interventiewaarde contour betreft, in plaats van de detectielimiet.

ODRA merkt op dat vanwege een beperkt aantal afperkende peilbuizen discussie kan ontstaan over de exacte ligging van de grondwatercontour aan de zijde van het bedrijventerrein. De volgende aanvullende informatie is door provincie gegeven:

De huidige gevalscontour die in de evaluatie is vastgelegd betreft de volledige contour gebaseerd op de huidige recente meetgegevens tot 2019. Tijdens een overleg ODRA/provincie kwam de afperking van de contour richting het oosten (richting Duiven) ter sprake. Aan die zijde staan twee verloren (pb 403 en 404) die in 2012 verloren zijn gegaan. In de meetreeks voor 2012 is er slechts 1 keer een overschrijding geweest van de detectielimiet en daardoor is in 2012 besloten om het netwerk niet uit te breiden. Daarnaast omvat de ingetekende contour grotendeels de verloren peilbuizen. De ingetekende contour in het evaluatierapport is op basis van de huidige meetreeks en interpolatie zo goed als kan bepaald.

Opgemerkt wordt dat de grondwatercontour de detectielimiet betreft, waardoor ook bij enige afwijking van de contour er geen directe gevolgen te verwachten zijn.

Datum
24 november 2020

Grondwaterverontreiniging met VOCL

pagina
4 van 6

Zaaknummer
1952142465

In 2007 is een grond- en grondwatersanering uitgevoerd ter plaatse van de kern van de VOCL-verontreiniging. Bij de sanering bleek dat de grondverontreiniging dieper aanwezig was dan vooraf verwacht. Er zijn dan ook restverontreinigingen in de grond en het grondwater achtergebleven tot boven de interventiewaarden. De saneringsdoelstelling is dat ter plaatse van de bron geen sprake mag zijn van een trendmatige verhoging. Uit de meetgegevens van 2012-2015 ter plaatse van de bronpeilbuizen blijkt dat er geen trendmatige verhoging aan de orde is. Om deze reden hoeft het monitoringsnetwerk niet uitgebreid te worden. Hiermee is voldaan aan het beschikte saneringsplan uit 2014 en voldoet het evaluatieverslag.

Op basis van afnemende concentraties ter plaatse van de bron wordt geconcludeerd dat er sprake is van een stabiele eindsituatie en dat daarmee de actieve sanering vanuit de Wbb is afgerond.

Odra merkt wel op dat er weinig informatie is over de verspreiding van VOCL omdat de monitoring zich op de bronlocatie heeft gericht, hiermee is de volledige omvang van deze verontreiniging niet vastgelegd. Als de concentraties in de bron afnemen, zullen de concentraties aan afbraak producten in de pluim toenemen. Er is nu onduidelijk wat de exacte omvang is van de verontreiniging. Dit is echter het gevolg van de in het saneringsplan gekozen variant waardoor dit buiten de juridische kaders van deze evaluatie valt. Op basis van de bestuurlijke afspraak van maart 2015 is een verlenging van monitoring VOCL in het nazorgplan opgenomen (zie nazorgplan).

Aandachtspunten mbt nazorgplan

Na afronding van het nazorgplan in het wettelijke kader - Wet bodembescherming wordt het grondwater afkomstig van de voormalige stortplaats nog eeuwigdurend gemonitord. Dit is vastgelegd in het vastgesteld beheerplan en betreft een contractuele verplichting.

De uiteindelijk beoordeling en instemming met het nazorgplan zal door de provincie beoordeeld worden. In dit document zijn door ODRA waargenomen aandachtspunten opgenomen.

Monitoring VOCL

Voor VOCL betekent dit in 2014 en 2015 het monitoren van de bron locatie. Conform de gemaakte afspraak tussen de gemeente en de provincie, zie de brief van Gedeputeerde Staten van 17 maart 2015 (Zaaknummer 2014-011883) wordt de monitoring op VOCL doorgezet voor een periode van 12 jaar waarin 4 keer een monitoringsronde wordt uitgevoerd. De peilbuizen waar het omgaat staan opgenomen in het saneringsplan van 2014, namelijk: de bron peilbuizen 400, 411, 413 en 419. Deze monitoring wordt meegenomen met de reguliere monitoring van de nazorg. Mocht blijken dat er ter plaatse van de bronpeilbuizen sprake is van een stijgende trendanalyse van een

concentratie, dan zal na overleg met de provincie de monitoring ook na 2032 worden voortgezet.

Datum
24 november 2020

Monitoring vanadium en wolfraam

Er is sprake van een langdurige grondwatermonitoring gezien er formeel geen sprake zou zijn van het ontstaan van een stabiele situatie binnen 30 jaar (uitgangspunt saneringsplan). Echter wanneer in een periode van 12 jaar (2032) of langer blijkt dat de verontreiniging wel stabiel is geworden, kan overwogen worden de monitoring te beëindigen of te extensiveren.

pagina
5 van 6

Zaaknummer
1952142465

Contour gebruiksbeperking

In figuur 1 is de contour gebruiksbeperking onttrekken grondwater (contour met verhoogde waarden t.o.v. detectielimiet vanadium en wolfraam) opgenomen. De contour wijkt af van de in iBis opgenomen contour met de grondwaterverontreiniging. De contour in iBis is de contour afkomstig van de vaststelling van het besluit saneringsplan d.d. 7 januari 2015. Deze is inmiddels achterhaald en kan worden herzien bij het vaststellen van het evaluatieverslag door het bevoegd gezag. Na beoordeling van het definitieve evaluatieverslag wordt door ODRA de in het evaluatieverslag vastgestelde grondwatercontour aangepast in iBis.

Conclusie

Met het saneringsplan wordt ingezet op een situatie waarbij de verontreiniging met zware metalen zich wel verspreidt (richting IJssel), maar waarbij geen sprake is van bedreiging van de kwaliteit van het oppervlaktewater. De in het saneringsplan opgenomen doelstelling betreft dan ook geen stabiele eindsituatie.

Op basis van het evaluatieverslag monitoring 2014-2019 is een afnemende trend van vanadium en wolfraam in alle bemonsterde peilbuizen waar te nemen. Omdat de signaalwaarde vanaf begin monitoring werd overschreden en geen goed beeld gaf van de situatie is deze in het saneringsplan in 2020 aangepast. Na aanpassing kan formeel overgestapt worden op het nazorgplan.

In het saneringsplan is gekozen voor een strategie waarbij de monitoring is gericht op de VOCL bronlocatie. Nadeel van deze variant is dat de omvang van de VOCL verontreiniging niet gedetailleerd in kaart wordt gebracht. En er geen inzicht is in afbraakproducten in de pluim. Dit is echter reeds bepaald in het vastgestelde saneringsplan. De bronlocatie laat een dalende trend in gemeten waarden zien. Hierdoor wordt voldaan aan het saneringsplan en zal worden ingestemd met de evaluatie.

De nazorg is gericht op de grondwaterverontreiniging met vanadium en wolfraam. Het doel van de nazorgmaatregelen is het controleren van het gedrag van de verontreiniging door middel van monitoring. En het voorkomen van blootstelling aan de verontreiniging die leidt tot onaanvaardbare humane, verspreidings en/of ecologische risico's. Het nazorgplan gaat uit van vaststelling stabiele eindsituatie uiterlijk in 2032.

Beoordeling

Door ODRA is een screening van het Concept evaluatierapport grondwatermonitoring IJsseldijk dd 23-10-2020 en nazorgplan uitgevoerd. In afstemming met provincie Gelderland worden door het adviesbureau nog een aantal zaken aangepast in het concept.

Uit de screening van ODRA komen de volgende bevindingen:

- In het evaluatierapport heeft de monitoring van de verontreiniging met VOCL in het grondwater zich voornamelijk gericht op de bronlocatie, waardoor weinig te zeggen is over het verspreidingsgedrag en afbreekgedrag. Dit is echter conform het vastgestelde saneringsplan waardoor de evaluatie formeel voldoet aan de gestelde eisen.
- Uit de screening blijkt eveneens dat het concept evaluatierapport met betrekking tot vanadium, wolfraam en VOCL overeenkomt met de in het saneringsplan gestelde doelstelling.