

Beschikking nazorgplan

Coupépolder te Alphen aan den Rijn

1 Aanleiding

Op 4 april 2022 hebben wij een nazorgplan ontvangen (Nazorgplan 2022 Coupépolder Alphen aan den Rijn , kenmerk BC85J_AdB_RAP_0001_v2, d.d. 31 maart 2022) op grond van artikel 39d van de Wet bodembescherming (hierna: Wbb).

Het nazorgplan heeft betrekking op de voormalige stortplaats Coupépolder te Alphen aan den Rijn. De locatie en de procedure zijn geregistreerd onder locatiecode ZH048400007 en kenmerk 2022089126.

2 Besluit

Op grond van artikel 39d van de Wbb besluiten wij in te stemmen met het nazorgplan 2022.

De volgende documenten maken deel uit van dit besluit:

- Coupépolder Alphen aan den Rijn; Evaluatie mogelijkheden verminderen onttrekking ringdrain, opgesteld door Wareco Ingenieurs, kenmerk BC85G RAP20190419, d.d. 3 mei 2019.
- Scenariostudie opbarsten zand-bentonietlaag Coupépolder, opgesteld door Wareco Ingenieurs, kenmerk BC85I RAP20190501, d.d. 3 mei 2019.
- Bepaling natuurlijke afbraak Coupépolder Alphen aan den Rijn, opgesteld door Wareco Ingenieurs, kenmerk BC85F RAP20190619 , d.d. 3 juli 2019.
- Second opinion over een nieuw nazorgplan voor de voormalige stortplaats Coupépolder Alphen aan den Rijn, opgesteld door Bodemkundig adviesbureau Edelman B.V., d.d. 24 juli 2021.
- Afwegingsnotitie nieuw nazorgplan Coupépolder Alphen aan den Rijn, opgesteld door Aveco de Bondt B.V., kenmerk 210937_M_AK_0852_D_v1.0, d.d. 16 november 2021.
- Resultaten onderzoek grondwater aan de randen van de voormalige stortplaats Coupépolder in Alphen aan den Rijn, opgesteld door Aveco de Bondt B.V., kenmerk BC85_AdB_MEM0003, d.d. januari 2022.
- Nazorgplan 2022 Coupépolder Alphen aan den Rijn, opgesteld door Aveco de Bondt B.V., kenmerk BC85J_AdB_RAP_0001_v2, d.d. 31 maart 2022.

3 Rechtsbescherming

Beroep

Belanghebbenden die het niet eens zijn met het besluit kunnen binnen zes weken een beroepschrift indienen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, Postbus 20019, 2500 EA Den Haag.

De termijn begint op de dag na het ter inzage leggen van het besluit. Het beroepschrift moet worden ondertekend en moet ten minste uw naam en adres, de dagtekening, een omschrijving van dit besluit en de motivering van het beroep bevatten. Verder verzoeken wij een kopie van het bestreden besluit mee te sturen en aan te geven op welk telefoonnummer en e-mailadres u bereikbaar bent.

U kunt ook digitaal beroep indienen. Daarvoor moet u wel beschikken over een elektronische handtekening (DigiD). Kijk op de website <https://digitaaloket.raadvanstate.nl/> voor meer informatie over het digitaal indienen van beroep.

Aan de behandeling van een beroep zijn kosten verbonden.

Het indienen van beroep schort de werking van het besluit niet op.

Voorlopige voorziening

Heeft u een beroepschrift ingediend en meent u dat uw belangen zo zwaar wegen dat u de beslissing op uw beroep niet kunt afwachten? De Algemene wet bestuursrecht geeft u dan de mogelijkheid om een voorlopige voorziening te vragen bij de Voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (Postbus 20019, 2500 EA Den Haag).

U kunt ook digitaal een verzoek om voorlopige voorziening indienen. Daarvoor moet u wel beschikken over een elektronische handtekening (DigiD). Kijk op de website <http://loket.rechtspraak.nl/bestuursrecht> voor meer informatie over het digitaal indienen van een verzoek om voorlopige voorziening.

Aan de behandeling van een verzoek om voorlopige voorziening zijn kosten verbonden.

4 Procedure

Dit besluit wordt voorbereid overeenkomstig de bepalingen in afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht.

Het ontwerpbesluit met bijbehorende stukken heeft van 14 juli 2022 tot en met 25 augustus 2022 ter inzage gelegen. Wij hebben een zienswijze ontvangen. Wij behandelen deze zienswijze in het hoofdstuk "Zienswijzen op de ontwerpbeschikking".

De verstrekte gegevens zijn voldoende om een besluit te kunnen nemen. Bij het nemen van het besluit zijn wij ervan uit gegaan dat de ingediende gegevens juist zijn. Indien dat niet het geval blijkt te zijn, zijn wij daarvoor niet aansprakelijk.

Overeenkomstig artikel 28 lid 7 van de Wbb hebben wij burgemeester en wethouders van Alphen aan den Rijn van ons besluit op het ingediende nazorgplan op de hoogte gesteld. Daarnaast vindt kennisgeving van het besluit plaats op wettelijk voorgeschreven wijze.

5 Overwegingen

5.1 Wetgeving

Wij hebben het plan getoetst aan de relevante bepalingen van hoofdstuk 4 van de Wbb, de Omgevingsverordening Zuid-Holland, de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 en paragraaf 2.12 van de Nota vergunningverlening, toezicht en handhaving 2018-2021.

5.2 Eerdere relevante besluiten

Met ons besluit van 3 december 1992 is besloten te saneren conform saneringsvariant 13. Deze variant hield in het aanbrengen van een verticale bentonietafscheiding, een stalen damwand, een ringdrainage aan de zijkant van de voormalige stort en het treffen van maatregelen aan de onderkant van de locatie, te weten het beheersen en controleren van het grondwater door het aanbrengen van controlezones, monitoringslijnen en onttrekkingsputten. De nazorg van deze maatregelen is ter hand genomen op basis van het rapport van Iwaco van 10 juli 1997, kenmerk 052020.

Bij besluit van 11 november 1996 (kenmerk DWM 123998) hebben wij vastgesteld dat er ingevolge artikel 29 juncto 37 van de Wbb op eerdergenoemde locatie sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging en dat de geconstateerde verontreiniging voor het huidige dan wel voorgenomen gebruik van de bodem of de mogelijke verspreiding van de verontreiniging leidt tot zodanige risico's voor mens, plant of dier dat spoedige sanering noodzakelijk is.

Met ons besluit van 23 februari 2000, kenmerk DWM/2000/1213, is op grond van onderzoek naar de bestaande deklaag, voor de bovenafdichting van de stortplaats gekozen voor saneringsvariant 13. Dit hield in het handhaven van de huidige deklaag mits deze intact is en op dikte. De nazorg van deze deklaag is ter hand genomen op basis van het deel Nazorgplan voor de bovenkant Coupépolder te Alphen aan den Rijn van DHV van 31 juli 2002, rapportnummer ML-TB20020627. Op 22 december 2009, kenmerk PZH-2009-138423681, is wederom een besluit genomen dat deze leeflaag voldoende bescherming biedt.

Beide nazorgplannen (Iwaco van 1997 en DHV van 2002) zijn vervolgens geactualiseerd. Met ons besluit van 5 december 2011 (kenmerk PZH-2011-313933628) hebben wij ingestemd met het geactualiseerde nazorgplan (nazorgplan Coupépolder, opgesteld door Royal Haskoning, rapportnummer 9W8140, d.d. 30 mei 2011, aangevuld met een brief van 15 augustus 2011 (kenmerk 2011/28995), brief van 15 november 2011 (kenmerk 2011/40585) en een e-mail van 21 november 2011).

Het nazorgplan van 30 mei 2011 is nu opnieuw geactualiseerd. Het onderhavige besluit betreft deze actualisatie.

5.3 Beoordeling

5.3.1 Nazorgplan

In de loop der jaren zijn met onderzoek en monitoring veel gegevens verzameld over de mate van verontreiniging en de mate van verspreiding. Hieruit blijkt dat de mate van verontreiniging in de stort lager is dan voorheen verondersteld. Op grond van deze veronderstelling is een conceptueel model (2015) opgesteld en is aanvullend onderzoek gedaan naar de mate van verontreiniging in de stort en de mate van natuurlijke afbraak. Tevens is gekeken naar de mogelijkheden voor het verminderen van de bemaling. Deze onderzoeken hebben geleid tot de conclusie dat de huidige maatregelen mogelijk

niet meer passend zijn. Dit heeft geleid tot een herschreven conceptueel model (2019) en het daarop gebaseerd nazorgplan.

Het opnieuw beoordelen van de nazorgmaatregelen uit 2011 is ook ingegeven door de ambitie om nazorgmaatregelen op een milieuhygiënisch verantwoorde wijze, al dan niet met een beperkte extra inzet, te beëindigen of te verlagen. Deze afspraken zijn vastgelegd in het convenant bodem en ondergrond 2016-2020. Tenslotte is hiermee gehoor gegeven aan de aanbeveling van de deskundigencommissie om eens in de 5 á 10 jaar de uitgangspunten van het nazorgplan te toetsen aan de meest actuele kennis en technieken.

Het nazorgplan heeft ongewijzigde doelstellingen ten opzichte van het nazorgplan 2011.

Het beschreven nazorgsysteem bestaat uit de onderdelen:

- Monitoringsnetwerk zijkant;
- Monitoringsnetwerk onderzijde;
- Deklaag en monitoringsnetwerk bovenzijde.

Belangrijkste aanpassing ten opzicht van het nazorgplan 2011 is het stopzetten van de onttrekking en afvoer van percolaat met de ringdrain.

In het monitoringsprogramma zijn aspecten van klimaatverandering afdoende meegenomen. Bij eventuele aanpassing van de monitoring worden deze risico's ook meegewogen in de afweging.

De wijze hoe wordt omgegaan met opkomende stoffen (onbekende, mogelijk bedreigende stoffen voor het milieu) is afdoende beschreven in het nazorgplan.

Om ontoelaatbare risico's als gevolg van de restverontreiniging in de toekomst te voorkomen zijn gebruiksbepalingen noodzakelijk. Deze gebruiksbepalingen vormen naast de actieve nazorg (controle) van de voormalige stortplaats een garantie dat de risico's voor mens en ecosysteem tot een minimum worden beperkt. Deze beperkingen in het gebruik van de bodem en/of de maatregelen in het belang van de bescherming van de bodem zoals bedoeld in artikel 39d, lid 1 Wbb zijn opgenomen in paragraaf 8.3 van het nazorgplan. Het betreft de volgende beperkingen:

- In stand houden van de nazorgmaatregelen:
 - Deklaag
 - Monitoringsnetwerk (peilbuizen, meetpunten luchtkwaliteit, dataloggers)
- Er kunnen in principe geen activiteiten (o.a. graafwerkzaamheden, onderhoudswerkzaamheden) worden uitgevoerd die reiken beneden het niveau van de deklaag. Indien er wel activiteiten beneden het niveau van de deklaag plaatsvinden, moet degene die voornemens is deze handeling te verrichten dit conform artikel 28 Wbb melden bij het bevoegd gezag Wbb.
- De dikte van de deklaag moet in stand gehouden worden en indien nodig worden aangevuld met vergelijkbaar materiaal (conform de beschrijving in paragraaf 4.3.3 van het nazorgplan).
- Bij planten nieuwe bomen kiezen voor soorten die een hartwortel vormen en niet neigen tot het vormen van zeer diepe wortels.
- Eventuele graafwerkzaamheden in de deklaag dienen zoveel mogelijk te worden vermeden en kunnen alleen onder veiligheidsmaatregelen en in overleg met de verantwoordelijke partij voor de nazorg plaatsvinden.
- Bij een eventuele wijziging van het gebruik van het terrein is een nieuwe beoordeling van milieuhygiënische risico's noodzakelijk. Een functiewijziging dient altijd in overleg met de gemeente Alphen aan den Rijn plaats te vinden. Wijzigingen in het gebruik die van invloed zijn op de nazorgmaatregelen, moeten worden gemeld bij het bevoegd gezag Wbb.

Deze beperkingen vervangen de beperkingen opgenomen in het besluit van 5 december 2011 (kenmerk PZH-2011-313933628).

5.3.2 Consultatie belangstellenden

In het kader van de voorbereidingen op een nieuw nazorgplan voor de voormalige stortplaats Coupépolder te Alphen aan den Rijn, zijn belangstellenden in de gelegenheid gesteld hun mening te geven. Daartoe is een kennisgeving geplaatst in het Provinciaal blad d.d. 4 juni 2021 (nr. 4307) en in het weekblad Alphens Nieuwsblad d.d. 9 juni 2021 (week 23). In de kennisgeving is verwezen naar de website van de ODMH.

Daarnaast zijn enkele partijen vanuit hun positie/betrokkenheid rechtstreeks geïnformeerd over de mogelijkheid hun mening te geven.

De consultatie heeft geleid tot enkele aanpassingen van het nazorgplan.

5.4 Conclusie

Wij concluderen dat in het nazorgplan adequaat is aangegeven op welke wijze de restverontreiniging wordt beheerst en gecontroleerd en wat de beperkingen in het gebruik op de locatie zijn. De beschreven maatregelen zijn voldoende om er voor te zorgen dat de verontreiniging die na de sanering is achtergebleven niet zal leiden tot vermindering van de kwaliteit van de bodem zoals beschreven in het evaluatieverslag. Het nazorgplan voldoet aan de eisen die in artikel 39d van de Wbb, alsmede de Omgevingsverordening Zuid-Holland zijn gesteld.

6 Zienswijze over het ontwerpbesluit

Naar aanleiding van de ter inzagelegging van het ontwerpbesluit is binnen de daarvoor gestelde termijn een zienswijze ingebracht door H. Gerritsma, namens de stichting Waakhond.

Deze zienswijze wordt hieronder samengevat en cursief weergegeven met direct daaronder per onderdeel onze reactie (recht gedrukt).

1.

Het milieubelang is in het verleden ondergeschikt geweest aan andere belangen. "Alles" gaat over de periode na 1993. De vraag is of het niet tijd wordt om de ingeslagen weg te verlaten.

Wij menen bij de voorbereiding op ons besluit een zorgvuldige afweging gemaakt te hebben over de nieuwe nazorgmaatregelen. Als onderdeel van die voorbereiding hebben wij ook een second opinion laten uitvoeren.

2.

IBC-sanering. *IBC staat voor Isoleren Beheersen en Controleren*

De ringdrainage en de bentonietlaag op de zijkanten, zijn correct aangelegd. Op de voormalige stort is een deklaag aanwezig. De uitleg die aan deze voorzieningen wordt gegeven passen niet bij het IBC-sanering principe. De ringdrainage zou het water dat in de stort aanwezig is moeten afvoeren. Bij een goede bovenafdichting, zou er geen regenwater meer insijpelen en zou op den duur de ringdrainage niet meer nodig zijn. De ringdrainage, lijkt nu, was nodig te zijn om de bentonieten zijkant in stand te houden.

Het gevaar voor het openbarsten van de bentonieten zijkanten, is aanwezig door de afsluitende kleilaag onder een groot deel van de voormalige stort. De drainage moet dit voorkomen. Deze is echter over zijn houdbaarheidsdatum heen. Dit wordt niet toegegeven. Geprobeerd wordt aan te tonen dat het oppompen van het drainagewater te duur is. Dit alles heeft tot gevolg dat vervuilde, uit de belt afkomstige, grondwater nu direct en indirect op het oppervlaktewater zal worden geloosd.

Natuurlijke Afbraak. Beweerd wordt dat dit zou plaatsvinden. Onderzoek naar slecht of moeilijk afbreekbare stoffen is niet gedaan. Verschillende "deskundigen" waaronder Theo Edelman, wijzen steeds op het zelfreinigend vermogen van oude stortplaatsen, De zogenaamde "Natuurlijke afbraak".

De feiten

*Na het besluit van 1 april 1998 "Nazorgregeling Wet Milieubeheer" moesten de exploitanten van stortplaatsen de nazorg van stortplaatsen zelf gaan financieren. In 1999 verenigden de afvalstorters zich, onder leiding van Nautica Afvalzorg in de Stichting Duurzaam Storten. Door middel van onderzoeken werd aangetoond dat als men gecontroleerd stort een bovenafdichting juist contraproductief werkt. Natuurlijke afbraak werkt! Een waterdichte afdichting is niet nodig. In allerlei rapporten wordt verwezen naar de studies dat door het water en lucht de natuurlijke afbraak wordt gestimuleerd. Dit zogenaamde **verduurzamen** van oude stortplaatsen kan een oplossing zijn. Voorwaarde voor het verduurzamen van stortplaatsen is echter dat het concept goed en in zijn geheel wordt toegepast. Geen regenwater maar bewatering en die moet alle hoeken en kanten van de vuilstort bereiken en vervolgens worden opgevangen.*

Op grond van het Stortbesluit bodembescherming uit 1993 dient na afloop van stortactiviteiten een bovenafdichting te worden aangebracht die tegengaat dat water in de gestorte afvalstoffen infiltreert. Het afval is dan volledig ingepakt en afgesloten van de omgeving. Verontreinigende stoffen kunnen niet naar de omgeving lekken.

Wetenschappelijk onderzoek heeft aangetoond dat het inbrengen van water en lucht in een stortplaats de biologische afbraakprocessen stimuleert, waardoor dit kan leiden tot een aanzienlijke vermindering van verontreinigingen in de stortplaats.

In 2011 startte de afvalbranche samen met Rijk en provincies het programma introductie duurzaam stortbeheer (iDS). Het programma richt zich op de nazorg van operationele stortplaatsen. Vanuit het programma iDS is een experiment gestart om bij een aantal stortplaatsen geen bovenafdichting meer aan te brengen. Emissies naar bodem en (grond)water worden intensief gemonitord om de veiligheid te borgen.

Bij dit programma zijn diverse onderzoeksinstituten betrokken. Uit een tussenevaluatie blijkt dat het experiment kans van slagen heeft, zonder negatief effect op het milieu.

Bij uitspraak van 24 december 2002, kenmerk 200100427/1, heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State zich overigens uitgesproken dat het Stortbesluit niet van toepassing is op de voormalige stortplaats Coupépolder.

Bij besluit van 23 februari 2000 hebben wij een aantal beslissingen genomen met betrekking tot de sanering van de voormalige stortplaats Coupépolder. Het bezwaar tegen dit besluit is bij besluit van 12 december 2000 ongegrond verklaard. Dit besluit is door de Afdeling bij uitspraak van 24 december 2002 vernietigd.

Naar aanleiding van voornoemde uitspraak van de Afdeling hebben wij aanvullend onderzoek uit laten voeren. Uit het onderzoek blijkt dat de dampremmende deklaag, mits goed onderhouden, voldoende is om risico's van de voormalige stortplaats voor omwonenden en gebruikers van het terrein te beperken.

Na dat onderzoek hebben wij het besluit van 23 februari 2000 bij het bestreden besluit gehandhaafd. Bij uitspraak van 9 februari 2011, kenmerk 201001306/1/M2, heeft de Afdeling het beroep ongegrond verklaard.

Het bovengenoemde vormt voor ons geen aanleiding om de voormalige stortplaats Coupépolder nu wel af te dekken met een gesloten bovenafdichting. Naar onze mening voorziet het nazorgplan in het benodigde beschermingsniveau.

Om de biologische afbraak van al het materiaal te bevorderen is het van belang het stortmateriaal gelijkmatig en optimaal te bevochtigen en beluchten.

De waterhuishouding in de voormalige stortplaats blijkt complex. Uit de afwegingsnotitie van Wareco d.d. 5 mei 2021 blijkt dat in het verleden meerdere malen een waterbalans is opgesteld. Het is echter niet gelukt om een sluitend inzicht te krijgen in de waterhuishouding. Vanwege de heterogeniteit is het niet mogelijk gebleken een sluitend model te bouwen. Een optimale bevochtiging en beluchting zou de biologische afbraak ten goede komen. Dat wil echter niet zeggen dat het gemis hiervan niet leidt tot biologische afbraak.

Feit blijft dat metingen tot nu toe aantonen dat geen sprake is van onaanvaardbare verspreiding. En verder voorziet het nazorgplan in een meetregime om vast te stellen of sprake is van onaanvaardbare emissies. Als uiterste terugvalscenario kan de onttrekking van de ringdrainage weer worden aangezet. Daarbij zijn wij ons ervan bewust dat (in de toekomst) bepaalde onderdelen van het nazorgsysteem zo nodig moeten worden vervangen.

3.

Het drainagewater is redelijk schoon.

Voor een deel is dat goed verklaarbaar, doordat het water decennialang de makkelijkste weg heeft gekozen en de vervuiling langs die gemakkelijke weg al is weggespoeld.

Wel is het aannemelijk dat door het uitschakelen van de drainage de voorkeursstroming van het inzijgende regenwater veranderd en er nieuwe bronnen van vervuiling worden aangeboord.

In het nazorgplan is rekening gehouden met 3 mogelijke routes van verspreiding van verontreiniging uit de stort:

- Horizontale verspreiding naar de zijkanten van de stort, waarbij verontreinigd grondwater uittreedt naar het oppervlaktewater;
- Verticale verspreiding van verontreinigd grondwater naar het eerste watervoerende pakket;
- Via uitdamping, waarbij verontreiniging verspreid naar de lucht.

Bij het stopzetten van de onttrekking wordt de beheersing overgenomen door het oppervlaktewater rond de stort. Dit betekent dat (licht verontreinigd) grondwater het oppervlaktewater in stroomt. Dit leidt, gezien de lage verontreinigingsgraad van het afstromend grondwater, niet tot milieurisico's. Grond- en oppervlaktewater worden gemonitord. Het nazorgplan voorziet in een aanpak indien actiewaarden worden overschreden. De aanpak is afgestemd met het Hoogheemraadschap van Rijnland.

Verder wordt rekening gehouden met een toename van 10-30% van de verticale grondwaterstroming vanuit het stortmateriaal naar het diepere grondwater. Het nazorgsysteem voor de onderzijde voorziet hierin.

In het nazorgplan is verder rekening gehouden met een mogelijk negatief effect op de luchtkwaliteit. Door het stopzetten van de onttrekking wordt de grondwaterstand mogelijk hoger, waardoor er meer uitstuwung van de dampen in de luchtfase van de bodem zal plaatsvinden. Om die reden zetten we de buitenluchtmonitoring vooralsnog voort.

Voor een ander deel is het mogelijk dat er met de verkeerde parameters wordt gewerkt. Men vindt nu eenmaal alleen wat men zoekt. Aveco de Bondt geeft aan voor het eerst vanaf oktober 2021 op PFAS te controleren. Gelijk is dit ook overal, op één peilbuis na, aangetoond.

Naar aanleiding van aanbevelingen van een deskundigencommissie heeft de gemeente in 2013 op basis van de beschikbare gegevens (stoffenlijst uit 1989 van het regionaal researchteam, aangevuld

met gegevens van proces-verbalen en diverse rapportages van RIVM, TNO en Iwaco) een lijst laten opstellen met stoffen en stofgroepen die in de voormalige stortplaats Coupépolder aanwezig kunnen zijn. Hieruit is een lijst van tien stoffen geselecteerd die het hoogst scoren op basis van mobiliteit én toxiciteit. Bij de monitoringsronde van de observatielijnen in 2013 zijn deze stoffen onderzocht in de peilbuizen met filters direct onder de kleilaag en de filters tot 15 m-mv. Hierbij zijn deze stoffen niet aangetroffen.

De resultaten geven geen aanleiding om het analysepakket aan te passen. De stoffen zijn algemeen in de stort aanwezig en behoren tot de meest mobiele componenten binnen de stofgroepen. Hierdoor zijn deze stoffen het meest geschikt om verspreiding van verontreinigingen uit te stort te monitoren.

Wat betreft de opmerking over PFAS merken wij het volgende op.

Het gaat hier om een opkomende stofgroep waar nog veel onderzoek naar wordt gedaan. Recent onderzoek van de Stowa toont overigens aan dat PFAS met biologische zuivering niet uit afvalwater wordt verwijderd. Dit is dus geen reden om de onttrekking in stand te houden en het percolaat over de RWZI te leiden.

Wij vinden het verder onredelijk de onttrekking in stand te houden voor eventuele andere toekomstige milieubelastende stoffen die we in de toekomst mogelijk op het spoor komen. Wel kan op basis van toekomstige nieuwe inzichten het wenselijk zijn het nazorgplan dan aan te passen naar de nieuwste inzichten.

4.

Het grondwater.

Het grondwater is gemeten aan weerszijden van de ringdrainage. De ringdrainage ligt op een diepte van ruim één meter onder het oorspronkelijke maaiveld.

Op de veldmetingen is te zien dat de EC-waarden van het grondwater bij de drainage erg hoog zijn. Hoewel de metingen in een betrekkelijk korte tijd achter elkaar zijn genomen is er toch sprake van grote verschillen in de EC-waarden. Dit geldt ook ten aanzien van de troebelheid. Duidelijk is dat de hoge EC-waarden niet door de analyseresultaten worden onderbouwd. De aangetoonde vervuiling is zo minimaal dat het nooit de hoge EC-waarden kan verklaren. Wat er wel allemaal mee spoelt is onbekend.

EC-meting bij grondwatermonstername:

De elektrische geleidbaarheid van grondwater is een indicatie van de totale hoeveelheid aan ionen van opgeloste zouten in het grondwater. Hoe meer opgeloste zouten, hoe hoger de EC-waarde. Zoals voorgeschreven in de BRL2002 voor grondwaterbemonstering bij milieuhygiënisch bodemonderzoek, is bij grondwatermonstername de elektrische geleidbaarheid gemeten in de voorbereiding van de grondwatermonstername. De voorbereiding bestaat uit het voorpompen van de peilbuis. Het voorpompen heeft als effect dat grondwater uit de omgeving van de peilbuis wordt aangezogen dat niet is beïnvloed door de lucht boven in de peilbuis, door de peilbuismaterialen of door de boring voor het plaatsen. Een van de onderdelen om vast stellen of voldoende is voorgepompt voor het nemen van representatieve grondwatermonsters is het bepalen van de stabiliteit van de elektrische geleidbaarheid van het opgepompte grondwater.

Ten aanzien van de EC-metingen en troebelheid wordt aangehaald dat er tussen de verschillende monitoringsrondes verschillen zijn in de gemeten waarden:

In de bodem, inclusief het grondwater, is sprake van een complex systeem aan processen die elkaar beïnvloeden. Deze processen zijn met elkaar in balans. De processen worden echter continu beïnvloed door diverse factoren. Denk hierbij aan factoren als de temperatuur, beschikbaarheid van

voedingsstoffen, beschikbaarheid van water (regen), aanwezigheid van zuurstof, aanwezigheid van bacteriën en schimmels, grondroerende activiteiten e.d. Hierdoor raakt het evenwicht tussen de processen verstoord en wordt weer een nieuw evenwicht gezocht. Dit proces heet “dynamisch evenwicht”. Hierdoor zullen metingen in veld altijd variatie vertonen.

De troebelheid is een maat voor zwevende onopgeloste stoffen in het opgepompte grondwater. Door met een laag debiet te bemonsteren wordt bij voorkeur een grondwatermonster genomen met een lage troebelheid (< 10 NTU). Dit is vanwege de bodemopbouw echter niet altijd haalbaar. De aanwezigheid van veel zwevende delen kan een verstrend effect hebben op de analyseresultaten van grondwatermonsters. Sommige stoffen hechten zich namelijk aan de gronddeeltjes die in het grondwatermonster zweven. De stoffen die aan de zwevende deeltjes hechten zijn strikt genomen een verontreiniging in de grond en niet in het grondwater. Bij grondwaterverontreiniging gaat het om opgeloste stoffen of emulsies (puur product). In het laboratorium kan bij de analyse van een grondwatermonster geen onderscheid gemaakt worden tussen de hoeveelheid van een stof die was gehecht aan zwevende deeltjes en de hoeveelheid van een stof die was opgelost/emulsie. Om te voorkomen dat de analyseresultaten worden verstoord wordt bemonsterd met een laag pompdebiet en worden voor anorganische stoffen de grondwatermonsters gefilterd. Voor organische stoffen wordt dit niet gedaan.

Langs het Aarkanaal wordt over het algemeen een hogere troebelheid gemeten dan langs de Kromme Aar en het Heemgebied. Dit is mogelijk te relateren aan de onttrekking die langs het Aarkanaal niet is uitgeschakeld. Hierdoor is sprake van een niet natuurlijke, hogere grondwaterstromingssnelheid waardoor meer zwevende delen in het grondwater aanwezig kunnen zijn.

Verder valt op dat bij de nieuw geplaatste peilbuizen met name bij de nulsituatie de troebelheid over het algemeen hoger is. Dit is waarschijnlijk gerelateerd aan de verstoring van de bodem bij het plaatsen van de peilbuis.

Verder wordt aangegeven dat sprake is hoge EC-waarden langs de randen van de stort en dat bij een EC van meer dan 1.000 het grondwater is vervuild:

Anorganische verontreinigingen (zoals zware metalen), hebben een verhogend effect op de EC-waarde. Een hoge EC-waarde is echter niet 1 op 1 te relateren aan de aanwezigheid van verontreinigingen.

De EC-waarde is een maat voor alle opgeloste ionen in het grondwater en maakt daarbij geen onderscheid tussen verschillende stoffen. Zo zal de aanwezigheid van van nature voorkomende stoffen (chloride, sulfaat, bicarbonaat, kalium, natrium, magnesium, calcium (kalk) of voedingsstoffen als fosfaten en nitraten ook een verhogend effect hebben op de EC-waarde. Er is geen “normale” EC-waarde voor grondwater aan te geven.

Op basis van de website “grondwatertools” moet in Zuid-Holland in het ondiepe grondwater rekening worden gehouden met EC-gehalten groter dan 1.000 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Dit wordt ook aangegeven in het rapport van Iwaco uit 1989. Hierin is aangegeven dat een EC-waarde van 1.200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ normaal is voor grondwater. Op basis van bodemonderzoeken in de omgeving moet in het grondwater rekening worden gehouden met EC-waarden tussen de 1.000 en 1.500 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Lokaal is wel sprake van hogere EC-waarden (bodematlas Omgevingsdienst Midden-Holland).

De EC-waarden langs de rand van de stort variëren van 640 tot 3.940 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Gemiddeld is sprake van een EC-waarde van 2.110 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Op basis hiervan is langs de randen van de stort sprake van verhoogde EC-waarden. De EC-waarden aan de randen van de stort zijn lager dan de EC-waarden in

de stort (varieert van 791-10.990 $\mu\text{S}/\text{cm}$, gemiddeld 3.335 $\mu\text{S}/\text{cm}$). Het grondwater in de stort is op een zeer uitgebreid pakket aan stoffen geanalyseerd. De aangetroffen stoffen kunnen de verhoogde EC-waarden niet volledig verklaren. Op basis van het rapport van Iwaco uit 1989 zijn deze verhoogde EC-waarden waarschijnlijk toe te schrijven aan hoge gehalten macro-parameters zoals chloride, bicarbonaat, sulfaat, calcium, natrium, kalium en magnesium ionen.

Naar aanleiding van de in de stort aangetroffen stoffen is het grondwater langs de randen van de stort nog aanvullend geanalyseerd op PAK's. Hierbij zijn maximaal licht verhoogde gehalten aangetroffen. Op basis van de uitgebreide pakket stoffen dat in de stort is geanalyseerd is het niet de verwachting dat de hogere EC-waarden een indicatie zijn dat niet op de juiste vervuiling is onderzocht.

5.

De grondwaterstroom naar de Zegerplas.

*Het betreft het diep grondwater in de geulafzettingen. Op een groot deel van de Coupépolder zit onder het stortmateriaal geen 10 meter dikke kleilaag, maar veen en zandlagen in de oude bedding van de Kromme Aar. Hier is de stroomrichting van het insijpelende regenwater niet verticaal maar voornamelijk horizontaal. Het is niet bekend of die oude Kromme Aar bedding geheel door de 10 meter dikke kleilaag heen is gegaan. Delen zijn dat wel. Daar zal de stroming 100% horizontaal zijn. Het grondwater in het zandpakket onder de 10 meter dikke kleilaag gaat van west naar oost. Dit in tegenstelling tot het grondwater in de geulafzetting. Het grondwater in de geulafzetting zit als het ware gevangen tussen de muren van het omliggende kleipakket, de damwanden aan de noord- en oostkant en het deel met hogere druk, veroorzaakt door het massale gewicht van de bult van de Coupépolder, aan de oostkant. Er is voor dat grondwater maar één richting mogelijk: naar de Zegerplas. Op 12 juli 2021 is door de Stichting haar mening over het concept nazorgplan van de Coupépolder gegeven. Hierin is gewezen op de samenhang van het stopzetten van een deel van de ringdrainage en de terugkeer van **blauwalg** in de Zegerplas.*

In 2017 is een deel van de drainage op de Coupépolder stilgelegd. Sindsdien is er, voor een deel van de Zegerplas, regelmatig een negatief zwemadvies. Voor 2022 is dat omgezet in een permanent negatief zwemadvies. Het ODMH (Omgevingsdienst Midden Holland) ontkende, als reactie op de mening van 12 Juli 2021, dat er sprake is van beïnvloeding van de Zegerplas. Ook de ingehuurd onafhankelijke deskundige, de heer Theo Edelman, heeft het in zijn second opinion niet over een mogelijke stroming van grondwater richting Zegerplas.

De onderzoeksbureaus Wareco (tegenwoordig Aveco de Bondt) geeft aan dat in de stort sprake van een horizontale stroom van grondwater in zuidwestelijke richting. Dat is richting Zegerplas. Ook de ODMH heeft toegegeven dat er vanuit de Coupépolder een constante stroom grondwater naar de Zegerplas stroomt. Het HHR van Rijnland vindt deze toestroom, van mogelijk 60.000 m^3 per jaar, een hydrologisch te verwaarlozen hoeveelheid. Over de kwaliteit van het grondwater, uit de Coupépolder, zegt het HHR van Rijnland het volgende. Citaat Noot: Hoewel de bijdrage van betreffende grondwaterstroom beperkt is, kan deze zeer plaatselijk toch tot een verslechterde waterkwaliteit in de Zegerplas leiden (als de concentraties aan stoffen in het uitstromende grondwater hoog genoeg zijn).

De Coupépolder is gelegen in het stroomgebied van de Kromme Aar. Binnen dit gebied is er meer interactie tussen het grondwater in de stort en het eerste watervoerende pakket. Het grondwater in de stort wordt gevoed door neerslag, die grotendeels vertraagd doorwerkt op de grondwaterstanden. In het hoger gelegen noordoostelijke deel zijn de grondwaterstanden structureel hoger dan in het zuidwestelijk gelegen lagere deel. Hieruit wordt geconcludeerd dat het grondwater in het stortmateriaal globaal van het hoger gelegen noordoostelijke deel van de locatie horizontaal afstroomt naar het lager

gelegen zuidwestelijke deel en vanuit de stort naar omliggende oppervlaktewater. De dikte van de stortlaag en het soort stortmateriaal dat aanwezig is, bepaalt mede de lokale grondwaterstroming in het stortmateriaal. Door de grote heterogeniteit van het stortmateriaal is de mate en richting van de grondwaterstroming (horizontaal én verticaal) per plaats zeer verschillend en niet in het algemeen te kwantificeren.

Het grondwater in het eerste watervoerend pakket (onder de stort) stroomt regionaal in noordelijke tot noordoostelijke richting.

Kaartmateriaal over de regionale grondwaterstromingsrichting, continumetingen van de grondwaterstand met GPRS-loggers en grondwaterkwaliteitsgegevens uit 2017 en uit 2022 geven geen enkele aanwijzingen dat het water in de Zegerplas beïnvloed wordt door water uit de stortplaats.

Het bewijs dat de Coupépolder verantwoordelijk is voor het blauwalgprobleem mag dan niet wetenschappelijk bewezen zijn, echter kunnen wij er wel van uitgaan dat het hierop van invloed is. In 2017 is er nog maar een klein deel van de drainage stilgelegd.

Bij de voorbereidingen op het nazorgplan hebben wij overleg gehad met het Hoogheemraadschap van Rijnland. Rijnland stelt dat het zeer goed mogelijk is dat het stopzetten van de onttrekking resulteert in een toestroom van grondwater uit de voormalige stortplaats naar de Zegerplas. De bijdrage hiervan is hydrologisch verwaarloosbaar (< 1%) of op z'n hoogst marginaal (1-2%). De Zegerplas wordt volgens Rijnland voornamelijk gevoed vanuit de boezem. De trend in de aanwezigheid van benthische blauwalg in de Zegerplas kan niet los worden beschouwd van de toename in de rest van het gebied.

6.

Het rondje bij uitstroom KrommeAar naar de Zegerplas is zwart, dat wil zeggen vervuild. Waarom heeft men vanaf 1989 nooit meer op die zijde van de Coupépolder metingen gedaan?

Het "rondje" waarnaar wordt verwezen betreft een meting in het diepe grondwater (12 m -mv). Hier is een EC-waarde van 1.261 $\mu\text{S}/\text{cm}$ gemeten. Gezien de te verwachte normale EC-waarden voor grondwater in deze regio op basis van zowel het rapport van Iwaco als de website grondwatertools is dit een normale EC-waarde en geen indicatie voor de aanwezigheid van vervuiling. Ook de analysesresultaten en de grondwaterstroming, die niet naar de Zegerplas is gericht, hebben geen aanleiding gegeven hier aanvullend onderzoek te doen. Op diezelfde locatie zijn ook EC-waarden in het oppervlaktewater gemeten. De EC-waarden voor en na de uitstroom zijn vergelijkbaar respectievelijk 766 $\mu\text{S}/\text{cm}$ en 808 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

7.

Verwevenheid tussen gemeentelijke bestuurders en golfclub heeft ervoor gezorgd dat de bovenafdichting nooit is aangelegd. Niet uit besparing maar vanwege de golfclub. De kosten van de rapportages, om maar vooral niets te hoeven doen, overstijgen meerdere malen de kosten van een gas-en waterdichte afdeklaag.

Wij kunnen niet anders concluderen dan dat bij het geven van een opdracht tot onderzoek de nodige beperkingen worden afgesproken. Die beperkingen worden zodanig opgelegd dat de conclusie bij voorbaat al vaststaat.

Opdracht tot onderzoek, waaronder opstellen van een conceptueel model is gegeven door de ODMH in opdracht van de Provincie Zuid-Holland. Tevens heeft de Provincie een second opinion laten uitvoeren en een concept rapportage laten opstellen. Dit proces is geheel inzichtelijk en heeft zonder enkele beperkingen plaatsgevonden. Wij distantiëren ons van de geopperde vermeende belangenverstremgeling.

8.

Hoe verder

De heer Gerritsma, namens de Stichting Waakhond noemt een twee-/drietal mogelijkheden, Verduurzaming, IBC en Niet kiezen.

Wij zijn van mening dat met het nieuwe nazorgplan een goede balans is gevonden tussen veiligheid, kosten en verduurzaming. De resultaten van de nazorg van de afgelopen jaren waren zodanig dat dit een herijking van de nazorg rechtvaardigt, zonder dat dit ontoelaatbare schade aan de omgeving veroorzaakt.

De zienswijze heeft niet geleid tot aanpassingen in het besluit ten opzichte van het ontwerpbesluit.

7 Kadastrale registratie

Op grond van het bepaalde in artikel 55 van de Wbb wordt van dit definitieve besluit een registratie (aantekening) aangemaakt in het Kadaster. De registratie van het besluit van 5 december 2011 (kenmerk PZH-2011-313933628) onder nummer 20111202000213, OZ4 60907/75 wordt gelijktijdig ingetrokken.

De beperkingen zullen kadastraal geregistreerd worden op basis van de contour zoals weergegeven op de als bijlage bijgevoegde kadastrale kaart. De te registreren kadastrale percelen zijn:

Gemeente	Sectie	Perceelnummer
Aarlanderveen	C	6205
Aarlanderveen	C	6206
Oudshoorn	C	3070

Opmerkingen

De eigenaar, erfpachter en/of gebruiker zijn verantwoordelijk voor het in acht nemen van de in het nazorgplan beschreven beperkingen in het gebruik.

Wij wijzen erop dat wijzigingen in gebruik van de bodem of omstandigheden op de locatie die van invloed kunnen zijn op de getroffen nazorgmaatregelen, zo spoedig mogelijk, schriftelijk aan ons ter kennis moeten worden gebracht. Het gaat dan vooral om wijzigingen die de contactmogelijkheden met de verontreiniging doen toenemen dan wel functiewijzigingen welke aanvullende saneringsmaatregelen noodzakelijk maken.

Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland,
namens dezen,
C. van Houtum,
Afdelingshoofd Expertise Omgevingsdienst Midden-Holland

Dit document is digitaal vastgesteld.