



provincie **HOLLAND**  
**ZUID**

## Beschikking

Onderwerp

Beschikking goedkeuring Nazorgplan Stortplaats  
Mineralz Maasvlakte te Rotterdam.

## Gedeputeerde Staten

Directie Ruimte en Mobiliteit  
Afdeling Ruimte Wonen en Bodem  
Bureau Beoordeling

Contact

Ing. I.J.H. de Haan  
T 070 - 441 64 79  
M 06 - 554495452  
[ijh.de.haan@pzh.nl](mailto:ijh.de.haan@pzh.nl)

Postadres provinciehuis  
Postbus 90602  
2509 LP Den Haag  
T 070 - 441 66 11  
[www.zuid-holland.nl](http://www.zuid-holland.nl)

Datum

Zie verzenddatum linksonder

Ons kenmerk  
PZH-2020-743429116  
DOS-2019-0009363  
Uw kenmerk  
SWNL0258642  
Bijlagen  
-/-

### 1. Inleiding

#### 1.1 Aanleiding

Op 24 maart 2020 hebben wij van Mineralz Maasvlakte B.V., ter beoordeling een nazorgplan ontvangen voor de inrichting gelegen aan de Loswalweg 50 op de Maasvlakte te Rotterdam. Het betreft het "Nazorgplan Mineralz Maasvlakte" d.d. 23 maart 2020 opgesteld door Sweco B.V..

#### 1.2 Juridisch kader

Het nazorgplan is ingediend op grond van artikel 8.49, derde lid, van de Wet milieubeheer (hierna Wm). Op grond van deze bepaling:

- dient degene die een stortplaats drijft, een nazorgplan op te stellen ter uitvoering van de voor nazorg benodigde maatregelen;
- behoeft dit nazorgplan onze goedkeuring, waarbij wij binnen 13 weken na het indienen van het plan moeten beslissen. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de procedure van titel 4.1 Algemene wet bestuursrecht (Awb). De goedkeuring is van rechtswege gegeven indien wij niet binnen deze termijn een beslissing hebben genomen.

#### 1.3 Doelstelling nazorgplan

Het nazorgplan dient, aansluitend bij artikel 8.49, derde lid van de Wm:

1. inzicht te verschaffen in de benodigde maatregelen voor het waarborgen dat de gesloten stortplaats geen nadelige effecten voor het milieu veroorzaakt, dan wel, voor zover dat redelijkerwijs niet kan worden gevegd, de grootst mogelijke bescherming wordt geboden tegen die nadelige gevolgen;
2. inzicht te verschaffen in voorzienbare technische risico's behorende bij uitvoering van die maatregelen;

Bezoekadres  
Zuid-Hollandplein 1  
2596 AW Den Haag

Tram 9 en de buslijnen  
90, 385 en 386 stoppen  
dichtbij het  
provinciehuis. Vanaf  
station Den Haag CS is  
het tien minuten lopen.  
De parkeerruimte voor  
auto's is beperkt.



3. als basisdocument ten behoeve van de uitvoering van de nazorg.

Het nazorgplan vormt de basis voor de berekening van het voor de uitvoering van de nazorg benodigde doelvermogen en de daarop gebaseerde nazorgheffing zoals beschreven in artikel 15:45 van de Wm. Het doelvermogen wordt door ons vastgesteld aan de hand van het gedeelte van het nazorgplan waar wij mee hebben ingestemd en ons besluit t.a.v. de punten waar niet mee ingestemd is.

Het doelvermogen is nodig om in de toekomst, na het afgeven van de sluitingsverklaring, de eindverantwoordelijkheid te kunnen gaan dragen voor de uitvoering van eeuwigdurende nazorg van de onderhavige stortplaats, zoals beschreven in de Wm.

Deze beschikking richt zich op de technische beoordeling van het nazorgplan.

Het onderhavige nazorgplan is gebaseerd op het eerder beoordeelde nazorgplan van 16 mei 2013 waarbij er aanpassingen gemaakt zijn naar aanleiding van een nieuwe omgevingsvergunning (d.d. 11 mei 2018) en een uitbreiding van de stortcapaciteit. De eerder geconstateerde afwijkingen zoals opgenomen in de bijbehorende beschikking van 2013 zijn aangepast en verwerkt in het huidige nazorgplan. Hierna zullen er in de komende jaren nog meer nazorgplannen volgen, die steeds meer gedetailleerd de nazorg beschrijven, tot het moment van sluiting. Deze concretisering heeft mogelijk ook consequenties voor het doelvermogen en kan de gepresenteerde oplossingen wijzigen in het nazorgplan.

#### **1.4 Toetsingskader**

Teneinde een uniforme beoordeling van ingediende nazorgplannen mogelijk te maken wordt gebruik gemaakt van:

1. de Checklist nazorgplannen stortplaatsen 2014 (verder Checklist 2014).
2. het rekenmodel RINAS 4.1.
3. het IPO-risicomodel.

De checklist en de rekenmodellen zijn op 4 april 2017 als provinciaal beleid vastgesteld en aan de exploitant ter beschikking gesteld.

De Checklist 2014 gaat uit van een standaard stortplaats en biedt handvatten en hulpmiddelen voor het beoordelen van niet standaard locatiespecifieke elementen. Voor deze stortplaats is de Checklist 2014 gehanteerd met uitzondering van afwijkende locatie-specifieke elementen. Deze zijn door de Provincie Zuid-Holland separaat beoordeeld.

Het voorliggende nazorgplan is beoordeeld volgens het bovengenoemde huidige beleids- en toetsingskader en op grond van de huidige informatie. De uitvoering van de nazorg of toepassing van technische oplossingen zullen later steeds aan de stand der techniek en gekozen oplossingen op dat moment beoordeeld worden.

## 2 Nazorgplan Stortplaats Mineralz Maasvlakte

Het door de exploitant VBM cv, ingediende Nazorgplan "Stortplaats Mineralz Maasvlakte" van 23 maart 2020 is door adviesbureau Sweco opgesteld. Dit nazorgplan is hieronder kort samengevat.

### 2.1 Inrichting Stortplaats

#### 2.1.1 Algemeen

De Stortplaats Mineralz Maasvlakte (voorheen bekend als Stortplaats VBM) ligt in het haven- en industriegebied de Maasvlakte nabij het baggerdepot de Sluffer. Aan de oostzijde ligt de C2-deponie en ten zuiden liggen de zeetong het Brielsche Gat en het duingebied Voornes Duin. De oppervlakte van de stortplaats bedraagt, inclusief de uitbreiding van 2019, circa 22,5 ha. Deze locatie staat kadastraal bekend als; Gemeente Rotterdam, sectie AM, nummers 118, 119, 120, 121, 940 en 942.

De Stortplaats Mineralz Maasvlakte is een stortplaats waar vanaf 1988 verschillende soorten afval zijn gestort. Het zijn industriële afvalstoffen, niet gevaarlijk afval, gevaarlijk afval en geconditioneerde gevaarlijke afvalstoffen. De afvalstoffen die in het verleden zijn gestort, werden voor 2012 anders genoemd; C2 afval (verbrandingsresten), C3 en C4 afvalstoffen, bedrijfsafval, geïmmobiliseerd C2 afval, zeer laag radioactief (ZELA) afval van natuurlijke oorsprong en met asbest verontreinigde grond. De stort is nu in 16 verschillende fasen aangelegd en gevuld. Er zijn 9 fasen die de onderkant van de stort bedekken. Daar bovenop zijn andere fasen aangelegd met een tussenafdichting. Er zijn per fasen verschillen in constructie of aard van het afval aan te geven. Een fase kan bestaan uit verschillende stortvakken. Vier mono-deponieën (stortvakken) zijn ingericht voor rookgasreinigingsresidu, ZELA- afval of verontreinigde grond.

Naast het rechtstreeks storten van afval op de stortplaats wordt sterk uitloogbaar afval, onder meer gevaarlijk afval, voorbereid volgens een immobilisatiemethode. De in het afval aanwezige verontreinigingen worden door middel van deze behandeling gebonden (geconditioneerd). De kwaliteit van het percolaat van dit immobilisaat dient niet slechter te zijn dan dat van het andere - afval. De stortplaats is ingericht conform de vergunning op basis van de eisen van het Stortbesluit bodembescherming. Het voornemen is om in fase 1-10 in totaal 6,3 miljoen m<sup>3</sup> afval in de stort op te slaan. De maximale hoogte van de stort komt daarmee op 67 m +NAP. De hellingen van de taluds (19,5 ha) krijgen een verhouding van 1:2. Het bovenvlak met een helling van 1:20 heeft een oppervlak van circa 3 ha. Op basis van bovenstaande gegevens wordt het berekende oppervlak (in 3-D) van de bovenafdichting ingeschat op circa 22,5 ha. In het nazorgplan is de optie opgenomen om aanvullend twee fasen in te richten (11 en 12). Deze uitbreiding maakt geen onderdeel uit van de nazorg beschreven in dit nazorgplan.

In het nazorgplan wordt er van uitgegaan dat de exploitatie eindigt op 31 december 2027 en de nazorg in 2052 aanvangt nadat de afvoer van percolaat beëindigd is. Exploitant van de stortplaats is VBM cv onderdeel van Mineralz Maasvlakte B.V.. Deze pacht het terrein van de eigenaar, Rijksvastgoedbedrijf.

De inrichting van het terrein na de sluiting is nog niet bekend, voornamelijk wordt voor het onderhoud uitgegaan van extensieve recreatie (natuurterrein). Er wordt in dit nazorgplan van uitgegaan dat er na sluiting geen percolaat meer gevormd wordt en dat geen afvoer meer noodzakelijk is.

### 2.1.2 Isolatievoorzieningen

Teneinde beïnvloeding van de omgeving te voorkomen is het stortmateriaal geïsoleerd middels milieubescherpende voorzieningen. Het betreft, van onder naar boven gezien:

- een controle drainagesysteem;
- signaleringsdrainage op bepaalde delen van de stort .
- een enkelvoudige of combinatie onderafdichting bestaande uit HDPE folie en/of zandbentoniet of Trisoplast;
- tussenafdichtingen van zandbentoniet of Trisoplast en 2 mm HDPE folie.
- een percolaatdrainage bestaande uit een 0,5 m dikke zandlaag, waarbinnen HDPE-drains zijn aangelegd;

Bij beëindiging van de stortactiviteiten zal aan de bovenkant ook nog de volgende milieubescherpende voorziening aangelegd worden:

- een bovenafdichting met een oppervlakte van 22,5ha, bestaande uit (van onder naar boven):
  1. een combinatie-afdichting constructie bestaande uit een steunlaag 0,3 m dik, een Trisoplastlaag van 8 cm dik en daaroverheen een HDPE-folie van 2 mm dik (conform Stortbesluit bodembescherming);
  2. een drainagemat (6 cm dikte);
  3. een Geogrid ter versteviging van de steile taluds;
  4. een teelaardlaag (0,8 m dikte);
  5. een vegetatielaag bestaande uit gras.

Tijdens de exploitatie van de nabijgelegen Slufter zijn er verhoogde grondwaterstanden aanwezig ter plaatse van de stortplaats. Om voldoende drooglegging te waarborgen is een grondwateronttrekkingssysteem nodig om het grondwaterpeil onder de stort te beheersen. Het systeem bestaat uit 10 deepwells binnen een ondiep (tot 5 m-mv) verticaal HDPE scherm met een lengte van circa 2100 rondom de stort. Het systeem wordt in 2050 aangelegd en zal operationeel zijn tot 2103 (waarschijnlijke einde exploitatie Slufter). Verwachting is dat het circa 182 m<sup>3</sup> /dag grondwater moet onttrekken. Door een lokale verlaging van het grondwater zal de grondwaterstroming richting de stortplaats zijn, waardoor er ook geen verspreiding van een eventuele verontreiniging mogelijk is. Dit is een hydrologische isolatie.

### 2.1.3 Controlevoorzieningen

Teneinde het functioneren van de milieubescherpende voorzieningen te kunnen waarborgen zijn de volgende controlevoorzieningen aangelegd:

- een horizontaal signaleringsdrainagesysteem, met PVC-drains ten behoeve van de controle op lekkages in de onderafdichting . In drie gebieden (fase 5-7) zijn deze signaleringsdrains aangebracht op een hoogte van 2,8 tot 3,75 m+ NAP. Onder fase 9 en 10 liggen HDPE drains op een hoogte van 2,7 tot 6,2 m+ NAP. Indien deze water bevatten is dit waarschijnlijk percolaatwater en is dit een signaal dat de onderafdichting niet goed werkt;

- Een controledrainage aangelegd op 0 tot 2 m+ NAP, de levensduur van de PVC leidingen is verstreken bij de sluiting van de stortplaats. Door de aanleg van uitbreiding zijn de drains van fase 5 en 6 gekoppeld en verlengt naar 1 verzamelput. Alleen de verzamelputten van fase 9 en 10 zijn van HDPE en zullen in de nazorgperiode worden gecontroleerd op de aanwezigheid van water..
- Er is een percolaatdrainagesysteem dat is aangepast door de uitbreiding van de stort in 2019. Ook is in deze uitbreiding een percolaatdrainage aangelegd. Voor aanvang van de nazorg zal de leeglooptijd afgelopen zijn en komt het percolaatdrainagesysteem te vervallen.
- een verticaal controlesysteem, bestaande uit 23 diepe peilbuizen op dieptes variërend van +2.17 tot -5.85 m NAP. Deze peilbuizen zijn ter controle van het ontstaan van percolaatlekage in het grondwater en van de grondwaterstanden.

## 2.2 Nazorg

De nazorg omvat het controleren, onderhouden en zo nodig vervangen van milieutechnische voorzieningen, het ongedaan maken van eventuele verontreinigingen en het voorkomen van toekomstige milieurisico's. Deze activiteiten zijn in principe eeuwigdurend.

### 2.2.1 Voorzieningen

Voor de controle van de stortplaats Mineralz Maasvlakte is een verticaal controlesysteem (peilbuizen) direct buiten het stortlichaam, een controledrainage onder alle stortvakken, een signaleringsdrainage onder enkele onderafdichtingen en een percolaatdrainage direct boven de onderafdichting gerealiseerd.

Ter vervanging van de isolerende functie van de onderafdichting en om het intreden van neerslag en het uittreden van gassen te minimaliseren zal een bovenafdichting worden aangebracht. Een gecombineerde afdichtingslaag, een hemelwaterdrainage en een ontluchtingssysteem voor stortgas maken deel uit van de bovenafdichting. Op deze wijze kan hemelwater niet in contact komen met de gestorte gevaarlijke afvalstoffen en kan het schone water weer infiltreren in de bodem door middel van een ringsloot aan de rand van de stort.

Het grondwaterniveau onder de stortplaats wordt beheerst door het grondwateronttrekkings-systeem. Hierdoor is de drooglegging gegarandeerd en kan er geen grondwater infiltreren in de afvalstoffen. De stortplaats zal in de toekomst omringd worden door een HDPE scherm dat tot 5 meter onder maaiveld zal ingegraven worden. Ook wordt er door een lagere grondwaterstand dan de omgeving eenzijdige grondwaterstroming richting de stortplaats gecreëerd waardoor een eventuele verontreiniging niet kan verspreiden naar de omgeving (isolatie en beheerssysteem). De controledrains, signaleringsdrains en de peilbuizen worden gebruikt voor controle op lekkage van de onderafdichtingen door middel van het analyseren van de waterstromen.

Het aanwezige stortgas zal door middel van ontgassingspunten, dat ingepast wordt in de bovenafdichting van de stort, verwijderd worden.

### 2.2.2 *Controle*

Controle van de processen, voorzieningen en emissies is in de nazorgperiode noodzakelijk om de stortplaats beheersbaar te houden. Samen met het beheer zorgt dit er voor dat de omvang van de emissies beneden een vastgesteld niveau kan blijven, de kans op ongewenste emissies tot beneden een aanvaardbaar risico wordt gebracht, emissies op de juiste plaats optreden en tijdig geconstateerd kunnen worden en dat de afstand van de zool van de stortplaats tot het grondwater voldoende is.

Voor de controle worden de voorzieningen gebruikt die genoemd zijn in § 2.1.3. Daarnaast worden er visuele inspecties uitgevoerd. Deze inspecties bestaan uit;

- inspectie grondwaterbeheerssysteem, signaleringsdrainage en het afvoersysteem inclusief de aanwezige putten;
- inspectie hemelwaterafvoer;
- controle van de bovenafdichting inclusief ontgassingspunten;
- grondwater niveaumetingen in peilbuizen;
- debietmetingen.

Controle op mogelijke verspreiding van verontreinigingen wordt gedaan door middel van grondwateranalyses. De volgende voorzieningen worden bemonsterd: controledrainage, en peilbuizen. Tijdens de exploitatiefase worden volgens de Wm-vergunning verschillende analysepakketten en frequenties gehanteerd. In het nazorgplan worden deze als uitgangspunt genoemd voor de controle tijdens de nazorgperiode, waarbij een verlaging van de frequentie ten opzichte van de Wm-vergunning wordt voorgesteld. In aanvulling hierop zal het hemelwater op pH en Ec bemonsterd worden.

### 2.2.3 *Onderhoud*

Onderhoud heeft tot doel de aangebrachte voorzieningen zo lang mogelijk en doeltreffend in werking te houden. Onderhoud richt zich met name op het onttrekkingssysteem en het doorspuiten en eventueel doorsteken van de drainageleidingen, de peilbuizen, de hemelwaterdrainage, de afvoerleiding, het onderhoud aan het hekwerk, de debietmeters, en de bovenafdichting met de daarop aangebrachte nazorgvoorzieningen, de ringsloot en begroeiing.

### 2.2.4 *Vervanging*

Ten behoeve van het op de langere termijn functioneren van de nazorgvoorzieningen vinden na verloop van tijd vervangingen plaats. Relevante milieutechnische voorzieningen die op termijn vervangen moeten worden zijn o.a. de peilbuizen, de bovenafdichting, de hemelwaterdrainage, het afvoersysteem, het hekwerk, de poort en onderdelen van het grondwateronttrekkingssysteem.

### 2.2.5 *Amoveringen*

Het grondwateronttrekkingssysteem zal in 2103 buiten gebruik worden gesteld en de deepwells, het gemaal, debietmeter en de afvoerleiding kunnen dan geamoveerd worden.

### 2.2.6 *Risico-evaluatie*

In het nazorgplan is een risico-evaluatie in hoofdstuk 6 en een risicoberekening als bijlage 1 opgenomen.

In de risico evaluatie wordt verwezen naar de invoer in het Risico model voor de algemene invoergegevens zoals prijspeil, rente etc. Er wordt gesteld dat de reguliere vervanging van de bovenafdichting plaats vindt 75 jaar vanaf aanleg. Er wordt aangenomen dat het oppervlak van de bovenafdichting bij aanleg 22,5 ha is.

Bij de herstelkosten voor de bovenafdichting is uitgegaan van een oppervlak dat moet worden hersteld van 1.125 m<sup>2</sup>.

De nazorg is in de risico-evaluatie (hoofdstuk 6) in de volgende 3 termijnen ingedeeld.  
Termijn 1, 1-7 jaar na sluiting. Controledrainage nog functioneel, zettingen worden gemeten.  
Termijn 2, 8-51 jaar na sluiting. Na deze periode is de bovenafdichting toe aan vervanging.  
Termijn 3, 51-100 jaar na sluiting. De volgende bovenafdichting is aangebracht en de grondwateronttrekking is beëindigd.

### 3 Overwegingen

#### 3.1 Algemeen

Het nazorgplan voldoet aan het provinciale nazorgbeleid c.q. de IPO-Checklist nazorg stortplaatsen 2014 behoudens een aantal aspecten welke in de volgende paragrafen zijn toegelicht. Daarnaast is het onderhavige nazorgplan een verbeterde versie van het deels goedgekeurde nazorgplan van 2013.

Aangezien het pas in de toekomst bekend zal worden hoe de nazorgvoorzieningen aangelegd gaan worden, is het nog niet mogelijk om alle details van de systemen die aanwezig zijn in de nazorgperiode te beschrijven. Deze zijn nu als uitgangspunt beschreven op hoofdlijnen en zullen in een later nazorgplan gedetailleerder beschreven worden.

Er zijn voor de stortplaats veel locatiespecifieke elementen genoemd en toegelicht met betrekking tot de standaardwaarde of op een afwijking van IPO-Checklist 2014. De elementen zijn in deze overwegingen niet genoemd als we deze overnemen. Ook de niet-gedetailleerde systemen die als uitgangspunt zijn beschreven waarmee we op hoofdlijnen instemmen, zijn niet opgenomen in deze overweging.

#### 3.2 Uitgangspunten

In paragraaf 1.4 van het nazorgplan zijn uitgangspunten opgenomen. Wij kunnen instemmen met het merendeel van de technische uitgangspunten, dus met uitzondering van de financiële aspecten en met inachtneming van de volgende overweging:

In de uitgangspunten is gemeld dat alleen het gedeelte van de stortplaats waar afval is gestort, een deel van het voorterrein (0,5 ha) en de randstroken binnen het hekwerk overgaat in de nazorg.

Wij stemmen niet in met dit uitgangspunt aangezien de toegangsweg en peilbuizen buiten het hekwerk ook een onderdeel gaan uitmaken van de nazorgvoorzieningen en dus ook meegenomen dienen te worden in de nazorg. Ze worden toegevoegd aan het genoemde nazorggebied.

Voor de afvoerleiding van het grondwateronttrekkingsysteem van circa 1.600 meter is niet gemeld dat die door grond van de gemeente loopt. Het is noodzakelijk om hier zakelijk recht voor te vestigen. We gaan ervanuit dat in een later nazorgplan hiervoor kosten worden opgenomen zoals in § 8.4.8 is vermeld of precariokosten zoals gemeld in § 8.4.6. van het nazorgplan.

#### 3.3 Locatiespecifieke aspecten

##### 3.3.1 *Historie/omgeving*

Onduidelijk is hoeveel beïnvloeding er zal zijn op de kwetsbare objecten tijdens een calamiteit. Ten tijde van het MER was er nog geen Natura 2000 gebied gedefinieerd, dus deze invloed is niet meegenomen. Een beoordeling van de mogelijke invloed op dit kwetsbaar object



(natuurgebied) en consequenties voor de nazorg dient nog uitgevoerd te worden in het komende nazorgplan.

### 3.3.2 *Drooglegging*

In het nazorgplan is er van uit gegaan dat in de nazorgfase aan de droogleggingseis (gemiddeld hoogste grondwaterstand 70 cm. onder de stortzool) wordt voldaan. Er wordt daarbij rekening gehouden met enkele factoren die van invloed kunnen zijn op drooglegging en de grondwaterstanden in de omgeving van de stortplaats, de mate van zetting van het stortpakket en de ontwikkelingen rond de geohydrologie van de baggerstortplaats de Slufter. Aangezien deze een grote invloed heeft op de grondwaterstanden in het gebied en onder de stort is er een onttrekkingssysteem nodig om de grondwaterstand te beheersen ten tijde van de openstelling van de Slufter. Uitgangspunt is dat het beheerssysteem na sluiting van de Slufter in 2103 zal worden ontmanteld.

In de toekomst zal er meer zekerheid zijn over de grondwaterstanden rondom de stortplaats en de invloeden van de omgeving op deze. Op dat moment kan er ook een beter gedetailleerd onttrekkingssysteem ontworpen worden en gekeken worden of deze inderdaad op termijn niet meer noodzakelijk is en geamoveerd kan worden.

In het nazorgplan is de maximaal toelaatbare grondwaterstand (MTG) gebaseerd op een rapport van 2010 en dit zal voorafgaand het volgende nazorgplan geactualiseerd moeten worden. Deze nieuwe waarden dienen opgenomen te worden in het eerstvolgende nazorgplan.

### 3.3.3 *Steile taluds*

In § 2.1.3 van het nazorgplan is opgenomen dat de taluds op deze stortplaats een steile helling hebben van 1:2, waarbij niet is vermeld dat dit echter duidelijk afwijkt van een standaard stortplaats die maximaal een helling van 1:3 heeft. In § 2.2.5 van het nazorgplan is aangegeven dat op de steile taluds (1:2) maatregelen ter vergroting van de stabiliteit genomen zullen zijn. Om dit te realiseren zijn in de eindafwerking onder meer geogrids (kunststof rasters voor grondstabilisatie) voorzien. De steile helling heeft gevolgen voor de controle en monitoring, onderhoud, vervanging en andere werkzaamheden op deze helling. Ook zal de kans op erosie groter zijn.

Wij zijn van mening dat de wijze waarop de taluds worden gevormd een verhoogde kans op schade aan de deklaag en de afdichting tot gevolg kan hebben. Dit is een aspect dat onderdeel zal zijn van de metingen van de leeflaag en de risicoberekening.

## 3.4 Monitoring en controle

### 3.4.1 *Algemeen*

In de toekomst zal een uitgebreid monitoringsplan en -schema onderdeel moeten gaan uitmaken van het nazorgplan.

#### 3.4.2 *Pakket Signaleringsdrainage*

In het nazorgplan staat vermeld dat fase 6/7 vier keer wordt bemonsterd. Daarnaast staan onder de kopjes verkeerde einddatums vermeld. Ook wordt fase 9/10 onvoldoende vaak genoemd. Het lijkt erop dat enkele keren door een typefout verkeerde fasen zijn genoemd.

Wij zijn van mening dat voor fase 6/7 een bemonstering met het beperkt pakket, het uitgebreid pakket en het extra uitgebreid pakket van toepassing is tot en met 2052. Voor de fase 9/10 gelden de zelfde bemonsteringspakketten en frequenties maar dan tot en met 2069.

#### 3.4.3 *Pakket hemelwater*

In het nazorgplan wordt voorgesteld om het hemelwater alleen te analyseren op zuurgraad (pH) en geleidingsvermogen (Ec).

Het zoutgehalte fluctueert sterk in dit kustgebied. Dit heeft invloed op de Ec-meting, waardoor dit mogelijk een minder goede indicatie geeft voor het doel van de meting. In de toekomst moet gekeken worden of de pH en EC gehalten indicatief genoeg zijn om een eventuele lekkage waar te nemen. Als dit bij deze stort niet zo is dan dient de bemonstering van het hemelwater in overeenstemming met het in de IPO-Checklist nazorg gehanteerde analysepakket voor hemelwater uitgevoerd te worden.

#### 3.4.4 *Dikte afdeklaag meten*

In het nazorgplan wordt vermeld dat dit gelijktijdig met materiaalonderzoek 1 keer per 15 jaar uitgevoerd wordt.

Wij zijn van mening dat bij de steile hellingen er grotere kans is dat de dikte van de afdeklaag afneemt. Daarom gaan wij uit van een hogere frequentie van diktemetingen, conform de IPO Checklist is dat 1 keer per 10 jaar op erosiegevoelige delen. Op deze stortplaats zijn dat de steile taluds.

#### 3.4.5 *Terrein metingen en inspecties*

In de verzamelpost terreininspectie ontbreekt een jaarlijkse inspectie van het hekwerk en de bestrating.

Wij zijn van mening dat deze inspecties ook jaarlijks uitgevoerd dienen te worden.

#### 3.4.6 *Grondwateronttrekkingssysteem*

Hierin worden deepwells genoemd die aangestuurd worden door een besturingskast en waarschijnlijk met telemetrie regelbaar en op afstand afleesbaar zullen zijn, het gaat hier over een telemetriesysteem die ook monitort of de pompen de grondwaterstand voldoende verlagen.

Dit systeem zal ook nog aanwezig zijn in de nazorgperiode, waarvoor de aansturing van de pompen en de telemetrievoorziening ook een onderhouds- en vervangingspost in het nazorgplan opgenomen dient te worden. Dit betreft een verdere detaillering van een systeem dat nu nog niet geheel bekend is, en in latere nazorgplannen meer gedetailleerd beschreven moet worden.

### 3.5 Onderhoud

In het nazorgplan wordt het onderhoud en controleren van de verzamel- en inspectieputten van de drainsystemen en het onttrekkingsstelsel niet expliciet genoemd.

Wij zijn van mening dat het onderhoud en controleren van de verzamel- en inspectieputten een wezenlijk onderdeel uitmaken van de nazorg van de systemen en daarom opgenomen dienen te worden.

### 3.6 Risico evaluatie

In hoofdstuk 6 van het nazorgplan is de risico-evaluatie opgenomen. Als basis is hiervoor gebruik gemaakt van het IPO-risicomodel. In de risico-evaluatie is rekening gehouden met het steile taluds en de verhoogde kans op erosie. Daarnaast is de aanwezigheid van de grondwateronttrekking de eerste 50 jaar ook meegenomen.

In het nazorgplan is aangegeven dat er in de toekomst waarschijnlijk een bovenafdichting aangelegd gaat worden die langer meegaat dan 75 jaar. Hierdoor wordt de kans op vervroegde vervanging van de bovenafdichting gewijzigd in 2,5 en 15 %.

Faalkansinschatting voor de kans op vervroegde vervanging van de bovenafdichting dient op de defaultwaarden van 5% en 20% te blijven staan. In de toelichting op de handleiding voor de berekening risicobedrag voor nazorgstortplaatsen is aangegeven waarom bij een standaard bovenafdichting deze percentages van de defaultwaarden gehanteerd moeten worden. Daarnaast zijn de steile taluds ook een reden om faalkans niet naar beneden bij te stellen. Wij volgen deze toelichting en hanteren de defaultwaarden.

### 3.7 Organisatie

In het nazorgplan is gesteld dat er geen aparte post voor communicatie noodzakelijk zal zijn door het geringe aantal actoren rond de stortplaats.

Wij delen dit uitgangspunt niet. Met name vanuit de hoek van diverse belangenorganisaties en gemeenten Rotterdam, Westvoorne en het dorp Oostvoorne is belangstelling over de toekomst van deze stortplaats. Daarnaast zijn er partijen die betrokkenheid hebben met de grondwaterstanden zoals de Slufter en eventueel een Waterschap. Daarnaast ligt de grens van de locatie direct tegen de gemeentelijke grens van Westvoorne aan. Deze aangrenzende nauw betrokken gemeente dient ook van alle activiteiten op de hoogte gesteld te worden. Hierdoor zal te zijner tijd de nodige communicatie moeten plaatsvinden.

Wij zijn derhalve van mening dat er wel rekening gehouden dient te worden met communicatie in de nazorgfase.

#### 4. Zienswijzen en reactie

Door Mineralz Maasvlakte B.V. zijn op 22 mei 2020 zienwijzen ingediend.

De zienwijzen van Mineralz Maasvlakte B.V. hebben betrekking op onjuistheden en tekstverbeteringen van de ontwerp-beschikking en op 8 inhoudelijke onderdelen van de beschikking waarvan de Provincie aangaf voornemens te zijn daarmee niet in te stemmen. De tekstuele verbeteringen en onjuistheden in de ontwerpbeschikking, waaronder de beschrijving van de stortplaats, zoals genoemd in de zienwijze zijn hieronder opgesomd:

- Sinds 2012 worden de begrippen niet-gevaarlijke, gevaarlijke afvalstoffen, korrelvormige afvalstoffen en monolithische afvalstoffen gehanteerd. Wij verzoeken de beschikking in lijn te brengen met de begrippen die in de huidige wet- en regelgeving gebruikt worden. (Deze zienwijze leidt tot tekstuele aanpassingen van de beschikking.)
- Verder wordt genoemd dat Mineralz het terrein pacht van het Gemeentelijk Havenbedrijf, dat het terrein op haar beurt weer pacht van de eigenaar Rijksvastgoedbedrijf. Dit is niet juist. Mineralz heeft het terrein in erfpacht van de eigenaar Rijksvastgoedbedrijf, zoals benoemd op pagina 1 van het ingediende nazorgplan. (Deze zienwijze leidt tot tekstuele aanpassingen van de beschikking.)
- Par 2.1.2: signaleringsdrainage is onjuist beschreven. In tabel 2.7 van het nazorgplan zijn de verschillende typen onder- en tussenafdichtingen correct weergegeven. In het nazorgplan is de constructie en functie van een controleerbare afdichting uitgelegd. (Deze zienwijze leidt tot tekstuele aanpassingen van de beschikking.)
- Op pag. 5 bij par.2.2.1: 'een signaleringsdrainage onder enkele onder- en tussenafdichtingen' dit is niet correct, de signaleringsdrainage / signaleringsdrainagelaag maakt deel uit van de onderafdichting van fase 5,6,7,9,10. (Deze zienwijze leidt tot tekstuele aanpassingen van de beschikking.)
- Volgend tekstblok: de bovenafdichting wordt niet als vervanging van de onderafdichting aangelegd. Het is een aanvullende voorziening, die in de tijd de functie van de onderafdichting overneemt. (Deze zienwijze leidt tot tekstuele aanpassingen van de beschikking.)
- Op pag.6 bij par.2.2.2 controle: in de 1e en 2e regel staat dat er grondwateranalyses worden gedaan op de signaleringsdrainage. Dit systeem ligt echter niet in het grondwater. (Deze zienwijze leidt tot tekstuele aanpassingen van de beschikking.)
- Op pag.8 staat: het voorterrein gaat mee. Duidelijk moet zijn dat dit niet het huidige voorterrein is, maar een nog niet gedefinieerd stuk grond ter grootte van 0,5ha. (Deze zienwijze leidt tot tekstuele aanpassingen van de beschikking.)
- Pag. 8. onder staat: ten tijde van het MER ...dus deze invloed is niet meegenomen. Dit is niet correct. In het MER 1994 is op pag. 159 aandacht besteed aan de gevolgen van een (grootschalige) lekkage.

Wij hebben hier bedoeld dat er in het MER van 1994 geen invloed op het (in 2003 aangewezen) Natura 2000 gebied (kwetsbaar object) opgenomen is en niet de invloed van een grootschalige lekkage. De tekst is gewijzigd ter verduidelijking. Deze zienwijze leidt niet tot aanpassing van de beschikking.

- Par. 3.3.2. laatste alinea MTG gebaseerd op oud rapport". De MTG's zijn niet gebaseerd op een oud rapport, het zijn de MTG's waarmee tijdens de laatst ingediende jaarrapportage (van 2019) is gewerkt. In de toekomst worden deze uiteraard geactualiseerd op basis van voortschrijdend inzicht. (Deze zienswijze leidt tot tekstuele aanpassingen van de beschikking.)
- Par 3.7: Oostvoorne maakt onderdeel uit van de gemeente Westvoorne en is geen zelfstandige gemeente. (Deze zienswijze leidt tot tekstuele aanpassingen van de beschikking.)

De bovenstaande zienswijzen inzake de tekstuele verbeteringen en onjuistheden in de ontwerpbeschikking hebben geleid tot tekstuele aanpassing van deze definitieve beschikking.

De resterende punten zijn samengevoegd en bestaan uit 8 zienswijzen welke, met daarop aansluitend onze reacties, hierna per onderdeel samengevat en puntsgewijs zijn weergegeven.

1. Par 3.3.3: opm. betreffende "dit wijkt duidelijk af van de standaard stortplaats".

#### **Zienswijze Mineralz Maasvlakte**

Het is in het algemeen niet mogelijk om op elk onderdeel te vermelden of dit "conform de standaard stortplaats" is. In de IPO-checklist wordt verwezen naar een "Model stortplaats". Het nazorgplan beschrijft de situatie ter plaatse op het moment van aanvang nazorg. Niet bij elk onderdeel wordt opgenomen of dit conform de "model Stortplaats is". Bij de oppervlakte van de locatie wordt bijvoorbeeld ook niet beschreven dat dit veel groter is dan de model stortplaats van 10 ha. In bijlage 2 van de IPO-checklist wordt het omgaan met de model stortplaats als volgt omschreven: "Voor het prijsniveau van de in de checklist beschreven nazorgactiviteiten is uitgegaan van een "model" stortplaats Ongericht overeenkomstig de richtlijnen van het stortbesluit). Als basis voor de ramingen wordt als 'standaard' een locatie van 10 hectare aangehouden. De meeste eenheidsprijzen zijn uitgedrukt in een minimum en maximum bedrag, en vormen de zogenaamde bandbreedte. Deze bandbreedte is gebaseerd op ervaringen bij provincies, adviesbureaus, stortplaatsbeheerders en aannemers. Voor de provincie is deze bandbreedte een hulpmiddel bij het bepalen van het doelvermogen. De omvang van locaties kan gevolgen hebben voor de eenheidsprijzen. Bij grote locaties kunnen inspecties, etc. mogelijk 20-30% goedkoper zijn door de schaalgrootte en daarmee verkregen efficiency. " Mineralz gaat ervan uit dat wanneer per onderdeel gespiegeld dient te worden aan de "model stortplaats" dit dan ook bij de kostenposten in het nazorgplan inclusief de genoemde korting wordt doorgevoerd.

#### Reactie:

In de IPO checklist is aangegeven dat het nazorgplan locatiespecifiek moet worden beschreven: *"Relevante informatie waarin de checklist niet voorziet dient de exploitant toe te voegen. Tevens moet telkens per locatie worden bezien of:*

- *met de checklist alle aspecten zijn onderkend;*
- *locatiespecifieke situaties aanleiding geven tot het afwijken van in de checklist opgenomen uitgangspunten."*

Dit spiegelen aan de Modelstortplaats is dus voor elk element relevant. Voor wat betreft de prijzen is deze beschikking alleen van toepassing op de technische elementen van het nazorgplan en niet de financiële.

De provincie zal bij het bepalen van het doelvermogen voor elke post afzonderlijk beoordelen wat de relevante invloeden zijn op de kostprijzen, dit zijn naast locatiespecifieke (bijvoorbeeld moeizaam werken op steile hellingen, ligging locatie, en ook naar mogelijke efficiency en schaalgrootte voordelen indien deze aanwezig zijn. Deze zienswijze leidt niet tot aanpassing van de beschikking.

2. Monitoring en controle voor fase 6/7 van de signaleringsdrainage geldt een bemonstering met het beperkt pakket (2 x jaar). het uitgebreid pakket (1x2 jaar) en het extra uitgebreid pakket (1x2 jaar) tot en met het jaar 2052. Voor de fase 9/10 gelden de zelfde bemonsteringspakketten en frequenties maar dan tot en met 2069.

#### **Zienswijze Mineralz Maasvlakte**

Op pagina 39 van het nazorgplan is inderdaad bij de laatste twee kostenposten foutief fase 6/7 genoemd; hier moet fase 9/10 staan. De bemonsterings- en analysestrategie die in het nazorgplan is beschreven is volledig in lijn met hetgeen door Provincie Zuid-Holland in de ontwerpbeschikking is beschreven. Dit is tevens in de RINAS-berekening ( bijlage 2 van het nazorgplan) op die wijze opgenomen.

#### Reactie:

Wij gaan mee in de zienswijze en zullen dit ongewijzigd opnemen in de definitieve beschikking. Deze zienswijze leidt niet tot aanpassing van de beschikking.

3. Wij houden rekening met communicatie in de nazorgperiode vanwege belangen van betrokken partijen.

#### **Zienswijze Mineralz Maasvlakte**

In de IPO-checklist is met betrekking tot communicatie het volgende opgenomen: “Voor *locaties met een gering aantal actoren (bijvoorbeeld weinig omwonenden kan gekozen worden om geen communicatieplan op te stellen.*”. De locatie van Mineralz Maasvlakte heeft wel een aantal actoren, maar die zijn niet groter dan andere locaties. In RINAS is opgenomen dat de post communicatie alleen van toepassing is “voor complexe gevallen”. De mate waarin communicatie noodzakelijk wordt geacht is eveneens niet weergegeven. Daarnaast is recentelijk bij het definitief vaststellen van het doelvermogen van de C2-deponie, dat gelegen is naast de stortplaats, eveneens geen kosten voor communicatie meegenomen, hetgeen conform de IPO-checklist juist is. Ter illustratie kunnen wij aangeven dat bij het complete vergunningstraject rondom de uitbreiding van de deponie geen enkele zienwijze is ingediend, terwijl wel alle actoren, door middel van een directe aanschrijving vanuit het bevoegd gezag en de ontvangst van de ontwerp- en definitieve beschikking, conform de algemene wet bestuursrecht geïnformeerd zijn over de uitbreiding.

Reactie:

In lijn met de andere naastgelegen stortplaats C2-deponie en de ervaringen die opgedaan zijn met de aanpassing van de vergunning gaan we mee met de zienswijze van Mineralz. Het lijkt inderdaad dat, alhoewel er diverse actieve actoren zijn bij deze stortplaats, er geen sprake is van een complex geval, zoals bedoeld in de IPO-checklist. Er hoeft daarvoor geen extra post voor communicatie opgenomen te worden. Wij stemmen in met uw zienswijze en deze leidt tot aanpassing van de beschikking.

4. Niet alleen het gebied waar afval is gestort gaat over in de nazorg maar ook de nazorgfaciliteiten daarbuiten zoals de toegangsweg en de peilbuizen. ‘

**Zienswijze Mineralz Maasvlakte**

Het nazorggebied is in het nazorgplan gedefinieerd als het gebied binnen het hekwerk (dus afval plus een strook rondom het stort). Provincie Zuid-Holland heeft verzocht om een ( in het nazorgplan verder niet gespecificeerd) terrein van circa 0.5 ha ten behoeve van het uitvoeren van de nazorgwerkzaamheden binnen het nazorggebied te willen betrekken. Dit heeft Mineralz in het nazorgplan opgenomen. Het is niet noodzakelijk alle nazorgvoorzieningen (zoals peilbuizen) binnen het oppervlakte te halen, er kan ook middels het vestigen van zakelijk recht eventueel geregeld worden dat die voorzieningen in stand blijven. Aangegeven wordt dat de toegangsweg onderdeel uit gaat maken van de nazorg. Deze toegangsweg wordt verder niet gedefinieerd. Het huidige bedrijfsterrein, zoals Mineralz deze op dit moment gebruikt, zal geen onderdeel uitmaken van de nazorg. Mineralz zal het bedrijfsterrein indien dit niet meer nodig is voor de exploitatie deels teruggeven en aan het einde van de erfpacht volledig terug geven aan de grondeigenaar voor verdere ontwikkeling van het gebied. Het bedrijfsterrein kan derhalve niet toegevoegd worden aan het nazorggebied aangezien Mineralz ten tijde van overdracht in nazorg geen beschikking meer heeft over het betreffende terrein. Mineralz zal wel zorgdragen dat het nazorggebied bereikbaar is. Zo zal voor het hekwerk een korte strook, gelijkwaardig aan de situatie van de C2 deponie, aangelegd worden waar de omliggende infrastructuur op aangesloten kan worden. Mineralz heeft geen invloed op de inrichting van de infrastructuur in het omliggende gebied, deze verantwoordelijkheid ligt bij de eigenaar van de ondergrond. Deze zal zorg moeten dragen dat omliggende inrichtingen bereikbaar blijven, zoals nu ook het geval is. U kunt derhalve niet van Mineralz verlangen dat een toegangsweg wordt aangelegd In een gebied dat niet in eigendom danwel beheer is van Mineralz en geen onderdeel uitmaakt van de inrichting in het kader van nazorg. Wij verzoeken u de toegangsweg en peilbuizen geen onderdeel uit te laten maken van de nazorgvoorzieningen. Het toevoegen van een toegangsweg aan het nazorggebied is overbodig. Het nazorggebied grenst aan de openbare weg, derhalve is de inrichting bereikbaar.

Reactie:

Het is inderdaad niet noodzakelijk om de toegangsweg en de peilbuizen een onderdeel te laten zijn van het nazorggebied. Alle nazorgvoorzieningen moeten bereikbaar zijn en dat kan ook middels het vestigen van zakelijk recht. Er dient geregeld te worden dat die voorzieningen in stand en bereikbaar blijven. Wij gaan ervan uit dat dit door u afdoende geregeld wordt voor de aanvang van de nazorg en het is derhalve niet nodig om het op te nemen in deze beschikking.

Hierbij gaan we vanuit dat het aaneengesloten terreindeel van 0,5 ha, zoals genoemd in het nazorgplan en de zienswijze, wel geschikt is voor opslag en stalling en beschikbaar blijft. Wij stemmen in met uw zienswijze en deze leidt tot aanpassing van de beschikking.

5. Voor de diktemetingen van de leeflaag hanteren we de IPO Checklist: 1 keer per 10 jaar op erosiegevoelige delen, namelijk de steile hellingen.

#### **Zienswijze Mineralz Maasvlakte**

Op de locatie wordt bij de toekomstige aanleg van de bovenafdichting rekening gehouden met de steilte van het talud. Naast de geruwde folie en de toepassing van het Geogrid, zal tevens meer erosiebestendige grond worden toegepast op de taluds dan op het bovenvlak. Deze aanvullende voorzieningen bieden extra zekerheid op stabiliteit en maken het niet noodzakelijk om voor het talud aanvullende dan wel strengere diktecontroles uit te voeren. In het nazorgplan wordt de diktemeting gelijktijdig uitgevoerd met het materiaalonderzoek, hetgeen conform de IPO-checklist is. Wij verzoeken dit ook aan te houden.

#### Reactie:

Juist omdat op de steile hellingen extra maatregelen noodzakelijk zijn om de stabiliteit te verhogen, afschuiving en erosie te voorkomen; namelijk Geogrid, geruwde folie en erosiebestendige grond, is er een verhoogde kans op erosie, als 1 van deze maatregelen falen. Daarnaast is erosie ook onder andere afhankelijk van stroomsnelheid van het water, de dichtheid van de begroeiing en de doorworteling. Mede daarom zien wij deze hellingen als erosiegevoelige gebieden en daarom hanteren wij de diktemetingen zoals genoemd in de IPO-checklist. Wij stemmen niet in met uw zienswijze. Deze zienswijze leidt niet tot aanpassing van de beschikking.

6. een jaarlijkse inspectie van het hekwerk en de bestrating wordt ook uitgevoerd.

#### **Zienswijze Mineralz Maasvlakte**

Deze inspecties vallen onder de combinatiepost "visuele inspectie terrein", die in het nazorgplan reeds intensiever (namelijk 6x jaar) is meegenomen dan conform de IPO-checklist (4x/jaar). Bovendien zijn in de IPO-checklist voor inspectie hekwerk en bestrating geen afzonderlijke posten gedefinieerd. Ook is in het nazorgplan voor het hekwerk en de verhardingen een aanvullende post onderhoud in paragraaf 4.2.3 van het nazorgplan toegevoegd. Dit tezamen maakt een toevoeging inspectie hekwerk en bestrating overbodig.

#### Reactie:

Uw geeft aan dat u van mening bent dat deze posten vallen onder de combinatiepost visuele inspectie terrein. Dat de inspectie hekwerk en bestrating posten niet zijn opgenomen in de IPO checklist is niet van belang. De IPO checklist is niet uitputtend en er is aangegeven dat de locatiespecifieke nazorg-elementen leidend zijn voor wat in het nazorgplan moet staan. Wij stemmen echter in met het toevoegen van de inspectie van het hekwerk en de bestrating aan de combinatiepost en zullen daarvoor met een jaarlijkse frequentie enkele uren toevoegen aan de visuele inspectie voor het terrein. Deze zienswijze leidt tot aanpassing van de beschikking.



7. Het onderhoud, vervanging en controleren van de verzamel- en inspectieputten maken een wezenlijk onderdeel uit van de nazorgsystemen en zullen daarom opgenomen worden.

#### **Zienswijze Mineralz Maasvlakte**

In paragraaf 4.2.4 van het nazorgplan is het onderhoud van het grondwateronttrekkingssysteem weergegeven. Enige andere putten die in de nazorg nog functioneel zijn, zijn de signaleringsdrainverzamelputten van fase 6/7 (tot en met 2052) en van fase 9/10 (tot en met 2069).

#### Reactie:

In uw zienswijze wordt niet het hemelwaterafvoersysteem genoemd. In dit drainagesysteem zullen ook doorspuit-, verzamel- en controleputten aanwezig moeten zijn. Alhoewel deze niet veel onderhoud vragen is er wel onderhoudswerk noodzakelijk en deze moeten ook in de nazorg uitgevoerd worden. Om deze posten geheel niet op te nemen is niet correct. We stemmen daarom ook niet in met uw zienswijze. Deze zienswijze leidt niet tot aanpassing van de beschikking.

8. In de risico-evaluatie; Voor de faalkansinschatting voor de vervroegde vervanging van de bovenafdichting hanteren wij de defaultwaarden van 5% en 20%. **en** 'Faalkansinschatting voor de kans op vervroegde vervanging van de bovenafdichting dient op de defaultwaarden van 5% en 20% te blijven staan. In de toelichting op de handleiding voor de berekening risicobedrag voor nazorgstortplaatsen is aangegeven waarom bij een standaard bovenafdichting deze percentages van de defaultwaarden gehanteerd moeten worden. Daarnaast zijn de steile taluds ook een reden om faalkans niet naar beneden bij te stellen. Wij volgen deze toelichting en hanteren de defaultwaarden.

#### **Zienswijze Mineralz Maasvlakte**

De "toelichting op de handleiding voor berekening risicobedrag" is ons onbekend (wellicht wordt de "toelichting op basisinvoer" dan wel de "Toelichting op het risicomodel" bedoeld). In de handleiding van het risicomodel is opgenomen dat er "default 5%-20%" in het risicomodel staat. Dit is echter niet onderbouwd. Default betekent "standaard, waarde die automatisch door een programma wordt gebruikt als de gebruiker geen alternatief specificeert". In dit geval is er in het risicomodel geen sprake van een onderbouwd standaard uitgangspunt.

In het nazorgplan is wel omschreven hoe hiermee om kan worden gegaan, middels een verwijzing naar de systematiek van Noord-Brabant, die ook met Provincie Zuid-Holland is gedeeld en besproken. In het nazorgplan, en in de systematiek van het invullen van het risicomodel van provincie Noord-Brabant, is onderbouwd wat voor Mineralz een reëel percentage voor vervroegde vervanging is, namelijk 2.5% en 15%. Er is door Provincie Zuid-Holland geen inhoudelijk

argument aangevoerd dat de default-waarde van toepassing is. Bovendien wordt in de toelichting op het risicomodel het volgende weergegeven:

*'kans van optreden: Het geven van één waarde voor de kans voor optreden van vervroegde vervanging is niet reëel. Het hanteren van een kans bereik ligt meer voor de hand. De kans op vervroegde vervanging kan bijvoorbeeld beter worden aangegeven met een kans van bijvoorbeeld 5 á 20% in plaats van met een kans van 12,5%.'*

Waaruit nogmaals blijkt dat de default een voorbeeld is van invullen, en niet een onderbouwde percentage. Wij verzoeken u het in het nazorgplan onderbouwde percentage te hanteren.

Reactie:

In de toelichting op het risicomodel staat wel de motivatie voor de genoemde percentages en deze is als volgt weergegeven;

*"Op basis van de huidige kennis is in de IPO-checklist 2002 een levensduurverwachting gehanteerd. Voor wat betreft het aspect vervroegde vervanging moet een aanname worden gedaan voor de vermindering van deze levensduurverwachting.*

*Door de bestaande onzekerheden hanteert IPO als aanname een vermindering van 20%<sup>1</sup> van de levensduurverwachting. Bij een geplande vervanging na bijvoorbeeld 50 jaar betekent dit dat de vervroegde vervanging na 40 jaar plaatsvindt. Tevens is als aanname gehanteerd dat een vervroegde vervanging van de bovenafdichting maximaal éénmaal gedurende de nazorgperiode plaatsvindt.*

*<sup>1</sup> In het risicomodel is dit percentage als variabele opgenomen. Dit biedt de mogelijkheid om af te kunnen wijken van het door IPO aangenomen percentage indien daartoe gegronde redenen zijn."*

*"De risico-opslag voor vervroegde vervanging wordt, vanwege het bijzondere karakter, berekend door middel van een vereenvoudigde methode die recht doet aan het feit dat de vervroegde vervanging éénmaal zal optreden. Het 'tijdstip van optreden' is al bekend: als aanname geldt een vermindering van de levensduur van 20% van de levensduurverwachting."*

*"Basiselement 122 vormt een uitzondering. De in te schatten faalkans heeft betrekking op de vervroegde vervanging van de bovenafdichting, zoals toegelicht in paragraaf 2.6. Deze kansen zijn niet afhankelijk van de onderscheiden termijnen. De enige getallen die hier ingevuld hoeven te worden zijn dan ook een minimum- en maximumwaarde voor de kans dat de bovenafdichting vervangen dient te worden (per onderscheiden bovenafdichting)."*

*"In het risicomodel wordt gerekend met de kans op vervroegde vervanging als gevolg van, voorafgaande aan de overdracht, nog onbekende factoren die ondanks de verwachte levensduur alsnog tot vervroegde vervanging kunnen leiden. Gedacht kan worden aan fysische, chemische of biologische aantasting waarvan thans onvoldoende praktijkgegevens (ervaring) bekend zijn."*

Aangezien er in Nederland nog geen bovenafdichting aan het einde van zijn levensduur is gekomen (vervroegd of anderzijds) zijn er nog geen praktijkervaringen die een afwijking op de

faalkans ondersteunen. Het is daarom ook redelijk om voor een standaard combinatie bovenafdichting ook een standaard-waarde aan te nemen en zijn er geen gegronde redenen om daar van af te wijken. Bij verzwaaard materiaal gebruik -bijvoorbeeld 3 mm HDPE-folie in plaats van de standaard 2 mm- zou er wel afgeweken kunnen worden van de standaard waarden van 5 en 20% kans. Deze zienswijze leidt niet tot aanpassing van de beschikking.

## 5. Besluit

Gelet op,

de Wet milieubeheer, het Stortbesluit bodembescherming, de Uitvoeringsregeling Stortbesluit bodembescherming, de Richtlijnen voor dichte eindafwerking op afval- en reststofbergingen, de Richtlijnen Drainagesystemen en controlesystemen grondwater voor stort en opslagplaatsen, de Richtlijnen onderafdichtingsconstructies voor stort- en opslagplaatsen, onze overwegingen, de zienswijzen van Mineralz Maasvlakte B.V en onze reactie daarop;

**besluiten wij,**

het nazorgplan Stortplaats Mineralz Maasvlakte (versie 2020 van 23 maart 2020) goed te keuren, behoudens enkele in de overwegingen en de beantwoorde zienswijzen genoemde onderdelen, waarvoor we het volgende in de plaats stellen:

### *Monitoring en controle*

- voor fase 6/7 van de signaleringsdrainage geldt een bemonstering met het beperkt pakket (2 x jaar), het uitgebreid pakket (1 x 2 jaar) en het extra uitgebreid pakket (1 x 2 jaar) tot en met het jaar 2052. Voor de fase 9/10 gelden de zelfde bemonsteringspakketten en frequenties maar dan tot en met 2069.
- Voor de diktemetingen van de leeflaag hanteren we de IPO Checklist; 1 keer per 10 jaar op erosiegevoelige delen, namelijk de steile hellingen.
- een jaarlijkse inspectie van het hekwerk en de bestrating wordt ook uitgevoerd en maakt onderdeel uit van de combinatiepost visuele inspectie terrein.

### *Onderhoud en vervanging*

- Het onderhoud en controleren van de verzamel- en inspectieputten maken een wezenlijk onderdeel uit van de nazorgsystemen en zullen daarom opgenomen worden.

### *Risico-evaluatie en organisatie*

- Voor de faalkansinschatting voor de vervroegde vervanging van de bovenafdichting hanteren wij de defaultwaarden van 5% en 20%.

Deze beschikking heeft betrekking op de inrichting zoals vergund met de navolgende vergunningen:

- Omgevingsvergunning nr. 999955760\_9999446069 d.d. 11 mei 2018.
- Watervergunning, met kenmerk ARE/2011.6674 I. d.d. 25 juli 2011.
- Watervergunning nr. RWS-2018/18718 I, d.d. 22 mei 2018, dit betreft een aanvulling op de watervergunning d.d. 25 juli 2011.
- Watervergunning nr. RWSZ2018-00005359 d.d. 16 april 2018, gebruik waterstaatswerk.

De inrichting is gelegen op:

- Kadastrale gemeente: Rotterdam
- Sectie: AM
- Nummers: 118, 119, 120, 121,940 en 942.

## 6 Bezwaar beschikking

Tegen dit besluit kunnen belanghebbenden ingevolge artikel 7:1 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) bij ons een gemotiveerd bezwaarschrift indienen. Dit bezwaarschrift moet binnen zes weken na de dag van verzending of uitreiking van het besluit worden toegezonden, onder vermelding van "Awb-bezwaar" in de linkerbovenhoek van enveloppe en bezwaarschrift. Het bezwaar moet worden gericht aan:

Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland t.a.v. het Awb-secretariaat, Postbus 90602, 2509 LP Den Haag.

Krachtens artikel 6:16 van de Awb schorst het bezwaar de werking van dit besluit niet. Gelet hierop kan – als tegen dit besluit bezwaar wordt aangetekend – ingevolge artikel 8:81 van de Awb bij de Voorzitter van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State, postbus 20019, 2500EA Den Haag een verzoek tot het treffen van een voorlopige voorziening worden ingediend. Wij verzoeken u een kopie van het verzoek om een voorlopige voorziening te zenden aan: Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland, Postbus 90602, 2509 LP Den Haag.

Indien u aanvullende informatie wenst, kunt u contact op te nemen met de heer I.J.H. de Haan, telefoon: 06-55449542 of per e-mail [ijh.de.haan@pzh.nl](mailto:ijh.de.haan@pzh.nl).

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland,  
voor dezen,

ir. P.J.C.M. Murk  
hoofd bureau Beoordeling

*Deze beschikking is digitaal vastgesteld, hierdoor staat er geen fysieke handtekening in de beschikking.*