

[REDACTED]

Van: [REDACTED]
Verzonden: maandag 22 januari 2024 16:12
Aan: [REDACTED]
Onderwerp: Reactie op uw advies - Adviesverzoek OD NZKG: Zaak 12484689 - OLO-7898107 - grondreinigingsinstallatie TTOP5 Schiphol

Geachte heer [REDACTED],

Op 29 december 2023 hebben wij van u een advies mogen ontvangen ten behoeve van het realiseren van de grondreinigingsinstallatie TTOP5 binnen de inrichting Schiphol, gelegen op de kadastrale sectie AI 166 te Haarlemmermeer (Gelegen direct ten zuiden van de weg 'Tweeduizend El' te Badhoevedorp) het verzoek te adviseren betreffende de aanvraag veranderingsvergunning met OLO-nummer 7898107.

Hieronder uw advies en daarbij onze reactie.

Advies/adviezen

1. In bijlage 4 wordt aangegeven dat de grond waar we het bij het initiatief voor Schiphol om gaat bevat maximaal 300 microgram/kg d.s. PFOS.

Advies 1 ILT: In het aanvraagformulier wordt in 2.2.1 echter aangegeven dat er ook naar partijen grond met een PFAS gehalte tussen de 250 en 750 µg/kg zal worden gekeken. Dit komt niet overeen met datgene wat in bijlage 4 wordt beweerd.

Onze Reactie:

Wat in hoofdstuk 2.2.1 van het aanvraagdocument is opgenomen is leidend. Dus bij partijen grond met een PFAS gehalte tussen de 250 en 750 µg/kg wordt gekeken naar de chemische en fysieke samenstelling om te bepalen of het geschikt is om te reinigen.

In bijlage 4 is een beoordeling opgenomen of de partijen met PFAS-verontreinigde grond als gevaarlijk afval wordt beschouwd en of de grondreinigingsinstallatie een IPPC-installatie betreft. Zoals in bijlage 4 is opgenomen wordt verontreinigde grond bij een PFAS gehalte vanaf 50.000 µg/kg gezien als gevaarlijk afval. Ook de partijen grond met een PFAS gehalte tussen de 250 en 750 µg/kg blijft ruim onder deze grenswaarde. Dat in bijlage 4 maximaal 300 µg/kg is opgenomen is niet correct maar dit heeft geen invloed op de conclusie van de bijlage.

2. In het aanvraagformulier wordt in 2.2.1 aangegeven dat de partijen vrijkomende grond die mogelijk in aanmerking komen voor reiniging in de grondreinigingsinstallatie, worden gekeurd conform de AP04-keuring. Op basis van de resultaten wordt bepaald of de partij grond daadwerkelijk voor reiniging in de grondreinigingsinstallatie in aanmerking komt.

Advies 2 ILT: Een AP04-keuring, ook wel partijkeuring genoemd, wordt ingezet om de milieu-hygiënische kwaliteit van grond of bouwstoffen te bepalen. Welke methode wordt gebruikt om het PFAS-gehalte te bepalen in de grond? Wordt hiervoor de NTA 8065:2022.nl gebruikt? Geadviseerd wordt om deze voor te schrijven. Wat gebeurt er met de partijen vrijgekomen grond die niet in aanmerking komen voor reiniging?

Onze Reactie:

De AP04-keuring schrijft voor dat een lab erkend moet zijn. Erkende labs gebruiken erkende of aantoonbaar vergelijkbare methode (zoals NTA 8065). Als er meerdere erkende methodes zijn is het voorschrijven van een bepaalde methode niet nodig, ze zijn immers allemaal goedgekeurd. Als er slechts één methode is heeft het lab geen keuze dan deze methode te gebruiken.

Partijen vrijgekomen grond die niet in aanmerking komen voor reiniging maken geen onderdeel uit van de aanvraag omgevingsvergunning.

3. In het aanvraagformulier wordt op pagina 14 aangegeven dat bij het gebruik van de grondreinigingsinstallatie een aantal (rest-)stromen vrijkomen.

Advies 3 ILT: Waarom is hier het vuil-water niet meegenomen? In bijlage 3 wordt deze wel aangegeven (vuilwater bassin).

Onze Reactie:

Er is geen reststroom met afvalwater (zie hoofdstuk 6.2 afvalwater).

Het grondreinigingsproces vindt plaats in een gesloten systeem. Het gezuiverde proceswater (of leidingwater) wordt vanuit het proceswater bassin ingezet als proceswater in de grondreinigingsinstallatie. Het (vuile) proceswater komt vervolgens in het vuilwater bassin terecht. Het vuilwater wordt door de op het terrein aanwezige waterzuiveringsinstallatie gezuiverd van PFAS) met behulp van de actief koolfilters. Vervolgens gaat dit gezuiverde proceswater (weer) naar het proceswater bassin. Er ontstaat dus geen afvalwaterstroom met proceswater. Het verontreinigd slib bestaat deels uit (proces)water dat als afvalstof het grondreinigingsproces verlaat.

4. In het aanvraagformulier wordt in 2.2.4 aangegeven dat er organische stof, die met de 'trommelzeef organisch' uit de te reinigen grond is gezeefd, terecht komt in de daarvoor bestemde 'organische stof bunker'.

Advies 4 ILT: In bijlage 7 luchtonderzoek wordt echter deze stof niet aangegeven. In 3.4 van bijlage 7 is alleen sprake van stofemissie bij op- en overslag. Wat is de mogelijke emissie naar lucht van PFAS vanuit de organische stofbunker en trommelzeef?

Onze Reactie:

Het gaat hier niet om een stuifgevoelige stof. Het gaat om organisch materiaal afkomstig uit de bodem, wat in de grond van Schiphol minimaal aanwezig is. Het organisch materiaal bestaat voornamelijk uit plantenresten zoals takjes en bladeren. Organisch materiaal bindt juist en daardoor is er geen sprake van eventuele stofemissies.

5. In bijlage 7 wordt in 3.4 de stof emissie bij op- en overslag van TTOP5 weergegeven.

Advies 5 ILT: Hoe zit het met de stof emissie bij op- en overslag van de TTOP1; TTOP2; TTOP3 en TTOP4? Vanaf deze locaties wordt de grond aangevoerd. En de emissie vanuit het vullen van de grondreinigingsinstallatie?

Onze Reactie:

Voor de TTOP's zijn separate luchtkwaliteitsonderzoeken uitgevoerd.

In de luchtonderzoeken die waren gevoegd bij de vergunningaanvragen van TTOP 1 t/m 4 was de afvoer van grond naar de reinigingsinstallatie meegenomen in de verspreidingsberekeningen.

De emissies bij het vullen van de grondreinigingsinstallatie zijn in de berekeningen meegenomen via de emissiefactoren voor de handling van de grond (op- en overslag).

*Ten aanzien van de PM10-emissies bij de op- en overslag van (verontreinigde) grond is in de basis uitgegaan van stuifklasse S4 (licht stuifgevoelig, bevochtigbaar) en S5 (niet of nauwelijks stuifgevoelig), een en ander in overeenstemming met de stuifklassen zoals opgenomen in bijlage 3 van de Activiteitenregeling, geldend t/m 31 december 2023. Conform het genoemde TNO-rapport (R86/205) kan voor de op- en overslag van materialen met stuifklasse S4 uit worden gegaan van een totale stofemissie van 0,01 ‰ (= 10 g/ton), waarvan 5% bestaat uit fijn stof (PM10) zodat kan worden uitgegaan van een PM10-emissie van 0,5 g/ton. De totale fijnstofemissie vanwege de op- en overslag van stuifgevoelige materialen bedraagt daarmee 30 kg/jaar (60.000 ton/jaar * 0,5 g/ton). Ten aanzien van de grondreinigingsinstallatie zelf is verondersteld dat als gevolg hiervan geen relevante fijn stofemissies plaatsvinden (vochtige grond, gesloten systeem). Met de emissiefactor van 0,01 ‰ – zoals toegelicht in het TNO-rapport en in het luchtkwaliteitsonderzoek - wordt reeds rekening gehouden met verschillende verwerkingsstadia en dus meerdere keren op- en overslag.*

6. In het aanvraagformulier wordt in 3.3 aangegeven dat de 'DEME Hybrid Soil Washing' techniek niet gericht is op de verwijdering van ongevaarlijke afvalstoffen maar op nuttige toepassing van afvalstoffen.

Advies 6 ILT: De techniek wordt toch toegepast om grond te reinigen? Dus het verwijderen van een ongevaarlijk afvalstof namelijk PFAS. De afvalstof PFAS wordt toch niet later nuttig toegepast maar vernietigd! Is dan ook niet categorie 5.3b van toepassing en is hier sprake van een IPPC-inrichting!

Onze Reactie:

De afgegraven grond – verontreinigt met PFAS - betreft in deze activiteit de afvalstof, niet de PFAS.

De installatie is gericht op reiniging van de afgegraven grond. De activiteit betreft een fysisch-chemische behandeling.

Bij de reiniging van PFAS-verontreinigde gronden met het DEME-proces gaat de PFAS voor een deel naar de slibfractie (het residu). Door de goede oplosbaarheid gaat het merendeel van de totale PFAS naar het proceswater. Dit proceswater wordt behandeld in een actief koolfilter voor de afscheiding/ absorptie van PFAS. Het met PFAS verzadigde actief kool zal als een afvalstof moeten worden afgevoerd voor verwerking. Het met PFAS-verontreinigde slib zal na ontwatering worden gestort.

Samengevat: De activiteit die door vergunninghouder aangevraagd wordt betreft een nuttige toepassing, immers de grond is na reiniging geschikt om te worden hergebruikt.

Met betrekking tot onze beoordeling aan RIE categorie 5.3b:

Nuttige toepassing, of een combinatie van nuttige toepassing en verwijdering, van ongevaarlijke afvalstoffen met een capaciteit van meer dan 75 t per dag, door middel van een of meer van de volgende activiteiten, met uitzondering van activiteiten die onder Richtlijn 91/271/EEG inzake de behandeling van stedelijk afvalwater vallen:

i) biologische behandeling;

ii) voorbehandeling van afval voor verbranding of meeverbranding;

iii) behandeling van slakken en as;

iv) behandeling in shredders van metaalafval, met inbegrip van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur en autowrakken en de onderdelen daarvan.

Indien de behandeling van het afval beperkt blijft tot anaërobe vergisting, bedraagt de maximale capaciteit voor deze activiteit 100 t per dag.

Het DEME Hybrid Soilwashing Process valt binnen de reikwijdte van categorie 5.3 b (namelijk nuttige toepassing van ongevaarlijke afvalstoffen). Echter de verwerking van de grond is een 'fysisch-chemische behandeling' en die categorie wordt niet in RIE categorie 5.3 b vermeld. Op basis daarvan is door ons geconcludeerd dat categorie 5.3 b niet van toepassing is op de activiteit. Er is hiermee dan ook geen sprake van een IPPC-inrichting.

7. In bijlage 4 wordt op pagina 4 aangegeven dat Het DEME Hybrid Soilwashing Process betreft een fysisch-chemische behandeling, maar de activiteit is niet gericht op verwijdering van ongevaarlijke afvalstoffen, maar op nuttige toepassing. RIE categorie 5.3 a is hiermee niet van toepassing op het initiatief.

Advies 7 ILT: Onder 'verwijdering van afval' vallen (voor de toepassing van de m.e.r.- regelgeving) ook handelingen met een nuttige toepassing van afval. Dit volgt niet direct uit de Nederlandse wetgeving, maar is een gevolg van een uitspraak van het Europese Hof van Justitie in de zaak Massafra (23 november 2006: C-486/04, overweging 44). Als hier handelingen met een nuttige toepassing worden gezien als "verwijderen van afval" zal dit ook gelden voor de RIE-regelgeving. Gevolg is dat de RIE wel van toepassing is.

Onze Reactie:

Afvalverwijdering

Het Europese Hof van Justitie heeft in de zaak Massafra (23 november 2006: C-486/04, overweging 44) bepaald dat het begrip 'verwijdering' in de richtlijn m.e.r. een autonoom begrip is dat niet hetzelfde is als het begrip 'afvalverwijdering' uit de Kaderrichtlijn afvalstoffen (hierna: Kra).

Met betrekking tot 'nuttige toepassing van afval' en de m.e.r.-regelgeving zijn wij van mening dat de betreffende overweging van het Europese hof alleen van toepassing is als een activiteit beoordeeld moet worden in het kader van het Besluit milieueffectrapportage. Op basis van die beoordeling is door ons een m.e.r.-beoordelingsbesluit opgesteld (ons kenmerk: 12032200/ 25043263, datum 29 juni 2023).

De Kra is in 2008 ingrijpend gewijzigd. Zo zijn definities opgenomen van de begrippen "nuttige toepassing" en "verwijdering". De kaderrichtlijn en de m.e.r.-richtlijn hebben deels dezelfde doelen (hoog beschermingsniveau milieu), maar de kaderrichtlijn stimuleert vooral nuttige toepassing vanuit zorgvuldig grondstoffenbeheer en recycling. Uit de overwegingen van de kaderrichtlijn is niet op te maken dat beoogd wordt om deze af te stemmen op de m.e.r.-richtlijn.

Op basis van onze beoordeling aan de Kra is door ons geconcludeerd dat bij de aangevraagde activiteit wel sprake van een 'nuttige toepassing'. Wij nemen het advies van ILT, dat in dit geval handelingen met een nuttige toepassing moeten/kunnen worden gezien als "verwijderen van afval" zoals op basis van de m.e.r.-richtlijn is bepaald, niet over.

Voor de volledigheid vermelden wij ook artikel 1.1 van de Wet milieubeheer met een definitie van nuttige toepassing: elke handeling met als voornaamste resultaat dat afvalstoffen een nuttig doel dienen door hetzij in de betrokken installatie, hetzij in de ruimere economie, andere materialen te vervangen die anders voor een specifieke functie zouden zijn gebruikt, of waardoor de afvalstof voor die functie wordt klaargemaakt, tot welke handelingen in ieder geval behoren de handelingen die zijn genoemd in bijlage II van de Kra;

In artikel 3 van de Kra is 'nuttige toepassing' gedefinieerd en in Bijlage II van de Kra bevat een niet-limitatieve lijst van nuttige toepassingen.

8. In bijlage 12 wordt op pagina 4 bij 3) aangegeven dat er 'afgifte partijkeuring' is.

Advies 8 ILT: Wat voor keuring is dit? Graag nader info opvragen.

Onze Reactie:

Dit betreft een AP04-partijkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit.

Op pagina 5 van het beheerplan staat een nadere beschrijving van het beheer van de in- en uitgaande grondstromen. Over keuring van uitgaande grondstromen staat het volgende : "Voorafgaand aan de levering wordt de milieu hygiënische verklaring BRL 9335 of rapport AP04 (indien AP04 gekeurd) afgegeven aan de toepasser / verwerker en volledig geïnformeerd over de partij."

9. In bijlage 10 wordt gesproken over gehalten PFOS. In stap 3 worden grondstromen met een gehalte van PFOS < 1,5 µg/kg en >1,5 µg/kg genoemd. Verder in stap 4 grondstromen met een gehalte van PFOS > 1,5 µg/kg en PFOS <3,0 µg/kg en > 3,0 µg/kg.

Advies 9 ILT: Waarom wordt hier PFOS gehalten aangegeven, er is toch sprake van PFAS? In stap 2 van bijlage 10 worden maar twee grondstromen beschreven. Grondstromen met een gehalte van PFOS > 1,5 µg/kg moeten volgens de NRB en het Besluit bodemkwaliteit als bodembedreigend worden gezien. Waarom dan de andere grondstromen genoemd met andere PFOS gehalten?

Onze Reactie:

PFOS wordt voor de PFAS-grond afkomstig van Schiphol t.g.v. blusschuim beschouwd als maatgevende en representatieve stof voor de hele PFAS-groep. Grond die is verontreinigd met één of meer PFAS-verbindingen bevat vrijwel altijd PFOS. Van PFOS zijn de eigenschappen en risico's in bodem/grond het best onderzocht. Indien er andere PFAS worden aangetoond worden ook die getoetst aan het vigerende beleid (Handelingskader PFAS) en bijbehorende klassen in lijn met PFOS. In stap 2 van de bodemrisico-analyse is inderdaad beschreven dat grond met PFOS boven 1,5 µg/kg ds als bodembedreigend wordt beschouwd. De combinaties van voorzieningen en maatregelen voor een verwaarloosbaar bodemrisico zijn in stap 4 nader uitgewerkt: voor de opslag van grond met PFOS >1,5 µg/kg ds wordt een onderafdichting van folie toegepast. 1,5 µg/kg ds PFOS was de lokale norm waaraan de ODNZKG heeft getoetst. Voor de opslag van grond met PFOS >3,0 µg/kg ds (maximale waarde wonen/industrie) wordt daarnaast een bovenafdichting van folie toegepast om uitloging door hemelwater te voorkomen.

10. In bijlage 10 wordt in stap 3 aangegeven dat wordt uitgegaan van BRCL activiteit 3.1.1 Opslag van droog stortgoed.

Advies 10 ILT: Waarom wordt hier niet "3.1.3 Overslag en opslag van nat stortgoed" genomen? Er is toch sprake van gronddepots die niet overdekt zijn. En omdat PFAS makkelijk oplossen in water kunnen deze bij neerslag makkelijk in het water terecht komen en vrijkomen. Categorie 3.1.3 heeft daarom ook als eis een vloeistofdichte vloer.

Onze Reactie:

Volgens de NRB 2012 en de BB CVM wordt met 'droog stortgoed' stortgoed bedoeld dat zodanig droog is dat er tijdens de opslagperiode geen vloeistoffen uittreden. Uit de grond die wordt opgeslagen kan inderdaad PFAS via hemelwater naar beneden worden getransporteerd. Daarom worden bodembeschermende maatregelen genomen: bij een gehalte PFOS >1,5 µg/kg ds een onderafdichting van folie en bij een gehalte PFOS >3,0 µg/kg ds zowel een onderafdichting als een bovenafdichting van folie. Naar ons oordeel is hiermee sprake van een verwaarloosbaar bodemrisico. Dit zou je kunnen zien als maatwerk van een maatregel gelijkwaardig aan een vloeistofdichte voorziening. De grond met PFAS > 3,0 PFOS kan door de bovenafdichting en de afwezigheid van percolatie worden beschouwd als droog stortgoed.

Verder kan worden vermeld dat bij eerdere tijdelijke opslagen (TTOP1 t/m TTOP4) van PFAS-houdende grond op Schiphol ook geen sprake was van een vloeistofdichte voorziening. De toen ook al toegepaste maatregelen met onder/bovenafdichting van folie hebben niet tot significante bodemverontreiniging met PFAS geleid. Dit is vastgesteld middels uitgevoerde nulsituatie- en eindsituatie bodemonderzoeken. Het is daarmee een gevalideerde maatregel voor de hier aanwezige concentraties PFAS.

Ik hoop dat u hiermee voldoende bent geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,


Vergunningverlener (milieu)
Team Regulering Milieu & Leefomgeving

T [REDACTED]

Bezoek- en postadres: Ebbehout 31, 1507 EA Zaandam

Omgevingsdienst

noordzeekanaalgebied

De OD NZKG staat voor een duurzame, veilige en gezonde leefomgeving



Onafhankelijk



Deskundig