

1 Beschrijf de maatregelen die genomen worden met betrekking tot preventie van vervuiling van het afstromende hemelwater:

Tijdens de werffase wordt er geen potentieel verontreinigd hemelwater verwacht. In onderstaande alinea's wordt een overzicht gegeven van de activiteiten die tijdens de werffase plaatsvinden en die een impact kunnen hebben op het watersysteem.

- *Opslag van onbehandelde bodemassen:*

- De opslag van de onbehandelde bodemassen vindt plaats op een bekalkte ondergrond. Deze bekalking zorgt voor een verbetering van de stabiliteit van de ondergrond. Hierop werd een PE-folie van 1,5 mm dikte geplaatst waarop een zandbed met een dikte van 10 cm werd gelegd. Dit zandbed zorgt voor een bijkomende bescherming van de folie bij het aanvoeren en neerleggen van de bodemassen op de tijdelijke opslaglocatie.
- Eenmaal de assen op hun tijdelijke opslaglocatie waren gelegd, werden deze volledig afgedekt met dezelfde soort folie die ook onderaan gebruikt is. Hierna werd er rondom de ingekapselde hoop een strook grond weggegraven en is deze grond op de folie gelegd. Dit heeft als voordeel dat de folie niet kan kapotwaaien en er op deze manier geen hemelwater op de bodemassen kan terechtkomen. Doordat er een stuk grond naast de ingekapselde hoop bodemassen is weggegraven, is er naast de hoop ook een soort greppel ontstaan. Dit heeft als bijkomend voordeel dat het hemelwater dat afvloeit van de ingekapselde hoop in deze greppel terechtkomt en verder wordt afgevoerd en dus niet onder de folie terugvloeit waardoor ook op deze manier geen potentieel verontreinigd hemelwater kan ontstaan.
- Deze opslagmethode wordt onderschreven door een erkend bodemdeskundige als gelijkwaardige verharding t.o.v. een betonverharding met afwateringssysteem. Hiermee wordt tegemoet gekomen aan sectorale voorwaarde 5.2.2.4.2§2 uit Vlarem II. De verklaring van de erkend bodemsaneringsdeskundige wordt toegevoegd onder het onderdeel "Extra informatie".
- Al deze transport- en stockagerwerken zijn begeleid en uitgevoerd door een professionele grondwerker, namelijk Wegenwerken De Moor en dit onder nauwlettend toezicht van de afdeling Handhaving bij wie een voorafmelding van de transporten is uitgevoerd.
- Gezien de genomen maatregelen om verontreinigd hemelwater te voorkomen kan er geen potentieel verontreinigd hemelwater ontstaan.
- Conform de bijzondere voorwaarden die opgenomen waren in de tijdelijke vergunning voor de opslag van deze bodemassen, zullen er controlestalen genomen worden van de ondergrond waar deze opslag heeft plaatsgevonden en zullen deze controlestalen geanalyseerd worden op de relevante parameters om de kwaliteit van de bodem in kaart te brengen en te vergelijken met de bodemkwaliteit van het situatierapport dat voor het terrein werd opgemaakt voor de vergunningsaanvraag van 2020. Deze resultaten zullen aan OVAM bezorgd worden.

- *Intern transport van de bodemassen*

Voor het transport van de opslagplaats naar de verwerkingsinstallatie in de overdekte bunker zullen volgende maatregelen genomen worden om eventuele emissies tijdens het laden en transport te vermijden:

- Het transport van de opslag van de onbehandelde bodemassen naar de verwerkingsinstallatie zal gebeuren m.b.v. 2 wielladers en een tractor met gesloten aanhangwagen (met bache).



- T.h.v. de af te leggen route tussen de onbehandelde bodemassen en de verharding zullen er rijplaten gelegd worden. Deze rijplaten zullen er voor zorgen dat wanneer tijdens het transport bodemassen gemorst worden, deze zullen opgevangen worden. Deze rijplaten zullen minstens dagelijks droog gereinigd worden. Indien nodig kan, in functie van de werkzaamheden en weersomstandigheden, deze reinigingsfrequentie opgedreven worden.
 - De omkapseling van de hoop onbehandelde bodemassen zal bij het verladen gedeeltelijk worden opengelegd. Enkel het gedeelte waar de bodemassen geladen zullen worden, zal opengelegd worden. De overige gedeelten blijven afgedekt om verwaaiing en insijpeling van regenwater te vermijden.
 - De tractor zal tot vlak naast de bodemassen gereden worden om de aanhangwagens te kunnen vullen.
 - Met behulp van een eerste wiellader zullen de onbehandelde bodemassen in de aanhangwagens gelegd worden. Hierbij zal erop gelet worden dat de valhoogte van de bodemassen zo minimaal mogelijk is om stofvrijstelling te vermijden.
 - Wanneer de aanhangwagens volgeladen is, zal deze afgedekt worden en zal deze naar de overdekte bunker (= bestaande loads) gereden worden.
- *Verwerking van de bodemassen*
- Eenmaal in de overdekte bunker, zal de afdekking van de aanhangwagens opengedaan worden en zullen de bodemassen op de grond gestort worden. Met behulp van een tweede wiellader zullen deze dan in de zeef- en windziftinstallatie geladen worden voor verdere behandeling. Deze handelingen gebeuren allemaal op een vloeiستofdichte asfaltvloer in een overdekte ruimte. Er zullen geen emissies naar de bodem, water of naar de lucht plaatsvinden door het toepassen van volgende maatregelen:
 - Opslag boven een asfaltverharding die in goede staat verkeerd;
 - De wanden van de bunker zullen vloeiستofdicht afgewerkt worden en aan de toegang van de bunker wordt een overrijdbare drempel voorzien om zo het eventueel vrijkomende water in de bunkers op te vangen. Dit zal dan regelmatig opgepompt en opgeslagen worden voor verder hergebruik.
 - Om stofhinder naar de omgeving toe te vermijden, zal er voldoende verneveling voorzien worden. Deze bestaat uit een spray stream ter hoogte van de poortopening van de bestaande loads en verneveling ter hoogte van de zeef met windzifter.
 - Conform de sectorale voorwaarden van VLAREM II, art. Artikel 5.30.4.2. zal er geen afvalwater geloosd worden afkomstig van het productieproces. Er zal enkel water vrijkomen bij het spoelen van de betoncentrale en het spoelen van de wielladers vooraleer deze buiten gestald worden. Dit water zal overgepompt worden in een buffer van 2 m³ met een overloop naar een tweede buffer met een volume van 8 m³. Het water uit de buffer van 8 m³ kan vervolgens opnieuw hergebruikt worden in de betoncentrale.
 - Er wordt een vloeiستofdichte aansluiting (zonder doorboring) voorzien tussen de bunkermuren en de asfaltverharding. Dit principe stemt overeen met de beschrijving die toegevoegd werd in een eerdere vergunningsaanvraag 'De wanden van deze bunker zullen vloeiستofdicht afgewerkt worden en aan de toegang van de bunker wordt een overrijdbare drempel voorzien om zo het eventueel vrijkomende water in de bunkers op te vangen en vast te houden. Dit water zal vervolgens regelmatig opgepompt worden en opgeslagen worden in een bovengrondse vat voor verdere verwerking.
- *Overig:*
- Het water dat op de verharding terecht komt kan aanzien worden als proper hemelwater en wordt afgevoerd naar het kanaal Gent-Terneuzen.



- Het hemelwater dat invalt op de overkapping stroomt van de dakoppervlakte via dakgoten en standpijpen naar de nieuw te plaatsen bovengrondse RW-tanks (4x50 m³) met overloop richting een tijdelijke infiltratievoorziening. Via een bovengrondse (overrijdbare) afvoerbuiss loopt het water naar de nieuw aan te leggen wadi. De wadi heeft een overloop naar het Kanaal.
- Het opvangen hemelwater wordt hergebruikt voor de aanmaak van beton (zie receptuur in bijlage C6), verneveling, het wassen van de wielladers en spoelen van de betoncentrale.
- Er kunnen op het bijkomend stuk perceel waar de behandeling zal plaatsvinden geen bestaande verhardingen geperforeerd worden i.f.v. de onderliggende stortplaats.
- *Bemaling:*
 - Het opgemaakte bemalingsadvies (bijlage R53bis) beschrijft enerzijds het risico op de verspreiding van polluenten en anderzijds ook de ligging ten opzichte van biologisch waardevolle gebieden (die gevoelig zijn voor verdroging).
 - De effecten van verdroging worden als aanvaardbaar beschouwd gezien de bestemming van de omringende risicogebieden (gebieden voor zeehaven- en watergebonden bedrijven). Het betreft braakliggend industrieterrein.
 - De impact van de grondwaterbemaling op gekende grondwaterverontreiniging, nl. arseen, kwik, cyanide en PFAS, werd ook berekend en uitvoerig besproken. De bouwput en bijgevolg het opgepompte bemalingswater zal mogelijks in contact komen met polluenten die waargenomen werden op de projectlocatie zelf of in de rechtstreekse omgeving van de projectlocatie. Om die reden is het aangeraden om preventief aangepaste lozingsnormen voor arseen, kwik, cyanide en de individuele PFAS-componenten aan te vragen. Een voorstel tot aangepaste lozingsnormen wordt voorzien, nl. 50 µg/l voor arseen, 0,15 µg/l voor kwik, 500 µg/l voor cyanide en 100 ng/l voor PFBA (zie ook bijlage Q2). De verontreinigingen uit de geïmmobiliseerde zone zullen slechts zeer beperkt aangetrokken worden door de bemalingen en zullen zorgen voor een remming van de natuurlijke verplaatsing van deze verontreinigingen. Er werden grondwaterstalen ter hoogte van de projectlocatie geanalyseerd in het kader van het situatierapport. Op de projectlocatie werden overschrijdingen aan de richtwaarde en rapportagegrens voor arseen en PFAS waargenomen.
 - Gezien de aanwezigheid van de verschillende verontreinigingen wordt rubriek 3.8.1°b) (klasse 2) mee opgenomen in de vergunningsaanvraag.
 - Het bemalingswater zal (al dan niet na zuivering) geloosd worden op oppervlaktewater (Kanaal Gent-Terneuzen). De lozingssituatie werd bepaald via de cascadebeoordeling (zie bijlage R53bis).
- *Opslag STAB-20:*
 - Voor de aanmaak van beton is STAB-20 vereist. Deze grondstof zal opgeslagen worden in een afgesloten bovengrondse silo van 40 m³ boven een asfaltverharding en met een zelfreinigende stoffilter (zie ook bijlage E4). Het vullen van de silo zal gebeuren via snelkoppelingen.
- *Wasplaats & stalplaats bedrijfsvoertuigen:*
 - De wasplaats zal enkel gebruikt worden voor het afspoelen van de wielladers op het einde van de werkdag vooraleer ze buiten gestald worden. Het water wordt overgepompt en opgevangen in de buffertanks (2 m³ + 8 m³) en het water kan vervolgens hergebruikt worden voor de betoncentrale.
 - Zowel de wasplaats als de stalplaats worden uitgevoerd boven een asfaltverharding die in goede staat verkeerd.

- Er wordt een vloeistofdichte aansluiting voorzien ter hoogte van de bunkermuren en de asfaltverharding. Verder wordt er ook een overrijdbare drempel voorzien ter hoogte van de toegang zodat het eventueel aanwezige water binnen de bestaande loods wordt gehouden.

2 Beschrijf andere effecten, zoals mogelijke bronnen van emissies naar of verstoringen van het watersysteem en de genomen maatregelen om de effecten te beperken.

Er wordt met voorliggende aanvraag geen potentieel verontreinigd hemelwater verwacht. Zie uitgebreide beschrijving onder vraag 1.

3 Motiveer waarom de effecten van het project op het watersysteem al dan niet aanzienlijk zijn. Schenk hierbij ook aandacht aan effecten op menselijke gezondheid.

Er wordt met voorliggende aanvraag geen potentieel verontreinigd hemelwater verwacht. Hiervoor wordt verwezen naar de uitgebreide beschrijving, bij elk van de activiteiten, onder vraag 1.

Er worden geen aanzienlijke effecten op het watersysteem verwacht.