

Addendum E2 Effecten op de bodem

Voeg de gegevens als bijlage E2 bij het formulier.

Bij het beantwoorden van de vragen moeten de mogelijke effecten van het project ten gevolge van het gebruik van natuurlijke hulpbronnen mee in rekening gebracht worden.

1 Beschrijf de bronnen van emissies naar de bodem.

De volgende bronnen van emissies naar de bodem zijn aanwezig:

- Breek- en zeefinstallatie: brandstoflek;
- Brandstoftank: m.b.t. de houders kunnen emissies naar de bodem veroorzaakt worden door accidentele emissies bij het tanken;
- Brandstoflek generatoren: een lek in één van de generatoren kan een emissie naar de bodem veroorzaken.
- Opslag van gevaarlijke producten zijnde hydraulisch bindmiddel (vaste stof).
- Verdichtingseffect op kleigrond met aanwezige veengrond.
- Verontreiniging van de bodem door het waswater van de mixers
- Verontreiniging van de ondergrond door de voertuigen die materiaal komen leveren en laden.

Opmerking: deze werfzone werd niet opgenomen in de Project-MER en actualisatienota van OVA5 waardoor er een volledige beschrijving van de effecten in deze aanvraag opgenomen is.

2 Geef de maatregelen die worden ingezet om de effecten op de bodem te voorkomen of te beperken.

Een aantal bijkomende maatregelen worden in deze werfzone ingezet om de effecten op de bodem te voorkomen of te beperken:

1. Beschrijving van de ondergrond voor de volledige site

Het voorwerp van de aanvraag betreft zone 2. Zone 2 zal opgehoogd worden met 50 cm voor de stabiliteit te garanderen. De ondergrond is reeds opgenomen in de basisvergunning



2. Maatregelen voor de verontreinigde uitgegraven grond

- De maatregelen werden besproken in de basisvergunning en niet van toepassing op deze aanvraag

3. Maatregelen voor de uitgegraven grond (TOP)

- De maatregelen werden besproken in de basisvergunning en niet van toepassing voor deze aanvraag

4. Opslag van puinfracties onder meer betonpuin en niet teerhoudend asfalt

- De zone2 wordt opgehoogd met 50 cm zodoende de ondergrond voldoende stabiel is voor het stapelen van de puinlagen alsook voor het werfverkeer.
- De puinfracties worden eveneens zo veel als mogelijk afgeschermd en op laag gebroken puin geplaatst. In (opslag)zones 2, wordt 40 cm teelaarde afgegraven (waarmee grondbermen worden opgericht), waarop een waterdoorlatend worteldoek komt te liggen waarboven terug opgevuld wordt met steenslag.
- De afvoer naar de breker wordt regelmatig georganiseerd in functie van herbruik als recyclagemateriaal in de betoncentrale
- Er worden legiblokken voorzien aan de buitenzijde om de materialen maximaal binnen zone 2 te houden en eventuele verontreiniging naar bodem toe maximaal wordt vermeden.

Hierdoor werd voldaan aan artikel 5.2.2.4.2.§2 van Vlareem waarbij een verharding aanwezig is zonder dat deze moet uitgerust zijn met een vloeistofdichte verharding.

5. Andere maatregelen

- De teelaarde wordt eerst afgeschraapt en vervolgens in de grondbermen opgeslagen
- De zone rond de betoncentrale wordt verhard zodoende een calamiteit niet door kan dringen tot de bodem.
- Er is een aangepaste spill-kit aanwezig zodat bij eventuele accidentele emissies van de dieselhouder en van de silo's snel kan ingegrepen worden;
- De mobiele houder heeft een groene dop en geldig keuringsattest. Dit attest kan opgevraagd worden via de verhuurder. Dubbelwandig brandstofreservoir, met lekdetectie en overvulbeveiliging;
- Er wordt een tankpiste bestaande uit vloeistofdichte vloer aangelegd en de werfvoertuigen worden op dezelfde vloeistofdichte vloer gestald. De afwatering van deze zone is voorzien langsheen een eigen KWS-afscheider . Deze KWS-afscheider wordt regelmatig onderhouden.
- Het hemelwater van de andere verharding komt via een kws-afscheider in buffers terecht voor herbruik.
- Hydraulisch bindmiddel wordt opgeslagen in een silo;
- De breek- en zeefinstallatie beschikt over een geïntegreerd brandstofreservoir;
- Voor het aan- en afvoer van puinfracties wordt een tijdelijke verharding aangelegd;
- Het afvalwater van cleaning van mixers wordt apart ingezameld en volledig terug ingezet in de centrale. Dit water wordt niet geloosd noch komt het in de grond terecht.

6. Verdichting en aanwezigheid veenlaag

Uit 'bijlage 1 – bepaling van de GHG' van de reeds ingediende en vergunde omgevingsvergunning blijkt dat de werfzone zich bevindt in 'Zone 12'. Er werden in deze zone geen peilbuismetingen uitgevoerd. De aanname van het GHG in deze zone gebeurt op basis van de bodem. Deze is natte kleigrond (E) met drainageklasse g. Dit betekent dat de GHG zich hier 0 tot 50 cm onder het laagste maaiveld bevindt.

Uit de bodemkaart blijkt het volgende



Figuur 1. Bodemtipes (bron: www.geopunt.be).

Hieruit volgt dat er ondiep een veenlaag kan bevinden. Deze veenlaag is vastgesteld uit volgende documentatie:

Samenvatting profielbeschrijving 'KART_PROF_040E/48'

Datum: 12/08/1952
Auteur: K. De Caestecker
Doel: bodemprofielen en oppervlaktemonsters kartering Belgische bodemkaart
Coördinaten: X 110604.0, Y 203940.0

Opmerkingen

AARDEWERK-Vlaanderen-2010: BO - Niet gestandaardiseerde bodemserie

Algemene profielbeschrijving (K. De Caestecker)

- 1: (0 tot 15 cm):** De beschrijving is opgesplitst in verschillende observaties bij deze horizont; Enkele bijzondere kenmerken: baksteenresten.
- 2: (15 tot 32 cm):** De beschrijving is opgesplitst in verschillende observaties bij deze horizont; Enkele bijzondere kenmerken: schelpresten / horentjes.
- 3: (32 tot 41 cm):** De beschrijving is opgesplitst in verschillende observaties bij deze horizont; Enkele bijzondere kenmerken: veenrijk horizont, veenlaag, verveende plantenresten.
- 4: (41 tot 46 cm):** De beschrijving is opgesplitst in verschillende observaties bij deze horizont; Enkele bijzondere kenmerken: secundaire humusaccumulatie.
- 5:** De beschrijving is opgesplitst in verschillende observaties bij deze horizont.
- 6:** De beschrijving is opgesplitst in verschillende observaties bij deze horizont; Enkele bijzondere kenmerken: veenrijk horizont, veenlaag, verveende plantenresten.

Er is geen boring in het betreffende gebied aanwezig.

Uit een virtuele boring via dataset www.dov.vlaanderen.be blijkt dat de veenlaag tot 41 cm te vinden is en tot niet ondiep. Deze zou zich bevinden in de formatie

Streek	Zandstreek
Bodemtype	vEgp
Substraat	v Veen op geringe diepte (ondieper dan 75 cm)
Textuurklasse	E klei
Drainageklasse	g uiterst nat, gereduceerd
Profielontwikkelingsgroep	p zonder profielontwikkeling

Uit de biologische waarderingskaart, versie 2 blijkt dat er een weilandencomplex met grachten, rijen bomen en akkerland aanwezig is.

Uit het feit dat er landbouwactiviteiten plaatshebben gevonden waarbij er tractor en andere materialen al op deze bodem ingezet zijn, grachten gegraven zijn, beplanting aanwezig is, kan gesteld worden dat de veenlaag al aangetast is. Tevens bestaat het uit zanderige akkerland. Door het omploegen van de bodem en door de aanwezigheid van landbouwactiviteiten en aanleggen van grachten kan al gesteld worden dat er lokaal verstoring van de veenlaag welke zich op ondiepe laag bevindt, heeft plaatsgevonden. Het aanbrengen van een onderlaag is noodzakelijk voor een correcte uitbating van een betoncentrale en het stockeren van grondstoffen. Door het aanbrengen van een deklaag dat de puntbelasting op de veenlaag uitgevlakt worden. Mogelijks kan dit als gevolg hebben dat de veenlaag globaal meer druk zal ondervinden. Na het wegnemen van de infrastructuur tegen het einde van de vergunning zal de veenlaag worden ontdaan van deze druk en kan deze zich terug herstellen.

Een effect door de bovenliggende verharding is eerder tijdelijk. Het veen zal traag herstellen na het weghalen van bovenliggende lagen. Door het aanbrengen van een verharding wordt gestreefd om lokale effecten door de druk van vrachtverkeer of van stapeling te vermijden en het herstel zo optimaal mogelijk alle kansen te bieden.

7. Herstel van de oorspronkelijke toestand

Na het afronden van de werken aan de R4WO wordt nog zes maanden langer gevraagd om de resterende gronden of puinfracties te kunnen afvoeren, de steenslag te verwijderen, het folie te verwijderen, de containers te verwijderen van de zones 1, 2, 3 en 4. Op het einde van de werken zal dus alle materiaal en materieel verwijderd zijn.

De teelaarde in de grondberm zal dan terug uitgereden worden over zone 2. Het terrein zal afgewerkt worden met een goede laag grond zodat het landbouwkundig gebruik van dit terrein terug mogelijk is.

0 3 Motiveer waarom de effecten op de bodem al dan niet aanzienlijk zijn. Schenk hierbij ook aandacht aan effecten op menselijke gezondheid.

Deze vraag moet alleen beantwoord worden als de aanvraag betrekking heeft op een project als vermeld in bijlage III van het besluit van de Vlaamse Regering van 10 december 2004 houdende vaststelling van de categorieën van projecten, onderworpen aan milieueffectrapportage (project-MER-screening).

Deze vraag moet niet beantwoord worden als het voorwerp van de aanvraag louter een hernieuwing van een milieu- of omgevingsvergunning of een mededeling met de vraag tot omzetting van een milieuvergunning betreft en de hernieuwing of omzetting betrekking heeft op activiteiten die geen fysieke ingrepen in het leefmilieu tot gevolg hebben.

Houd bij het beantwoorden van deze vraag rekening met de maatregelen die u hebt vermeld bij vraag 2.

De uitbating gebeurt conform Vlarem II voorwaarden zoals hierboven bij de maatregelen beschreven.

Door de project geïntegreerde maatregelen worden bijkomende effecten naar de bodem maximaal vermeden.

De zones van puinfracties worden op steenslag uitgevoerd zodat de effecten naar de bodem minimaal zijn.

De zone rond de betoncentrale wordt uitgevoerd in betonverharding.

Er is steeds een aangepast spill-kit aanwezig zodat bij eventuele accidentele emissies van de geïntegreerde brandstofreservoirs van de breek- en zeefinstallatie direct kan worden ingegrepen. Alle bodem verontreinigende activiteiten (tankpiste, standplaats van brandstofwagens bij leveringen) worden in zone 2 uitgevoerd op een

vloeistofdichte zone die aangesloten is op een aparte KWS afscheider. Het effluent van deze KWS-afscheider wordt afgevoerd naar het hooggeleed.

Door gebruik te maken van gekeurde dubbelwandige houder voor de opslag van gasolie, dubbelwandige houder van silo's en spill-kits is er geen aanzienlijke effecten naar de bodem te verwachten.
