

Addendum E3 Effecten op het watersysteem

Voeg de gegevens als bijlage E3 bij het formulier.

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

- de voorzorgsmaatregelen om verontreiniging van hemelwater te voorkomen, zoals het leggen van afsluitbare leidingen, het voorzien in calamiteitenbekkens en aftakkingen naar de (openbare) afvalwaterriool;
- maatregelen ter beperking van de verharde oppervlakte waarvoor geldt dat het hemelwater door contact met de verharde oppervlakte dermate vervuild wordt dat het als bedrijfsafvalwater beschouwd moet worden, overeenkomstig de bepalingen van titel II van het VLAREM;
- de behandelingstechnieken (bijvoorbeeld KWS-afscheider, zandfilter);
- welke maatregelen er nog genomen kunnen worden of de redenen waarom het overeenkomstig de beste beschikbare technieken niet mogelijk is om bijkomende maatregelen te nemen.

Aanlegfase

Mogelijke verontreiniging van het afstromend hemelwater wordt niet verwacht in de aanlegfase.

Exploitatiefase

De transformatoren worden opgesteld op een vloeistofdichte inkuiping. De hemelwaterafvoer van de inkuiping is aangesloten op een coalescentie-afscheider. De noodstroomgenerator staat op een betonnen plaat.

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

Hou daarbij ook rekening met de overstromingsgevoeligheid van het terrein en beschrijf desgevallend maatregelen die genomen worden om schadelijke effecten tijdens een overstroming te beperken. Voor de effecten op het watersysteem ten gevolge van lozingen, bemalingen, het terug in de grond brengen van bemalingswater of het kunstmatig aanvullen van grondwater, kan verwezen worden naar de addenda R3b, R3c, R53 en R54, voor zover deze effecten daar beschreven zijn.

Voor de gegevens met betrekking tot de gewestelijke hemelwaterverordening, overstromingsgevoeligheid en machtigingen voor werken aan de waterloop kan verwezen worden naar addendum B25 Water, indien toegevoegd.

Aanlegfase

Tijdens de aanlegfase kan accidentele verontreiniging optreden ten gevolge van lekkende brandstoftanks en/of lekkende olie- en brandstofleidingen van machines en voertuigen. Potentiële bronnen van verontreiniging zijn accidenteel en dienen correct behandeld te worden, cf. de voorschriften van Elia naar haar subcontractoren (zie ook Addendum E2 vraag 2).

De werfzones gaan gepaard met een tijdelijke verharding (rijplaten) waardoor infiltratie verhinderd wordt.

De werken gaan gepaard met een bemaling (klasse 2). Er treedt bijgevolg tijdelijk een verlaging van de grondwaterstand op. Het bemalingswater zal geloosd moeten worden.

De projectlocatie wordt niet aangeduid als fluviaal overstromingsgevoelig gebied. Er zijn enkele plekken in de aanpalende grachten die worden aangeduid als pluviaal overstromingsgevoelig gebied. Er is mogelijkheid tot aanleggen van een infiltratievoorziening (wadi of gracht) op de site maar het bemalingswater kan ook geloosd worden in de gracht langs de site. In aanlegfase kan er overstromingsrisico zijn als gevolg van de lozing van het bemalingswater. Bij risico op overstroming, zal het effluent van de bemaling niet op het desbetreffende waterlichaam geloosd worden. Indien nodig zal de bemaling stil gelegd worden.

Exploitatiefase

Er worden ondergrondse funderingen en kabels aangelegd. Ondergrondse structuren kunnen een invloed hebben op de grondwaterstroming.

Het project omvat de bouw van 2 gebouwen: een GIS gebouw met relaiszaal en een relaiszaal met cabine. De hemelwaterafvoer van het GIS gebouw met relaiszaal wordt aangesloten op een hemelwaterput van 10.000 l. De overloop van de hemelwaterput sluit aan op een infiltratieput. De hemelwaterafvoer van relaiszaal met cabine mondt uit in een wadi. De 3 wadi's hebben een oppervlakte van 410 m² en een volume van 57,5 m³.

Er wordt gescheiden riolering geïnstalleerd voor regenwater- en droogweerafvoer. Het sanitair afvalwater wordt afgevoerd naar de septische put.

Intern wordt er rond de gebouwen en installaties van het hoogspanningsstation een wegeis aangelegd van waterdoorlaatbaar grind. De ondergrond van de velden zelf zal eveneens bestaan uit een waterdoorlatende verharding.

Langs het projectgebied stromen publieke grachten. Over de gracht langs de Vasco da Gamalaan is reeds een toegang aanwezig. Over de gracht langs de Marco Polostraat wordt een bijkomende toegang aangelegd naar het hoogspanningsstation. De ondergrondse kabels zullen ook kruisen met de grachten.

0 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.

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). Ook de mogelijke effecten van het project ten gevolge van het gebruik van natuurlijke hulpbronnen dient mee in rekening te worden gebracht.

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.

Bestaande toestand

De meest nabijgelegen VHA-waterloop t.a.v. het projectgebied bevindt zich op ca. 200 m ten zuiden. Het betreft de Molenvaardeken, een geklasseerde waterloop van de 2^{de} categorie, onder beheer van Watering De Burggravenstroom. Naast deze VHA-waterloop, grenzen 2 publieke grachten, onder beheer van Watering De Burggravenstroom, aan het projectgebied, parallel met de Vasco da Gamalaan en Marco Polostraat. Op 700 m ten oosten bevindt zich het Kanaal Gent-Terneuzen.

De site heeft enkel in het toekomstig klimaat een kleine kans op pluviale overstromingen in de aangrenzende grachten. Er is geen fluviaal overstromingsrisico.

Het volledige projectgebied is gelegen in gebied dat zeer kwetsbaar scoort (Ca1) op de grondwaterkwetsbaarheidskaart.

Ten oosten van de Marco Polostraat is 'centraal gebied' gebied. Dit wil zeggen dat er riolering aanwezig is die aangesloten is op een waterzuivering.

Aanlegfase

Er worden tijdens de werken voldoende maatregelen genomen om effecten op de grondwaterkwaliteit te beperken of te vermijden. Indien er alsnog een calamiteit zou plaatsvinden, worden de nodige maatregelen genomen om de verontreiniging volledig en correct te verwijderen.

De verharding van de werfzones is slechts tijdelijk. Bovendien kan het afstromend hemelwater naast de werfzones in de bodem infiltreren. Er worden bijgevolg geen relevante effecten op het watersysteem verwacht.

De bemaling wordt berekend in de bemalingsstudie, opgemaakt door SWECO. Het maximale dagdebiet bedraagt 2.146 m³/d en het totale jaardebiet 79.082 m³ (een klasse 2 bemaling). De invloedstraal bedraagt maximum 375 m. Deze berekeningen moeten aanzien worden als worst-case situatie, waarbij uitgegaan wordt van de hoogst mogelijke grondwaterstanden en hoge doorlatendheid.

Om de bemaling te monitoren, wordt minstens volgende voorzien:

- Het monitoren van de grondwaterstand door middel van 3 peilbuizen en dit zowel voor als tijdens de bemaling, zodat er geen onnodige debieten worden opgepompt.
- Het plaatsen van debietmeters conform de wetgeving die regelmatig gecontroleerd dienen te worden op goede werking.
- Het bijhouden van een logboek met de waargenomen debieten en grondwaterstanden. Dit logboek is te allen tijde aanwezig op de werf.
- Het monitoren van de grondwaterkwaliteit tijdens de bemaling.

Uit de impactstudie blijkt dat er binnen de invloedstraal verontreinigingen aanwezig zijn. Er zijn geen PFAS no-regret zones gekend binnen de invloedstraal (dov.vlaanderen.be dd. 25/08/2025). Er wordt geen onaanvaardbare invloed verwacht van de bemaling op de aanwezige verontreinigingen. Gezien de mogelijke aanwezigheid van verhoogde concentraties aan verontreinigingsparameters, zijn volgende maatregelen aangewezen:

- een monitoring van de kwaliteit van het bemalingswater te voorzien;
- verhoogde lozingsnormen aanvragen voor nikkel, arseen en PFAS;
- de duur en het debiet van de bemaling maximaal beperken (via bv. een peilgestuurde bemaling).

Indien het bemalingswater concentraties bevat hoger dan de geldende lozingsnormen (of aangevraagde lozingsnormen) dient het bemalingswater gezuiverd te worden alvorens te lozen. Na toetsing van de analyseresultaten en eventuele mobilisatie van een waterzuiveringsinstallatie kan de bemaling opnieuw opgestart worden.

De effecten op het watersysteem tijdens de aanlegfase worden niet aanzienlijk geacht. Er worden geen effecten op de menselijke gezondheid verwacht.

Exploitatiefase

De fundering van de gebouwen, de transformatoren en de ondergrondse kabels kunnen de ondiepere grondwaterstroom potentieel lichtjes laten afwijken. Gezien de omvang van de ondergrondse structuren beperkt is, zal dit geen effect hebben op de grondwaterhuishouding.

Ten opzichte van de bestaande situatie wordt er bijkomende oppervlakte verhard. De volgende nieuwe structuren worden aangelegd:

- gebouw 1: GIS gebouw (491 m²) en relaiszaal (430 m²);
- gebouw 2: relaiszaal + cabine (294 m²).

De totale dakoppervlakte bedraagt 1.215 m².

In functie van de hemelwaterafvoer worden 3 wadi's aangelegd.

- Wadi 1: 200 m² oppervlakte en 34 m³ infiltratievolume;
- Wadi 2: 160 m² oppervlakte en 16 m³ infiltratievolume;
- Wadi 3: 50 m² oppervlakte en 7,5 m³ infiltratievolume.

Er wordt tevens een hemelwaterput voorzien die gebruikt wordt voor het spoelen van het toilet. De verhardingen binnen het hoogspanningsstation worden waterdoorlatende verhardingen voorzien waardoor infiltratie mogelijk blijft. Het hemelwater dat op de vloerplaat van de noodstroomgenerator (4 m²) valt, kan er naast in de bodem infiltreren. Er wordt voldaan aan de gewestelijke hemelwaterverordening. Er wordt bijgevolg geen relevante invloed op de infiltratie- en afvoercharacteristieken verwacht.

Het afvalwater van het toilet wordt in een septische put opgevangen die op geregelde tijdstippen geledigd zal worden. Er worden bijgevolg geen effecten ten gevolge van de lozing van het afvalwater verwacht.

De hemelwaterafvoer van de inkuiping van de transformatoren is aangesloten op een coalescentie-afscheider. Eventueel aanwezige oliecomponenten worden bijgevolg verwijderd alvorens het water geloosd wordt in het oppervlaktewater.

De publieke grachten die rond het projectgebied op 3 locaties worden gekruist, worden op eigen terrein gecompenseerd via de aanleg van de wadi's met rietmoeras.

In het huidige klimaat is er geen overstromingsrisico aanwezig. Er moet dus geen extra ruimte voor overstromingen voorzien worden.

Er worden bijgevolg geen aanzienlijke effecten ten aanzien van de waterloop verwacht.