

Hierna worden de milieueffecten besproken van het project die tijdens de exploitatiefase kunnen voorkomen.

1 EFFECTEN OP BODEM

1.1. Emissiebronnen naar de bodem

De volgende emissiebronnen naar de bodem zijn aanwezig :

- Koelinstallaties en warmtepompen
- Zuurstoftank
- Opslag van bedrijfseigen afvalstoffen

1.2. Maatregelen om effecten op de bodem te voorkomen of te beperken

Odisee neemt verschillende maatregelen om de effecten op de bodem te voorkomen of te beperken :

Bedrijfseigen afvalstoffen :

De opslag van bedrijfseigen afvalstoffen gebeurt op verharde ondergrond.

Koelinstallaties

De warmtepompen en koelinstallaties worden periodiek onderhouden door erkende koeltechnici. Koelgroepen met > 5 ton CO₂-equivalent zullen jaarlijks gecontroleerd worden op lekken. De bestaande koelgroepen worden jaarlijks onderhouden maar de attesten konden niet voorgelegd worden. Toegevoegd zijn alle beschikbare technische fiches van de koelinstallaties terug te vinden.

Zuurstoftank

De nieuw te plaatsen zuurstoftank zal voor indienstname en vervolgens periodiek gekeurd worden zodat lekken vermeden wordt. De zuurstoftank die buiten opgesteld wordt, zal zich op meer dan 2 m van de perceelsgrens bevinden.

1.3. Effecten op de bodem

Alle activiteiten die aanleiding kunnen geven tot lekken staan op een verharde ondergrond of worden periodiek onderhouden.

2 EFFECTEN OP WATERKWALITEIT

2.1. Beschrijving maatregelen ter preventie van vervuiling afstromend hemelwater (behandelingstechnieken, beperking verhard oppervlakte, voorzorgsmaatregelen zoals calamiteitenbekkens,..)

Het hemelwater dat op de site valt, is niet te beschouwen als potentieel verontreinigd hemelwater. Er hoeft bijgevolg ook geen behandelingstechnieken of voorzorgsmaatregelen op worden toegepast.

2.2. Beschrijving van andere effecten zoals emissiebronnen of verstoringen van het watersysteem en de genomen maatregelen

De loods waar de activiteiten plaatsvinden, is niet in een overstromingsgevoelig gebied gelegen.



Met dit project zijn er geen wijzigingen of uitbreidingen aan de bestaande verhardingen of overdekte constructies, of de afwatering hieraan verbonden. Bijgevolg dient er geen aanstijpt hemelwater toegevoegd te worden. Er vinden geen werken aan de bedding van de waterloop of werken binnen de 5 meter van de erfdiensbaarheidszone langs een onbevaarbare waterloop plaats.

Voor de effecten op het watersysteem ten gevolge van lozingen wordt verwezen naar onderstaande beschrijving:

Zoneringsplan

Aqua-erf bevindt zich in een centraal gebied: het afvalwater wordt gezuiverd in een openbare waterzuivering alvorens te lozen:



Beschrijving waterhuishouding

Op de site wordt huishoudelijk afvalwater geloosd afkomstig van de poetsactiviteiten. Er zijn slechts 4 personen werkzaam bij Aqua-erf waardoor de lozing van huishoudelijk afvalwater niet meldingsplichtig is (< 600 m³/jaar).

Door de activiteiten wordt er bedrijfsafvalwater gegenereerd met name slib en spoelwater van de filters (spui) uit de installaties met waterdieren dat ongezuiverd in de riolering geloosd wordt. Van dit afvalwater werd een staal genomen en geanalyseerd op gevaarlijke stoffen. De analyseresultaten zijn in bijlage terug te vinden (staalnameplaats 1: lozingspunt van proeven met rivierkreeften, staalnameplaats 2: lozingspunt van proeven met vissen en staalnameplaats 3: ter hoogte van de toezichtspuit waarin afvalwater van het naburig bedrijf Zilt en huishoudelijk afvalwater van de kantooromgeving in terechtkomt. Staalnamepunt 3 is bijgevolg niet representatief voor de activiteiten met waterdieren). Elke installatie is apart bemonsterbaar aan de hand van 9 staalnamepunten.

Uit de analyses bleek dat het indelingscriterium van fosfor voor staalnameplaats 1 overschreden wordt.

Conc. (mg/l)	Staalnameplaats 1: rivierkreeften	Staalnameplaats 2: vissen	Indelingscriterium	Lozingsnorm – aan te vragen
Fosfor (P)	0,62	5,6	1	10
Nitriet (N)	< 0,01	0,31	0,200 – enkel geldig voor oppervlaktelozers	NVT
Ammoniak (N)			0,030 – enkel geldig voor oppervlaktelozers	NVT
BOD	< 3	11		
COD	7,5	34,9		

Met deze aanvraag wordt bijgevolg ook een lozingsnorm van fosfor van 10 mg/l P aangevraagd. Het gaat om een beperkt lozingsdebiet met lozing op riolering.

Odisee huurt een deel van het gebouw van de eigenaar waardoor ze geen invloed heeft op het gescheiden afvoeren van hemelwater en afvalwater en op het hergebruik van regenwater. Voor de waterdieren wordt enkel leidingwater gebruikt.

De preventieve maatregelen van labo wordt gerespecteerd (5.24.0.2) om zo de impact op het rioleringsstelsel te beperken:

- Afvalstromen worden selectief ingezameld en opgehaald: de chemicaliën die gebruikt worden voor de analyse van waterkwaliteit worden opgevangen en als afval naar de scholencampus te Gent gebracht voor ophaling door een geregistreerd afvalophaler.
- Milieubelastende chemicaliën, schoonmaakproducten en desinfectia worden slechts beperkt gebruikt.
- Afvalinzamelingsprocedures zullen in de toekomst aanwezig zijn op site-niveau zelf.
- De aard en de hoeveelheden van de aangekochte chemicaliën en afgevoerde gevaarlijke afvalstromen is gekend en opgenomen in een register. Veiligheidsinformatiebladen zijn aanwezig.

2.3. Effecten watersysteem

Met dit project zijn er geen wijzigingen of uitbreidingen aan de bestaande verhardingen of overdekte constructies, of de afwatering hieraan verbonden. Het afvalwater wordt gezuiverd in een openbare riolering alvorens het geloosd wordt.

3 EFFECTEN VAN GELUID OF TRILLINGEN

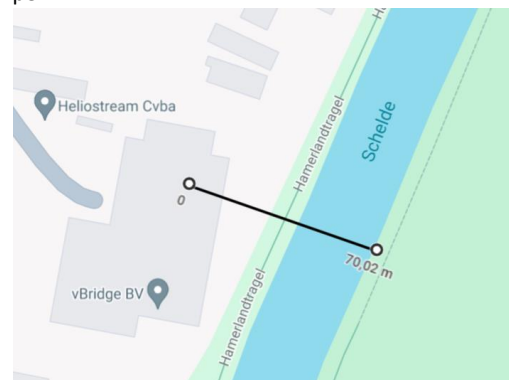
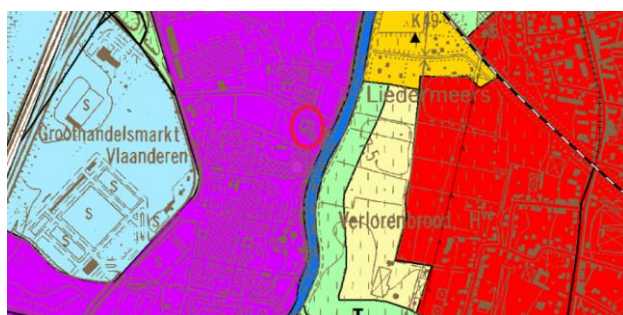
3.1. Bronnen geluid en/of trillingen

De belangrijkste emissiebronnen zijn de koelinstallaties, warmtepompen en compressoren.

3.2. Maatregelen om de effecten van geluid en/of trillingen te voorkomen of te beperken

De compressoren en de buitenunits van de koelinstallaties bevinden zich op het dak van de container waarboven zich nog het dak van de loods situeert. Deze staan bijgevolg in pandig opgesteld wat de geluidshinder beperkt. Er zullen in de toekomst ook nog 2 warmtepompen bijkomend geplaatst worden op het dak van de loods die wel aanleiding kunnen geven tot geluidshinder.

De site is gelegen in een industriegebied met aan de overkant van de Schelde een natuurgebied. Dit natuurgebied bevindt zich in vogelvlucht op 70 m van de buitenunits van de 2 warmtepompen.



De geluidsnormen voor natuurgebieden zijn de volgende volgens Vlare II:

GEBIED	RICHTWAARDEN IN dB(A) IN OPEN LUCHT		
	Overdag	's Avonds	's Nachts
1° Landelijke gebieden en gebieden voor verblijfsrecreatie	40	35	30
2° Gebieden of delen van gebieden op minder dan 500 m gelegen van industriegebieden niet vermeld sub 3° of van gebieden voor gemeenschapsvoorzieningen en openbare nutsvoorzieningen	50	45	45
3° Gebieden of delen van gebieden op minder dan 500 m gelegen van gebieden voor ambachtelijke bedrijven en kleine en middelgrote ondernemingen, van dienstverleningsgebieden of van ontginningsgebieden tijdens de ontginning	50	45	40
4° Woongebieden	45	40	35
5° Industriegebieden, dienstverleningsgebieden, gebieden voor gemeenschapsvoorzieningen en openbare nutsvoorzieningen en ontginningsgebieden tijdens de ontginning	60	55	55
5bis° [...]	[...]	[...]	[...]
6° Recreatiegebieden, uitgezonderd gebieden voor verblijfsrecreatie	50	45	40
7° Alle andere gebieden, uitgezonderd: bufferzones, militaire domeinen en deze waarvoor in bijzondere besluiten richtwaarden worden vastgelegd	45	40	35

Enkel de buitenunits van de nog te plaatsen warmtepompen zullen buiten opgesteld worden. Deze hebben een geluidsdruk niveau van 55 dB(A) en bevinden zich op meer dan 20 m van de perceelsgrens. Via <https://www.distrimex.nl/geluidsniveau-dba-afstandstabel> kan het geluidsdruk niveau aan de perceelsgrens berekend worden: Voor geluidsbronnen die in de buitenlucht staan, geldt dat het geluidsniveau afneemt met 6 dB(A) per verdubbeling van de afstand. Uit de berekening volgt dat het geluidsdruk niveau aan de perceelsgrens onder de geluidsnormen liggen.

3.3. Geluidsstudie

Aangezien de site in een industriegebied is gelegen en het natuurgebied ver genoeg verwijderd is van de buitenunits van de warmtepompen, is de kans op geluidshinder quasi onbestaande. Het opmaken van een geluidstudie is niet nodig.

BESLUIT

Door het naleven van de hogervermelde preventieve maatregelen wordt de milieu-impact tot een minimum beperkt. De aanvraag zal geen aanzienlijke milieueffecten met zich meebrengen.