

Dossiernummer: OMV_2024102423
Projectinhoudversie (PIV): V3
Inrichtingsnummer: 20240417-0005
Ondernemingsnummer exploitant: 0716.953.031

Ministerieel besluit over het beroep aangetekend tegen het besluit OMGP-2024-0283 van de deputatie van de provincie Antwerpen van 16 januari 2025 waarbij de vergunning werd verleend aan de nv Ineos Olefins Belgium voor een chemisch bedrijf gelegen te 2040 Antwerpen, Scheldelaan 460-490.

OMGEVINGSVERGUNNINGSAANVRAAG (INCLUSIEF WIJZIGINGEN)

De aanvraag gaat over bouw en exploitatie van een state-of-the-art ethaankraker (ECR) met bijhorende ondersteunende infrastructuur "Project One". Eens gebouwd zal de ECR ethaan omzetten in ethyleen, een basisgrondstof in de wereldwijde chemische industrie voor de productie van hoogwaardige producten.

De aanvraag heeft betrekking op terreinen gelegen te:

- voor wat betreft de stedenbouwkundige handelingen: 2040 Antwerpen, Scheldelaan 460-490, zoals ingetekend op het Omgevingsloket onder situering:



- voor wat betreft de ingedeelde inrichting of activiteit: 2030 Antwerpen, Scheldelaan 460-490, zoals ingetekend op het Omgevingsloket onder situering:



Voorwerp van de aanvraag

De aanvraag omvat de volgende stedenbouwkundige handelingen:

Planaanduiding	Stedenbouwkundige handeling	Beknpte beschrijving
Asfaltverharding	Nieuwbouw of aanleggen	Wegenis P1, zowel asfalt als zeer open asfaltverharding (68.200 m ²)
N3-01-Contractordorp en 'laydown' zone	Nieuwbouw of aanleggen	Technische installaties en wegenis/koffer in project-eiland Z3-01
Z1-01-Onderstation Hoogspanning	Nieuwbouw of aanleggen	Technische installaties en verharding/koffer in project-eiland Z1-01
Z1-04-Nutsvoorzieningen	Nieuwbouw of aanleggen	Technische installaties en verharding/koffer in project-eiland Z1-04
Z1-05-Waterzuivering	Nieuwbouw of aanleggen	Technische installaties in projecteiland Z1-05
Z3-06-Meetstation	Nieuwbouw of aanleggen	Technische installaties in projecteiland Z3-06
Z3-07-Hoofd Leidingenbrug (Deel 1)	Nieuwbouw of aanleggen	Technische installaties in projecteiland Z3-07
Z4-08-Hoofd Leidingenbrug (Deel 2)	Nieuwbouw of aanleggen	Technische installaties in projecteiland Z4-08
Z3-09-Toekomstige Eenheid voor Koolstofopvang	Nieuwbouw of aanleggen	Technische installaties in projecteiland Z3-09
Z3-10-ECR Fakkels	Nieuwbouw of aanleggen	Technische installaties in projecteiland Z3-10
Z3-11-Koeltorens en Boiler	Nieuwbouw of aanleggen	Technische installaties in projecteiland Z3-11
Z3-12-Opvangbekken en Bluswater	Nieuwbouw of aanleggen	Technische installaties in projecteiland Z3-12
Z3-13-Laydown Zone	Nieuwbouw of aanleggen	Technische installaties in projecteiland Z3-13
Z4-14-ECR Unit	Nieuwbouw of aanleggen	Technische installaties in projecteiland Z4-14
Z4-15-Bullets	Nieuwbouw of aanleggen	Technische installaties in projecteiland Z4-15

Z4-16-Ethaan Tank	Nieuwbouw of aanleggen	Technische installaties in projecteiland Z4-16
Z2-17-C5+ Tank	Nieuwbouw of aanleggen	Technische installaties in projecteiland Z2-17
Z2-18-Steiger Deel 1	Nieuwbouw of aanleggen	Technische installaties in projecteiland Z2-18
Z4-19-Steiger Deel 2	Nieuwbouw of aanleggen	Technische installaties in projecteiland Z4-19
Z4-20-Steiger Deel 3	Nieuwbouw of aanleggen	Technische installaties in projecteiland Z4-20
Z4-21-Zuidgedeelte Bullets	Nieuwbouw of aanleggen	Technische installaties in projecteiland Z4-21
Z1-22-Tijdelijk Faciliteiten Zuid	Nieuwbouw of aanleggen	Technische installaties in projecteiland Z1-22
Z1-01-UPI-GS-01	Bouwen of herbouwen	Laag-/middenspanningslokaal
Z1-05-UPI-SS-09	Bouwen of herbouwen	Unit laagmiddenspannings-lokaal
Z1-05-UPI-B-04	Bouwen of herbouwen	Waste water control room
Z1-05-UPI-B-06	Bouwen of herbouwen	Onderhoudsgebouw afvalwater en opslag reserve-onderdelen
Z1-05-UPI-SH-17-Fietsenstalling 1	Nieuwbouw van bijgebouwen, niet-overdekte lage constructies en andere handelingen	Fietsenstalling volgens typeplannen site-T002
Z1-05-UPI-AH-03-Analyse Lokaal 1	Bouwen of herbouwen	Analyselokaal volgens type-plannen site-009
Z1-05-UPI-AH-04-Analyse Lokaal 2	Bouwen of herbouwen	Analyselokaal volgens type-plannen site-009
Z1-04-UPI-SS-10	Bouwen of herbouwen	Laag-/middenspanningslokaal
Z1-04-UPI-LER-10	Bouwen of herbouwen	Technisch lokaal
Z1-04-UPI-B-02	Bouwen of herbouwen	Chemisch magazijn ECR en OSBL
Z1-04-UPI-B-11	Bouwen of herbouwen	Pomphuis brandweer
Z1-04-UPI-SH-03	Bouwen of herbouwen	Opslagloods compressoren
Z1-04-UPI-SH-16-Fietsenstalling 1	Nieuwbouw van bijgebouwen, niet-overdekte lage constructies en andere handelingen	Fietsenstalling volgens type-plannen site-T002
Z1-04-UPI-AH-01-Analyse Lokaal 1	Bouwen of herbouwen	Analyselokaal volgens type-plannen site-009
Z1-04-UPI-AH-02-Analyse Lokaal 2	Bouwen of herbouwen	Analyselokaal volgens type-plannen site-009
Z3-06-UPI-B-14	Bouwen of herbouwen	Meetgebouw

Z3-06-UPI-B-12	Bouwen of herbouwen	Controlegebouw CCR
Z3-11-UPI-SS-05	Bouwen of herbouwen	Laag- /middenspanningslokaal
Z3-11-UPI-LER-01+FOB	Bouwen of herbouwen	Gebouw veldoperator en technisch lokaal
Z3-11-UPI-SH-37	Bouwen of herbouwen	Opslagloods generatoren
Z3-11-UPI-SH-14-Fietsenstalling 1	Nieuwbouw van bijgebouwen, niet- overdekte lage constructies en andere handelingen	Fietsenstalling volgens type-plannen site-T002
Z3-11-UPI-AH-05-Analyse Lokaal 1	Bouwen of herbouwen	Analyselokaal volgens type-plannen site-009
Z3-11-UPI-AH-06-Analyse Lokaal 2	Bouwen of herbouwen	Analyselokaal volgens type-plannen site-009
Z4-16-JTL-SS-06	Bouwen of herbouwen	Laag- /middenspanningslokaal JTL zone marine
Z4-16-JTL-MCB-01	Bouwen of herbouwen	Controlegebouw marine
Z4-16-JTL-SH-04	Bouwen of herbouwen	Opslagloods
Z4-16-JTL-LER-01	Bouwen of herbouwen	Technisch lokaal
Z4-16-JTL-SH-05-Fietsenstalling 1	Nieuwbouw van bijgebouwen, niet- overdekte lage constructies en andere handelingen	Fietsenstalling volgens type-plannen site-T002
Z4-16-JTL-AH-02-Analyse Lokaal 1	Bouwen of herbouwen	Analyselokaal volgens type-plannen site-009
Z4-19-JTL-B-01	Bouwen of herbouwen	Schuilplaats
Z4-20-JTL-LER-02	Bouwen of herbouwen	Technisch lokaal
Z4-19-JTL-SH-06-Fietsenstalling 1	Nieuwbouw van bijgebouwen, niet- overdekte lage constructies en andere handelingen	Fietsenstalling volgens type-plannen site-T002
Z4-19-JTL-SH-02-Afdak Panelen 1	Nieuwbouw van bijgebouwen, niet- overdekte lage constructies en andere handelingen	Afdak voor lokale bedieningsinstrumenten volgens typeplannen site-027
Z4-20-JTL-SH-03-Afdak Panelen 1	Nieuwbouw van bijgebouwen en niet- overdekte lage constructie	Afdak voor lokale bedieningsinstrumenten volgens typeplannen site-027
N3-01-NCP-B-01-IPMT Kantoor 75P	Bouwen of herbouwen	Kantoorgebouw volgens type-plannen site-t011
N3-01-NCP-B-02-Type Kantoor 75P 1	Bouwen of herbouwen	Kantoorgebouw volgens type-plannen site-t011
N3-01-NCP-B-03-Type Kantoor 75P 2	Bouwen of herbouwen	Kantoorgebouw volgens type-plannen site-t011

N3-01-NCP-B-04-Type Kantoor 75P 3	Bouwen of herbouwen	Kantoorgebouw volgens type-plannen site-t011
N3-01-NCP-B-05-Type Kantoor 75P 4	Bouwen of herbouwen	Kantoorgebouw volgens type-plannen site-t011
N3-01-NCP-B-06-Type Kantoor 75P 5	Bouwen of herbouwen	Kantoorgebouw volgens type-plannen site-t011
N3-01-NCP-B-07-Type Kantoor 75P 6	Bouwen of herbouwen	Kantoorgebouw volgens type-plannen site-t011
N3-01-NCP-B-08-Gebouw Security	Bouwen of herbouwen	Gebouw voor portiersloge met typenummer site-T011
N3-01-NCP-B-09-Gebouw Lockers 1	Bouwen of herbouwen	Lockers volgens typeplannen site-T015
N3-01-NCP-B-10-Gebouw Lockers 2	Bouwen of herbouwen	Lockers volgens typeplannen site-T015
N3-01-NCP-B-11-Gebouw Lockers 3	Bouwen of herbouwen	Lockers volgens typeplannen site-T015
N3-01-NCP-B-11-Gebouw Lockers 4	Bouwen of herbouwen	Lockers volgens typeplannen site-T015
N3-01-NCP-B-13-Gebouw Lockers 5	Bouwen of herbouwen	Lockers volgens typeplannen site-T015
N3-01-NCP-SH-01-Rokersshelter 1	Nieuwbouw van bijgebouwen, niet-overdekte lage constructies en andere handelingen	Rokersshelter volgens type-plannen T003
N3-01-NCP-SH-02-Rokersshelter 2	Nieuwbouw van bijgebouwen, niet-overdekte lage constructies en andere handelingen	Rokersruimte volgens type-plannen site-T003
N3-01-NCP-SH-03-Rokersshelter 3	Nieuwbouw van bijgebouwen, niet-overdekte lage constructies en andere handelingen	Rokersruimte volgens type-plannen site-T003
N3-01-Fietsenstalling 1	Nieuwbouw van bijgebouwen, niet-overdekte lage constructies en andere handelingen	Fietsenstalling volgens type-plannen site-T002
N3-01-Fietsenstalling 2	Nieuwbouw van bijgebouwen, niet-overdekte lage constructies en andere handelingen	Fietsenstalling volgens type-plannen site-T002
Z4-14-ECR-SS-04	Bouwen of herbouwen	Onderstation ECR
Z4-14-ECR-SS-41	Bouwen of herbouwen	Satelliet onderstation - ECR
Z4-14-ECR-LER-02	Bouwen of herbouwen	Technische installatie ruimte

Z4-14-ECR-AH-01-analyselokaal 1	Bouwen of herbouwen	Analyselokaal volgens type-plannen site-009
Z4-14-ECR-AH-02-analyselokaal 2	Bouwen of herbouwen	Analyselokaal volgens type-plannen site-009
Z4-14-ECR-AH-03-analyselokaal 3	Bouwen of herbouwen	Analyselokaal volgens type-plannen site-009
Z4-14-ECR-AH-04-analyselokaal 4	Bouwen of herbouwen	Analyselokaal volgens type-plannen site-009
Z4-14-ECR-AH-05A-analyselokaal 5A	Bouwen of herbouwen	Analyselokaal volgens type-plannen site-009
Z4-14-ECR-AH-05B-analyselokaal 5B	Bouwen of herbouwen	Analyselokaal volgens type-plannen site-009
Z4-14-ECR-AH-06-analyselokaal 6	Bouwen of herbouwen	Analyselokaal volgens type-plannen site-009
Z4-14-ECR-AH-07-analyselokaal 7	Bouwen of herbouwen	Analyselokaal volgens type-plannen site-009
Z4-14-ECR-AH-08-analyselokaal 8	Bouwen of herbouwen	Analyselokaal volgens type-plannen site-009
Z4-14-ECR-AH-09-analyselokaal 9	Bouwen of herbouwen	Analyselokaal volgens type-plannen site-009
Z4-14-ECR-SH-01	Bouwen of herbouwen	Compressor shelter kraker
Z4-14-ECR-SH-02	Bouwen of herbouwen	Compressor shelter koelwater
Ontbossing perceelnummer 162/G	Ontbossen	Ontbossing van spontane beboste zone
Ontbossing kad nr 162/S	Ontbossen	Ontbossing van spontane beboste zone
Ontbossing kad nr. 150/B	Ontbossen	Ontbossing van spontane beboste zone
Ontbossing kad nr. 61/T	Ontbossen	Ontbossing van spontane beboste zone
Ontbossing kad nr. 61/V	Ontbossen	Ontbossing van spontane beboste zone
Ontbossing kad. nr. 77/F	Ontbossen	Ontbossing van spontane beboste zone
Ontbossing kad. nr. 77/G	Ontbossen	Ontbossing van spontane beboste zone
Ontbossing kad. nr. 77/C	Ontbossen	Ontbossing van spontane beboste zone
AfbraakSchuurBestrating	Verwijderen van vrijstaande gebouwen	Afbraak loodsen en omliggende stelconverharding
AfbraakLuchtinlaat	Verwijderen van vrijstaande gebouwen	Afbraak beperkte constructie
Z1-02-ONE-B-01 - Admin gebouw	Bouwen of herbouwen	Bouwen van kantoorgebouw (Admin)
Z1-02-ONE-B-05 - Workshop	Bouwen of herbouwen	Bouwen van onderhouds-gebouw met magazijn (Workshop)

Z1-02-ONE-SH-04 – Fietsenstalling	Nieuwbouw van bijgebouwen en niet-overdekte lage constructie	Bouwen van fietsenstalling en moto's parking voor personeel
Z1-02-ONE-SH-06 - Lube	Nieuwbouw van bijgebouwen en niet-overdekte lage constructie	Bouwen van smeerolie opslag naast workshop (Lube shop)
Z1-02 - Fietspad	Nieuwbouw of aanleggen	Aanleggen van fietspad ter hoogte van eiland 2
Z1-02-TB-S-001	Bouwen of herbouwen	Opslag 600 m ² volgens type-plannen site-T022
Z3-03-UPI-B-05 - Gate House	Bouwen of herbouwen	Bouwen van ontvangstgebouw (Security Gate House)
Z3-13-TB-S-001	Bouwen of herbouwen	Opslag 600 m ² volgens typeplannen site-T022
Z3-03-UPI-B-13 - Spare parts warehouse	Bouwen of herbouwen	Bouwen van magazijn (Long Term Warehouse)
Z2-18-TB-S-001-Type opslag 600m ²	Bouwen of herbouwen	Opslag 600 m ² volgens type-plannen site-T022
Z1-22-TB-S-001	Bouwen of herbouwen	Opslag 600 m ² volgens type-plannen site-T022
Z1-02-TB-S-004-Type Kantine 125P	Bouwen of herbouwen	Kantoorgebouw volgens type-plannen site-t013
Z1-02-TB-S-005	Bouwen of herbouwen	Kantoorgebouw volgens type-plannen site-t013
Z1-02-TB-S-006-Rokersshelter	Nieuwbouw van bijgebouwen en niet-overdekte lage constructie	Rokersshelter volgens type-plannen site-T003
Z3-09-TB-S-006-Rokersshelter	Nieuwbouw van bijgebouwen en niet-overdekte lage constructie	Rokersshelter volgens type-plannen site-T003
Z3-13-TB-S-006-Rokersshelter	Nieuwbouw van bijgebouwen en niet-overdekte lage constructie	Rokersshelter volgens type-plannen site-T003
Z4-16-TB-S-006-Rokersshelter	Nieuwbouw van bijgebouwen en niet-overdekte lage constructie	Rokersshelter volgens type-plannen site-T003
Z1-22-TB-S-006-1-Rokersshelter	Nieuwbouw van bijgebouwen en niet-overdekte lage constructie	Rokersshelter volgens type-plannen site-T003
Z1-22-TB-S-006-2-Rokersshelter	Nieuwbouw van bijgebouwen en niet-overdekte lage constructie	Rokersshelter volgens type-plannen site-T003

Z1-22-TB-S-006-3-Rokersshelter	Nieuwbouw van bijgebouwen en niet-overdekte lage constructie	Rokersshelter volgens type-plannen site-T003
Z1-04-TB-S-007	Bouwen of herbouwen	Gebouw voor portiersloge met typenummer site-T011
Z3-03 - Weg in asfalt-verharding	Nieuwbouw of aanleggen	Aanleggen van asfalt-verharding ter hoogte van eiland 3
Z3-03 - Fietspad	Nieuwbouw of aanleggen	Aanleggen van fietspad ter hoogte van eiland 3
Z1-22-TB-S-007-1-Security Gebouw	Bouwen of herbouwen	Gebouw voor portiersloge met typenummer site-T011
Z1-22-TB-S-007-2-Security Gebouw	Bouwen of herbouwen	Gebouw voor portiersloge met typenummer site-T011
Z3-09-TB-S-008-Type Kantoor 75P	Bouwen of herbouwen	Kantoorgebouw volgens type-plannen site-t011
Z1-02 - Betonverharding	Nieuwbouw of aanleggen	Aanleggen van beton-verharding ter hoogte van eiland 2
Z3-03 - Betonverharding	Nieuwbouw of aanleggen	Aanleggen van beton-verharding ter hoogte van eiland 3
Z1-02 - Parking in water-doorlatende klinkers	Nieuwbouw of aanleggen	Aanleggen van parking in waterdoorlatende klinkers ter hoogte van eiland 2
Z3-03 - Parking in water-doorlatende klinkers	Nieuwbouw of aanleggen	Aanleggen van parking in waterdoorlatende klinkers ter hoogte van eiland 3
Z1-02 - Ophoging van de grond	Het reliëf van de bodem aanmerkelijk wijzigen	De ophoging van het grondniveau ter hoogte van eiland 2
Z1-02 - Aanleggen van wadi's	Het reliëf van de bodem aanmerkelijk wijzigen	Het aanleggen van wadi's voor buffer- en infiltratie van hemelwater
Z1-02-ONE-B-01-Terras	Nieuwbouw van bijgebouwen, niet-overdekte lage constructies en andere handelingen	Het aanleggen van een groen terras verbonden aan de refter zone
Z2-18-TB-S-008-Type Kantoor 75P	Bouwen of herbouwen	Kantoorgebouw volgens type-plannen site-t011
Z1-22-TB-S-008-1-Type Kantoor 75P	Bouwen of herbouwen	Kantoorgebouw volgens type-plannen site-t011
Z1-22-TB-S-008-2-Type Kantoor 75P	Bouwen of herbouwen	Kantoorgebouw volgens type-plannen site-t011

Z1-22-TB-S-008-3-Type Kantoor 75P	Bouwen of herbouwen	Kantoorgebouw volgens type-plannen site-t011
Z3-13-TB-S-008-Type Kantoor 75P	Bouwen of herbouwen	Kantoorgebouw volgens type-plannen site-t011
Z3-13-TB-S-009-Type Sanitair Blok	Nieuwbouw van bijgebouwen en niet-overdekte lage constructie	Sanitair blok volgens type-plannen site-t018
Z1-22-TB-S-009-Type Sanitair Blok	Nieuwbouw van bijgebouwen en niet-overdekte lage constructie	Sanitair blok volgens type-plannen site-t018
Z3-13-TB-S-010-1-Type Kantine 250P	Bouwen of herbouwen	Kantinegebouw volgens type-plannen site-t012
Z3-13-TB-S-010-2-Type Kantine 250P	Bouwen of herbouwen	Kantinegebouw volgens type-plannen site-t012
Z1-02 - Totem Horizontaal	Nieuwe publiciteitsinrichting (met inbegrip van vernieuwen van een bestaande vergunning)	Plaatsing van totem (horizontaal)
Z3-09-TB-S-010-1-Type Kantine 250P	Bouwen of herbouwen	Kantinegebouw volgens type-plannen site-t012
Z3-09-TB-S-010-2-Type Kantine 250P	Bouwen of herbouwen	Kantinegebouw volgens type-plannen site-t012
Z2-18-TB-S-010-Type Kantine 250P	Bouwen of herbouwen	Kantinegebouw volgens type-plannen site-t012
Z1-22-TB-S-010-1-Type Kantine 250P	Bouwen of herbouwen	Kantinegebouw volgens type-plannen site-t012
Z1-22-TB-S-010-2-Type Kantine 250P	Bouwen of herbouwen	Kantinegebouw volgens type-plannen site-t012
Z3-12-TB-S-011-Type Medische Dienst	Bouwen of herbouwen	Medische dienstgebouw volgens typeplannen site-T016
Z1-02 - Weg in asfalt-verharding	Nieuwbouw of aanleggen	Aanleggen van asfalt-verharding ter hoogte van eiland 2
Z1-02 - Aanleggen van groenzones	Het reliëf van de bodem aanmerkelijk wijzigen	Verwerking van reliëf en aanleggen van groenzones
Z3-03 - Aanleggen van groenzones	Het reliëf van de bodem aanmerkelijk wijzigen	Verwerking van reliëf en aanleggen van groenzones ter hoogte van eiland 3
Z3-03 - Totem verticaal	Nieuwe publiciteitsinrichting (met inbegrip van vernieuwen van een bestaande vergunning)	De nieuwe totem ter hoogte van eiland 3 op de inkom van de site
Z1-02 - Totem verticaal	Nieuwe publiciteitsinrichting (met inbegrip van	De nieuwe totem ter hoogte van de inkom van eiland 2

	vernieuwen van een bestaande vergunning	
ONE-B-01 – Publiciteits-inrichting aan de gevel	Nieuwe publiciteitsinrichting (met inbegrip van vernieuwen van een bestaande vergunning	De publiciteitsinrichting aan de gevel van Admin gebouw
UPI-B-05 – Publiciteits-inrichting aan de gevel	Nieuwe publiciteitsinrichting (met inbegrip van vernieuwen van een bestaande vergunning	De publiciteitsinrichting aan de gevel van het ontvangstgebouw
Z3-03 - Weegbrug	Nieuwbouw van bijgebouwen en niet-overdekte lage constructie	Het plaatsen van een weegbrug voor vrachtwagens
Z1-02 – Beveiligings-hekwerk en toegangscontrole	Nieuwbouw van bijgebouwen en niet-overdekte lage constructie	Plaatsing van beveiligings-hekwerk en toegangscontrole ter hoogte van eiland 2
Z1-02 – Beveiligings-hekwerk en toegangscontrole	Nieuwbouw van bijgebouwen en niet-overdekte lage constructie	Plaatsing van beveiligings-hekwerk en toegangscontrole ter hoogte van eiland 2
Z3-03 – Beveiligings-hekwerk en toegangscontrole	Nieuwbouw van bijgebouwen en niet-overdekte lage constructie	Plaatsing van beveiligings-hekwerk en toegangscontrole ter hoogte van eiland 3
Z3-03 – Beveiligings-hekwerk en toegangscontrole	Nieuwbouw van bijgebouwen en niet-overdekte lage constructie	Plaatsing van beveiligings-hekwerk en toegangscontrole tussen eiland 2 en 3
Z4-16-TB-S-004-Type Kantine 125P	Bouwen of herbouwen	Kantoorgebouw volgens type-plannen site-t013
Z4-16-TB-S-005-Type Kantoor 45P	Bouwen of herbouwen	Kantoor volgens typeplannen site-t014
Terreinaanpassing_Nivellering_Project zuid	Het relief van de bodem aanmerkelijk wijzigen	Nivellering van de volledige zuidelijke projectzone
Bouwrijp maken van het terrein	Slopen of verwijderen	Bouwrijp maken van betreffende constructiezones
Terreinaanpassing - Nivellering - Project Noord	Het relief van de bodem aanmerkelijk wijzigen	Nivellering de volledige noordelijke projectzone
Z4-14-ECR-SH-04 – Fietsenstalling 1	Nieuwbouw van bijgebouwen, niet-overdekte lage constructies en andere handelingen	Fietsenstalling volgens type-plannen site-T002
Z1-02-TB-S-007-Type Security Gebouw	Bouwen of herbouwen	Securitygebouw volgens type-plannen site-T010

Z3-03-TB-S-007-Type Security Gebouw	Bouwen of herbouwen	Securitygebouw volgens type-plannen site-T010
N3-01 Parkeerplaatsen vrachtwagens	Een grond gebruiken, aanleggen of inrichten	Parkeerplaatsen voor vrachtwagens
Asfaltverharding Z3-03 / Z3-06	Nieuwbouw of aanleggen	Verharding ten behoeve van parkeerplaatsen
UPI-B-12_logo noordgevel	Nieuwe publiciteitsinrichting (met inbegrip van vernieuwen van een bestaande vergunning	Bedrijfslogo op de noordgevel van de controlekamer
UPI-B-12_logo zuidgevel	Nieuwe publiciteitsinrichting (met inbegrip van vernieuwen van een bestaande vergunning	Bedrijfslogo op de noordgevel van de controlekamer
JTL-B-01_logo noordgevel	Nieuwe publiciteitsinrichting (met inbegrip van vernieuwen van een bestaande vergunning	Bedrijfslogo op de noordgevel van de controlekamer
Z3-03 - Aanleggen van parking voor vrachtwagens	Een grond gebruiken, aanleggen of inrichten	6 parkeerplaatsen
Parkeerplaatsen bij eiland Z4-14	Een grond gebruiken, aanleggen of inrichten	6 stuks
Parkeerplaatsen bij eiland Z4-16	Een grond gebruiken, aanleggen of inrichten	8 stuks
Grindverharding zuid	Nieuwbouw of aanleggen	Grindverharding aan te leggen in buiten eilanden in zuidelijk deel
Grindverharding noord	Nieuwbouw of aanleggen	Additieve grindverharding voor laydown zone in het noorden
Stockageruimte	Een grond gebruiken, aanleggen of inrichten	Zone in gebruik als stockageruimte tijdens constructiefase
Stockageruimte	Een grond gebruiken, aanleggen of inrichten	Zone in gebruik als stockageruimte tijdens constructiefase
Stockageruimte	Een grond gebruiken, aanleggen of inrichten	Zone in gebruik als stockageruimte tijdens constructiefase

De aanvraag omvat ook:

- een verzoek tot afwijking van de bepalingen van de gewestelijke stedenbouwkundige verordening inzake hemelwater van 10 februari 2023. De aanvrager wenst een grotere hemelwateropvang te voorzien dan vereist en een groter gebruik dan normaal in mindering te brengen voor de berekening van de infiltratievoorziening. Daarnaast wenst de aanvrager in totaliteit een kleinere infiltratievoorziening aan te leggen dan vereist.

De aanvraag omvat voor wat de ingedeelde inrichting of activiteit betreft:

- het exploiteren van een ethaankraker met bijhorende ondersteunende faciliteiten
- de bijstelling van de volgende milieuvoorwaarden.
 - tijdens de aanlegfase:
 - Het bedrijf maakt een inventaris van de geluidsvermogens van alle relevante geluidsbronnen op de werf om een totaal geluidsvermogen te berekenen. Een regelmatige en minstens 3-maandelijkse update van dit document wordt gemaakt. Naast het geluidsvermogen wordt de gebruiksperiode (dag/avond/nacht) aangegeven. Niet- verplaatsbare installaties met een relevant geluidsbronvermogen worden zo ver mogelijk van het natuurgebied Galgeschoor geplaatst. Daar waar noodzakelijk, wordt een lokale afscherming voorzien. In dezelfde inventaris zal ook het emissieprofiel (NO_x) van de werfmachines opgenomen worden;
 - Voor de funderingswerken maakt het bedrijf gebruik van schroeftechnieken. Voor de aanleg van damwanden wordt een druk-techniek gebruikt. Het gebruik van alternatieve technieken leidt tot dezelfde geluidsemissievermogens;
 - Het bedrijf verplicht het regelmatig onderhoud van de voertuigen en machines die gebruikt worden op het terrein,
 - Het bedrijf zal op geregelde tijdstippen via de geëigende communicatiekanalen de stakeholders / omgeving informeren over de werfactiviteiten op de site;
 - Het bedrijf engageert zich om actief deel te nemen aan de overlegvergaderingen met de bevoegde instanties om de evolutie van de verkeerssituatie tijdens de werffase te bespreken en mogelijke maatregelen te ondersteunen op a) het lokale en hogere wegennet met betrekking tot dynamische sturing/signalisatie en b) binnen de context van de werf (monitoring parkeerplaatsen, duurzaam intern transport);
 - Het bedrijf zal met de aannemers afspraken maken om via een aangepast werkregime (shiften) de spitsmomenten zoveel mogelijk te vermijden;
 - Via strikte instructies (als onderdeel contract) naar de aannemers zorgt het bedrijf ervoor dat er geen grond afkomstig van locaties met Japanse duizendknoop mogen aangevoerd worden,
 - Het bedrijf voorziet tijdens de aanlegfase op een specifieke plaats een grondstock met verticale wanden als nestelplaats voor de oeverwaluw. De grondstock blijft aanwezig in de operationele fase. Tijdens de werken zelf zullen maatregelen (geen steile wanden, afschuinen van wanden, eventueel afdekken van steile wanden) genomen worden, zodat de oeverwaluw niet tot broeden komt op de andere grondstocks;
 - Het bedrijf zal, rekening houdende met de veiligheidseisen van de luchtvaart (obstakelverlichting) en de interne veiligheid van personen, de principes van goed verlichten (neerwaarts gericht, geconcentreerde lichtbundel,) maximaal toepassen;
 - Tijdens de aanlegfase wordt op de Project One site volgende monitoring voorzien (conform monitoring plan):
 - grondwaterpeilen binnen de bemalingszone voor de freatische aquifer en de gespannen aquifer;
 - opgepompte en geloosde debieten – continu,
 - kwaliteit van het onttrokken grondwater voor de lozing in het Kanaaldok (parameters conform tabel 9-1 bemalingsstudie in functie van de te verwachten verontreinigingen per deelzone). De bijhorende monitoringsfrequentie:
 - 1^{ste} week na opstart: dagelijks;
 - 2^{de} week na opstarten: 3x per week;

- 3^{de} week na opstart 1x per week,
 - 4^{de} week na opstarten: 1x per maand;
 - metingen van chlorideconcentratie en geleidbaarheid voor het grondwater afkomstig uit de gespannen aquifer, met een frequentie van 1x per week gedurende 1ste maand, daarna 1x per maand;
 - horizontale en verticale verspreiding van het zoutvlak in de gespannen aquifer via vergelijking van EM-39 profielen op verschillende tijdstippen, voor aanvang van de bemaling, na één maand, halverwege en bij einde van de aanlegfase,
- De monitoring wordt tot het einde van de bemalingsactiviteiten (per deelzone) voorzien;
- Het bedrijf voert de monitoring van grondwater en zettingen uit zoals beschreven in de monitoringplannen die zijn vastgelegd met de bedrijven Vesta, Bayer en Inovyn,
 - Tijdens de vegetatieverwijdering zal door een bewakingsfirma nagegaan worden of vogels zich vestigen in de resterende terreinen waar vegetatie nog dient verwijderd te worden, of op de reeds ontboste terreinen (bv grondbroeders als Kleine plevier). Voorafgaand aan het broedseizoen der opstart werken, zullen bijkomend maatregelen genomen worden door middel van het afspelen van afschrikkingsgeluiden (gericht weg van Galgenschoor) op de terreinen om te vermijden dat vogels zich vestigen en gaan broeden, zowel op de nog te ontbossen terreinen als op de ontboste terreinen. Hierbij moet erop toegezien worden dat verstoring wordt vermeden in de richting van het Galgenschoor. De vegetatieverwijdering schuift echter stelselmatig op van westelijke in oostelijke richting. Vanaf de hoofdbroedperiode (april-mei) zullen de werken reeds ver gevorderd zijn en zullen de afschrikgeluiden op ruime afstand van het Galgenschoor gelegen zijn. Desgevallend kan het geluidsvolume aangepast worden, mocht blijken dat er effecten optreden ter hoogte van het Galgenschoor. Een opvolging hiervan is aangewezen (werfopvolging aanwezig monitoring tijdens broedseizoen);
 - tijdens de exploitatiefase:
 - Het bedrijf houdt een inventaris bij van de geluidsvermogens van alle relevante geluidsbronnen (exploitatie) om een totaal geluidsvermogen te berekenen. Bij relevante wijzigingen wordt deze inventaris en het totaal geluidsvermogen geactualiseerd,
 - Emissiegrenswaarden voor de 6 ECR-schoorstenen en de 2 stoomketels:
 - uurgemiddelde - max. 60 mg/Nm³ NO_x - 8 mg/Nm³ NH₃;
 - daggemiddelde - max. 40 mg/Nm³ NO_x - 6 mg/Nm³ NH₃;
 - voortschrijdend 3 jaar-gemiddelde vracht voor alle schoorstenen van 148,8 ton/j voor NO_x en 17,9 ton/j NH₃.

Concentraties bij normale omstandigheden en een referentiezuurstofgehalte van 3% O₂ in de rookgassen.
 - Het bedrijf ambieert om een verschuiving in de modal split van het woon-werkverkeer te realiseren waarbij volgende initiatieven verder bestudeerd worden:
 - Implementatie van mobiliteitsbudget;
 - Uitrollen van een carpool platform;
 - Organisatie van bewustwordingsacties;
 - Stimuleren van het gebruik van de Ibus;
 - Emissienormen naar het oppervlaktewater zoals vermeld in het MER, hoofdstuk 18.2.4.2 – Exploitatiefase – oppervlaktewater,

- Rietvegetatie: er zal op het terrein een zone vrijgehouden worden voor spontane rietontwikkeling of aanplant,
- een verzoek tot afwijking van de volgende milieuvoorwaarden:
 - met betrekking tot tussentijdse opslag van uitgegraven grond en puin tijdens aanlegfase:
 - 5.2.12, §2 en 5.6.1.2, §2 met betrekking tot de weegbrug: De exploitant wenst geen gebruik te maken van een weegbrug voor de aan- en afvoer van de afvalstoffen/uitgegraven bodem via schepen en voor de interne stromen binnen het projectgebied;
 - 5.2.12, §3 en 5.6.1.2, §3 met betrekking tot afvalstoffen aan- en afvoer: De exploitant wenst de aan en afvoer van uitgegraven bodem en afvalstoffen te laten plaatsvinden tussen 6u00 en 19u00 (en dit gedurende de gehele werfperiode),
 - 5.2.15, §5 met betrekking tot een groenscherm: De exploitant wenst geen groenscherm te plaatsen van 5 meter breed,
 - 5.6.1.2, §4 met betrekking tot het opstellen van een register van de af- en aanvoer en opslag van uitgegraven bodem: De exploitant wenst geen register aan te leggen voor de interne verplaatsingen binnen de projectgrenzen van de site en voor de opslag van de uitgegraven grond binnen het projectgebied;
 - 5.2.1.2, §6 met betrekking tot de totalisering van de hoeveelheden afvalstoffen. De exploitant wenst geen totalisering van de opslag van de afvalstoffen op elk moment te moeten kunnen voorleggen, aangezien er ook geen register bijgehouden wordt voor wat betreft de opslag van uitgegraven grond binnen het projectgebied.
 - met betrekking tot bemaling aanlegfase:
 - 4.2.5.11, §1 met betrekking tot de controle-inrichting en bemonsteringsapparatuur. de exploitant wenst geen meetgoot of debietsmeet- en bemonsteringsapparatuur te voorzien. De hoeveelheid grondwater die opgepompt wordt, kan bepaald worden d.m.v. een meetmethode conform hoofdstuk 5.53 van VLAREM II (debietmeter) Naargelang de monitoringsresultaten zal al of niet een zuivering van het bemalingswater noodzakelijk geacht worden om de lozingsnormen te respecteren. De mobiele waterzuiveringsinstallaties zullen eveneens uitgerust worden met een debietmeting opdat de hoeveelheid aan behandeld afvalwater kan begroot worden;
 - 4.2.3.1.3 met betrekking tot de lozingsnormen voor bemalingswater op de lozingspunten LP-N1, LP-N2, LP-S1 en LP-S2:

<i>Lozingsparameter</i>	<i>Eenheid</i>	<i>Norm</i>
Arseen	µg/l	25
Chroom	µg/l	500
Benzeen	µg/l	10
Tolueen	µg/l	10
Ethylbenzeen	µg/l	10
Xylenen	µg/l	10
Minerale olie	µg/l	500
MTBE	µg/l	100
1,2-cis-dichlooretheen	µg/l	50
Vinylchloride	µg/l	1
Trichloormethaan	µg/l	25
Dichloormethaan	µg/l	20

1,1,2-trichloorethaan	µg/l	20
1,2-dichloorethaan	µg/l	10
Cyanide (totaal)	µg/l	100
1,2,3-trichloorpropaan	µg/l	20
Aniline	µg/l	15
Alachloor	µg/l	1,6
Diallaat	µg/l	1,1
Benzothiazol (BT)	µg/l	30
Benzothiazolol (BT-OH)	µg/l	30
2-Mercaptobenzothiazole (MBT)	µg/l	20
Triallaat	µg/l	1
Triethylamine (TEA)	µg/l	100
Monochloorbenzeen	µg/l	60
PFAS-individueel – kwantitatieve PFAS	ng/l	20
PFAS individueel – indicatieve PFAS	ng/l	50
Nikkel	µg/l	90
Uranium	µg/l	5
AMPA	µg/l	1.000
Glyfosfaat	µg/l	100

- met betrekking tot exploitatiefase:
 - 4.2.3.1.3 met betrekking tot de lozingsnormen voor afvalwaterlozing ter hoogte van LP-Schelde

<i>Lozingsparameter</i>	<i>Eenheid</i>	<i>Norm</i>
CZV	mg/l	100
BZV	mg/l	25
zwevend stof	mg/l	35
nitriet	mg N/l	1
nitriet+nitraat+ammonium	mg/l	4,9
totaal N	mg N/l	15
totaal P	mg/l	2
orthofosfaat	mg/l	0,7
As	mg/l	0,05
Cu	mg/l	0,05
Zn	mg/l	0,3
B	mg/l	1,4
Mo	mg/l	0,7
Ti	mg/l	0,04
Cr	mg/l	0,025
Ni	mg/l	0,05
Co	mg/l	0,003
V	mg/l	0,025
Se	mg/l	0,006
naftaleen	µg/l	20
Benzeen	µg/l	100

Ethylbenzeen	µg/l	50
Tolueen	µg/l	900
Xyleen	µg/l	40
Isopropylbenzeen	µg/l	10
Diethylamine	µg/l	300
Dimethylamine	µg/l	60
Fenolen som	µg/l	400
AOX	µg/l	400

De aanvraag omvat de volgende rubrieken

Rubriek	Omschrijving	Totale hoeveelheid	Klasse
213.2°	Afval - tussentijdse opslagplaats voor uitgegraven bodem die niet voldoet aan de bepalingen voor het gebruik van bodemmateri�len (grondverzetscode 999), voorzien van onder- en bovenafdek met een maximale capaciteit van 50 000 m ³ . - Aanlegfase: 50.000 m ³ - Exploitatiefase: 0 m ³	50.000 m ³	1
2.2.1 c)2°	De opslag en sortering van puin (afkomstig van uitgegraven grond en sloopwerken) met een maximale opslagcapaciteit van 2 000 ton. - Aanlegfase: 2.000 ton - Exploitatiefase: 0 ton	2 000 ton	1
2.2.1.e)3°	De opslag en sortering van potentieel gevaarlijk puin (teerhoudend) met een maximale opslagcapaciteit van 2.000 ton. - Aanlegfase: 2.000 ton - Exploitatiefase: 0 ton	2.000 ton	1
3.4.3°	Het lozen van bedrijfsafvalwater zonder behandeling in een afvalwaterzuiveringsinstallatie, dat al of niet één of meer van de gevaarlijke stoffen hoger dan de indelingscriteria bevat. - Aanlegfase: 208 m ³ /h, met volgende verdeling: -- LP-N1: 208 m ³ /h (Kanaaldok) -- LP-N2: 208 m ³ /h (Kanaaldok) -- LP-S1: 208 m ³ /h (Kanaaldok) -- LP-S2: 208 m ³ /h (Insteekdok 1) - Exploitatiefase: 0 m ³ /h	208 m ³ /uur	1
3 6 3.3°	Afvalwaterzuiveringsinstallatie voor de behandeling van bedrijfsafvalwater dat al of niet één of meer van de gevaarlijke stoffen hoger dan de indelingscriteria bevat met een totaal effluent debiet van 454 m ³ /h, waarvan: - Aanlegfase: 208 m ³ /h, met volgende verdeling: -- LP-N1: 208 m ³ /h (Kanaaldok) -- LP-N2: 208 m ³ /h (Kanaaldok) -- LP-S1: 208 m ³ /h (Kanaaldok)	454 m ³ /uur	1

Rubriek	Omschrijving	Totale hoeveelheid	Klasse
	-- LP-S2. 208 m ³ /h (Insteekdok 1) - Exploitatiefase LP-Schelde 246 m ³ /h (Schelde) na primaire/secundaire en tertiaire zuivering)"		
3.67	Een zelfstandige geëxploiteerde behandeling van afvalwater ten dienste van GPBV-activiteiten: - Aanlegfase. 0 m ³ /h - Exploitatiefase. LP-Schelde 246 m ³ /h (Schelde) na primaire/secundaire en tertiaire zuivering)	246 m ³ /h	1
4.3 a)1°i)	Inrichting voor het mechanisch of pneumatisch aanbrengen van bedekkingsmiddelen voorzien van een filterinstallatie met gebruik van actieve kool en waarin minder dan 150 g VOS/l worden aangebracht met een geïnstalleerde totale drijfkracht van 5 kW, waarvan: - Aanlegfase. 0 kW - Exploitatiefase. 5 kW	5 kW	3
6.4.2°	Opslagplaatsen voor brandbare vloeistoffen met een totale opslagcapaciteit van 550 125 liter, waarvan: - Aanlegfase: 440.000 liter - Exploitatiefase. 110 125 liter	550 125 liter	2
6.5.2°	Brandstofverdeelinstallaties voor diesel: - Aanlegfase: 5 brandstofverdeelinstallaties met in totaal 9 verdeelslangen - Exploitatiefase: 0 brandstofverdeelinstallaties	9 verdeelslangen	2
7.11.1°a)	De fabricage van eenvoudige koolwaterstoffen (ethyleen, propyleen, C3+ producten) met een capaciteit van 1.921.250 ton/jaar, waarvan: - Aanlegfase: 0 ton/jaar - Exploitatiefase: 1.921.250 ton/jaar, waarvan: -- Ethyleen. 1.450 000 ton/jaar -- Bijproducten (zuiver propyleen, pyrolyse olie, C4- en C5+ koolwaterstoffen). 471.250 ton/jaar	1.921.250 ton/jaar	1
7.12.1°a)	Chemische industrie voor de behandeling van tussenproducten en vervaardiging van chemische producten (Ethyleen, propyleen, C3+ producten) met een capaciteit van 1.921.250 ton/jaar, waarvan: - Aanlegfase. 0 ton/jaar - Exploitatiefase: 1.921 250 ton/jaar, waarvan. -- Ethyleen. 1.450.000 ton/jaar -- Bijproducten (zuiver propyleen, pyrolyse olie, C4- en C5+ koolwaterstoffen). 471.250 ton/jaar	1.921.250 ton/jaar	1
7.13.3°	Productie van organische bulkchemicaliën door kraken, reforming, gedeeltelijke of volledige oxidatieve of vergelijkbare processen, met een maximale productiecapaciteit van 5.900 ton/dag	5 900 ton/dag	1
12.1.1.3°	Elektriciteitsproductie (opwekken wisselspanning) met een totaal geïnstalleerd elektrisch schijnbaar vermogen van 60.942 kVA, waarvan:	60.942 kVA	1

Rubriek	Omschrijving	Totale hoeveelheid	Klasse
	- Aanlegfase 5 892 kVA - Exploitatiefase 55.050 kVA		
12.2.2°	Het gebruik van 52 transformatoren met een individueel nominaal vermogen van meer dan 1000 kVA (totale som 1148.900 kVA), waarvan. - Aanlegfase 11 transformatoren met een totaal vermogen van 27 500 kVA - Exploitatiefase 39 transformatoren met een totaal vermogen van 1118.900 kVA - Aanlegfase en Exploitatiefase 2 transformatoren met een totaal vermogen van 2.500 kVA	1148.900 kVA	2
15.1.2°	Het stallen van 532 voertuigen op de site, waarvan. - Aanlegfase 400 voertuigen - Exploitatiefase 6 voertuigen - Aanlegfase en Exploitatiefase 126 voertuigen	532 voertuigen	2
16.1.b)3°	Productie/omzetting van gassen (Ethyleen, Propyleen, C4) met een totaal gezamenlijke productiecapaciteit van 245 165 Nm ³ /h, waarvan: - Aanlegfase 0 Nm ³ /h - Exploitatiefase 245.165 Nm ³ /h	245.165 Nm ³ /h	1
16.3.1°	Koelinstallaties, warmtepompen en airconditioninginstallaties, met een gezamenlijke hoeveelheid van 32 324 ton CO ₂ -equivalent, waarvan - Aanlegfase 7 205 ton CO ₂ -equivalent - Exploitatiefase 23 377 ton CO ₂ -equivalent - Aanlegfase en Exploitatiefase 1.742 ton CO ₂ -equivalent	32.324 ton CO ₂ -equivalent	1
16.3.2°b)	Koelinstallaties, luchtcompressoren, warmtepompen, airconditioninginstallaties, en andere installaties voor het fysisch behandelen van gassen met een totale geïnstalleerde drijfkracht van 35.352 kW, waarvan: - Aanlegfase 2.671 kW - Exploitatiefase 30 939 kW - Aanlegfase en Exploitatiefase 1.742 kW	35.352 kW	2
16.5	Ontspanningsstations voor gassen met een totaal maximumdebiet van 436.400 Nm ³ /h, waarvan - Aanlegfase 0 Nm ³ /h - Exploitatiefase 436.400 Nm ³ /h	436 400 Nm ³ /h	1
17.1.2.1.3°	Opslag gassen in verplaatsbare recipienten met een gezamenlijk waterinhoudsvermogen van 21.300 liter, waarvan - Aanlegfase 5.520 liter - Exploitatiefase 15 780 liter	21 300 liter	1
17.1.2.2.3°	Opslag van gevaarlijke gassen in vaste reservoirs, met een gezamenlijk	217 000.000 liter	1

Rubriek	Omschrijving	Totale hoeveelheid	Klasse
	waterinhoudsvermogen van 217.000 000 liter, waarvan: - Aanlegfase: 0 liter - Exploitatiefase: 217 000.000 liter		
17.2.2	Gevaarlijke stoffen . hoge-drempel Seveso-inrichting Categorie gevaarlijke stoffen - H2: acuut toxisch categorie 2 en 3. 42,9 ton - P2: ontvlambare gassen. 13,8 ton - P5a. ontvlambare vloeistoffen categorie 1. 4 558,2 ton - P5c. ontvlambare vloeistoffen categorie 2 en 3. 924,7 ton - P8. oxiderende vloeistoffen en vaste stoffen: 13,0 ton - E1. gevaar voor het aquatische milieu, acuut 1 of chronisch 1 178,8 ton - E2: gevaar voor het aquatische milieu, chronisch 2. 5 532,1 ton Met naam genoemde stoffen: - Waterstof: 3,011 ton - Ontvlambare vloeibare gassen categorie 1 of 2 (incl. LPG) en aardgas: 120.028,5 ton - Acetyleen: 0,020 ton - Methanol. 44,8 ton - Zuurstof. 0,030 ton - Aardolieproducten en alternatieve brandstoffen: 40,9 ton	1 Inrichting	1
17.3.2.113°	Opslag van gasolie, diesel, lichte stookolie en gelijkaardige vloeistoffen met een vlammpunt $\geq$ 55 °C met een gezamenlijke opslagcapaciteit van 1356 ton, waarvan. - Aanlegfase: 540 ton - Exploitatiefase: 816 ton	1.356 ton	1
17 3 2.1.2.3°	Opslag van overige ontvlambare vloeistoffen van gevarencategorie 3 met een gezamenlijke opslagcapaciteit van 550 ton, waarvan: - Aanlegfase: 440 ton - Exploitatiefase: 109 ton	550 ton	1
17.3.2.2 3°b)	Opslag van ontvlambare vloeistoffen van gevarencategorie 1 en 2 met een gezamenlijke opslagcapaciteit van 4738 ton, waarvan: - Aanlegfase: 220 ton - Exploitatiefase: 4.518 ton	4 738 ton	1
17 3.3.1°a)	Opslag van oxiderende vloeistoffen en vaste stoffen met een gezamenlijke opslagcapaciteit van 13 ton, waarvan: - Aanlegfase. 0 ton - Exploitatiefase: 13 ton	13 ton	3

Rubriek	Omschrijving	Totale hoeveelheid	Klasse
17 3 4 3°	Opslag van bijtende vloeistoffen en vaste stoffen met een totale opslagcapaciteit van 1 613 ton, waarvan. - Aanlegfase: 440 ton - Exploitatiefase: 1.173 ton	1.613 ton	1
17 3.5.3°	Opslag van giftige vloeistoffen en vaste stoffen met een totale opslagcapaciteit van 140 ton, waarvan: - Aanlegfase: 44 ton - Exploitatiefase: 95 ton	140 ton	1
17 3.6.3°	Opslag van schadelijke vloeistoffen en vaste stoffen met een totale opslagcapaciteit van 1 375 ton, waarvan: - Aanlegfase: 440 ton - Exploitatiefase: 935 ton	1 375 ton	1
17 3 7 3°	Opslag van gezondheidsgevaarlijke vloeistoffen en vaste stoffen met een totale opslagcapaciteit van 518 ton, waarvan. - Aanlegfase: 440 ton - Exploitatiefase: 77 ton	518 ton	1
17.3 8 3°	Opslag van milieugevaarlijke vloeistoffen en vaste stoffen met een totale opslagcapaciteit van 5.173 ton, waarvan. - Aanlegfase: 440 ton - Exploitatiefase: 4 732 ton	5 173 ton	1
17.4	Opslag gevaarlijke stoffen in kleine recipiënten met een totale maximale opslag van 5 000 liter, waarvan: - Aanlegfase en Exploitatiefase: 5.000 liter	5.000 liter	3
19 3.2°a)	Het mechanisch behandelen van hout met een totale geïnstalleerde drijfkracht van 400 kW, waarvan: - Aanlegfase: 400 kW - Exploitatiefase: 0 kW	400 kW	2
19 6.1°a)	Opslag van hout in een lokaal met een totale capaciteit van 400 m ³ , waarvan. - Aanlegfase: 400 m ³ - Exploitatiefase: 0 m ³	400 m ³	3
19 6.1°b)	Opslag van hout in openlucht met een totale capaciteit van 500 m ³ , waarvan. - Aanlegfase: 500 m ³ - Exploitatiefase: 0 m ³	500 m ³	3
20.412°	Productie van alkenen niet inbegrepen in rubriek 7.3 met een totale productiecapaciteit van 1 921.250 ton/jaar, waarvan: - Aanlegfase: 0 ton/jaar - Exploitatiefase: 1 921.250 ton/jaar, waarvan: -- Ethyleen: 1 450 000 ton/jaar -- Bijproducten (zuiver propyleen, pyrolyse olie, C4- en C5+ koolwaterstoffen): 471.250 ton/jaar	1.921 250 ton/jaar	1

Rubriek	Omschrijving	Totale hoeveelheid	Klasse
23.2.2°a)	Het mechanisch behandelen van kunststoffen met een totale geïnstalleerde drijfkracht van 650 kW, waarvan. - Aanlegfase. 400 kW - Exploitatiefase. 250 kW	650 kW	2
24.2	Laboratoria gericht op kwaliteitscontrole, waarvan. - Aanlegfase. 0 labo's - Exploitatiefase: 3 labo's	3 labo's	3
29.5.2.2°a)	Het mechanisch behandelen van metalen met een totale geïnstalleerde drijfkracht van 700 kW, waarvan. - Aanlegfase. 400 kW - Exploitatiefase. 300 kW	700 kW	2
29.5.4.1°a)	Het zandstralen van metalen met een totale geïnstalleerde drijfkracht van 10 kW, waarvan. - Aanlegfase' 0 kW - Exploitatiefase' 10 kW	10 kW	3
29.5.5.1°a)	Het ontvetten van metalen met een gezamenlijke inhoud van de opvangrecipiënten van 650 liter, waarvan' - Aanlegfase' 400 liter - Exploitatiefase' 250 liter	650 liter	3
29.5.7.2°a)1)	Het ontvetten van metalen met een gezamenlijke inhoud van de opvangrecipiënten van 650 liter, waarvan. - Aanlegfase' 400 liter - Exploitatiefase: 250 liter	650 liter	3
31.1.3°	Stationaire motoren en gasturbines met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van 28 845 kWth, waarvan: - Aanlegfase' 15.350 kWth - Exploitatiefase. 13.495 kWth	28 845 kW	1
39.1.3°	Andere stoomgeneratoren dan lagedrukstoomgeneratoren met een individuele inhoud van meer dan 5.000 liter (totale inhoud 50.000 liter), waarvan: - Aanlegfase' 0 stoomgeneratoren met een totale inhoud van 0 liter - Exploitatiefase' 2 stoomgeneratoren met een totale inhoud van 50.000 liter	50 000 liter	2
39.2.1°	Stoomvaten, met inbegrip van warmtewisselaars waarvan de primaire ruimte als stoomvat wordt beschouwd, met een individuele inhoud van 300 tot en met 5.000 liter (totale inhoud 32 206 liter), waarvan' - Aanlegfase' 0 stoomvaten met een totale inhoud van 0 liter - Exploitatiefase' 17 stoomvaten met een totale inhoud van 32 206 liter	32.206 liter	3

Rubriek	Omschrijving	Totale hoeveelheid	Klasse
39.2.2°	Stoomvaten, met inbegrip van warmtewisselaars waarvan de primaire ruimte als stoomvat wordt beschouwd, met een individuele inhoud van meer dan 5 000 liter (totale inhoud 617 128 liter), waarvan: - Aanlegfase: 0 stoomvaten met een totale inhoud van 0 liter - Exploitatiefase: 14 stoomvaten met een totale inhoud van 617 128 liter	617 128 liter	2
39.4.1°	Andere warmtewisselaars dan de warmtewisselaars, vermeld in rubriek 39.2, met een individuele inhoud van 25 l tot en met 5.000 l (totale inhoud 169 440, waarvan: - Aanlegfase: 0 warmtewisselaars met een totale inhoud van 0 liter - Exploitatiefase: 82 warmtewisselaars met een totale inhoud van 169 440 liter	169.440 liter	3
39.4.2°	Andere warmtewisselaars dan de warmtewisselaars, vermeld in rubriek 39.2, met een individuele inhoud van meer dan 5.000 l (totale inhoud 83.000, waarvan: - Aanlegfase: 0 warmtewisselaars met een totale inhoud van 0 liter - Exploitatiefase: 8 warmtewisselaars met een totale inhoud van 83.000 liter	83 000 liter	2
39.5.2°	Stoomturbines met een totaal vermogen van 151 MW, waarvan: - Aanlegfase: 0 MW - Exploitatiefase: 151 MW	151 MW	1
39.7.1°	Industriële installaties voor het transport van stoom of warm water met een totaal vermogen van 106 kW, waarvan: - Aanlegfase: 0 kW - Exploitatiefase: 106 kW	106 kW	2
43.1.3°	Stookinstallaties, met uitzondering van stationaire motoren en gasturbines, met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van 978.000 kWth, waarvan: - Aanlegfase: 0 kWth - Exploitatiefase: 978 000 kWth	978.000 kW	1
43.3.2°	Stookinstallaties, inclusief stationaire motoren en gasturbines, met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van 1 005 MWth, waarvan: - Aanlegfase: 0 MWth - Exploitatiefase: 1.005 MWth	1.005 MW	1
43.4.	Installaties voor het verbranden van brandstof met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van 13 001 MWth, waarvan: - Aanlegfase: 0 MWth - Exploitatiefase: 13 001 MWth	13.001 MW	1

Rubriek	Omschrijving	Totale hoeveelheid	Klasse
53.2.2°b)2°	Bronbemaling met een totaal onttrokken maximaal netto kalenderjaardebiet van 1.314.000 m ³ /jaar. Aanlegfase 1.314.000 m ³ /jaar -- Bemaling Freatische aquifer. 1.200.000 m ³ /jaar -- Bemaling Gespannen aquifer. 114.000 m ³ /jaar - Exploitatiefase. 0 m ³ /jaar	1.314.000 m ³ /jaar	2
53.3	Gravitaire drainage tijdens wintermaanden met een debiet van 26 m ³ /dag: - Aanlegfase. 0 m ³ /dag - Exploitatiefase. 26 m ³ /dag	26 m ³ /dag	3
53.8.1°a)	Gravitaire drainage tijdens wintermaanden met een debiet van 4.680 m ³ /jaar met hergebruik binnen koelwatercircuit als toepassing: - Aanlegfase. 0 m ³ /jaar - Exploitatiefase. 4.680 m ³ /jaar	4.680 m ³ /jaar	3
53.11.2°	Werken voor het onttrekken van grondwater met een netto onttrokken debiet van maximaal 5.000 m ³ /dag in de buurt van VEN-gebied. - Aanlegfase: 5.000 m ³ /dag, overeenkomstig de maximale gelijktijdige onttrekking tijdens bemaling aanlegfase. -- Bemaling Freatische aquifer. 5.000 m ³ /dag -- Bemaling Gespannen aquifer. 366 m ³ /dag - Exploitatiefase. 0 m ³ /dag	5.000 m ³ /dag	1
61.2.2°	Tussentijdse opslagplaats voor grond die voldoet aan de bepalingen voor het gebruik van bodemmateriële, (grondverzetscodes anders dan 999), met een maximale capaciteit van 150.000 m ³ : - Aanlegfase. 150.000 m ³ - Exploitatiefase. 0 m ³	150.000 m ³	2

OPENBAAR ONDERZOEK EERSTE AANLEG

Het openbaar onderzoek vond plaats van 28 september 2024 tot en met 27 oktober 2024 in de stad Antwerpen. Er werden:

- twee adviezen via het omgevingsloket ontvangen.
 - Elia deelt mee dat er voor alle activiteiten nabij bovengrondse hoogspanningslijnen wettelijke horizontale en verticale veiligheidsafstanden gelden. Er gelden eveneens veiligheidsafstanden en – voorschriften voor alle werken nabij ondergrondse installaties.
 - PPS-Pipelines verwijst naar de voorwaarden voor werken nabij hun installaties.
- twee digitale bezwaarschriften ontvangen met betrekking op volgende thema's:
 - de procedure;
 - de stikstofdepositie en het gebruik van het IMPACT-model;
 - de effecten van benzeen en butadieen;
 - de impact op het klimaat;
- drie analoge bezwaren ontvangen.
 - Pipelink laat weten dat Petrochemical Pipelines Services in naam van Pipelink een finaal en bindend advies zal formuleren. Pipelink wijst de aanvrager op de algemene

veiligheidsvoorschriften van FETRAPI dienen nageleefd te worden in geval van werken in de nabijheid van hun installaties

- RUD Zeeland laat namens het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Hulst weten dat de meest recente versie dient gebruikt te worden van de AERIUS-Calculator voor het in kaart brengen van de stikstofdepositie. Daarnaast merken ze op dat er onvoldoende wordt ingegaan op de lokale effecten van de stikstofdepositie op hexagoonniveau en hebben ze een opmerking over de onderbouwing van de kleine toenames in depositie in de passende beoordeling
- Rotterdam-Rijn Pijpleiding wijst de aanvrager op de FETRAPI-voorschriften voor het uitvoeren van werkzaamheden nabij de pijpleidingen en andere (veiligheids)voorschriften.

Er werd één laattijdig bezwaar ontvangen per mail bij de provincie. De bezwaarindieners zijn op de hoogte dat de bezwaarperiode reeds verlopen is maar zij menen te kunnen verzoeken met de algemene beginselen van behoorlijk bestuur indachtig, om alsnog rekening te kunnen houden met dit bezwaar. Het bezwaar heeft betrekking op de volgende thema's.

- een vergunningscarroussel;
- de milieutechnische eenheid,
- de project-MER onderschat de impact op biodiversiteit,
- de impact op volksgezondheid;
- de project-MER schendt de decretaal bepaalde MER-plicht inzake klimaat;
- geen aandacht voor het Brusselse Klimatarrest

BESTREDEN BESLUIT

De deputatie van de provincie Antwerpen heeft op 16 januari 2025 het besluit OMGP-2024-0283 genomen waarbij de vergunning werd verleend

BEROEP

Het beroep is ingediend door meesters Carole M. Billiet en Audrey Baeyens, advocaten, Fr Robbrechtsstraat 32, 1780 Wemmel, namens derden:

1. CLIENTEARTH, internationale vereniging zonder winstoogmerk, met maatschappelijke zetel te 1050 Elsene, Troonstraat 60, bus 11;
2. GREENPEACE BELGIUM, vereniging zonder winstoogmerk, met maatschappelijke zetel te 1020 Laken, Claessensstraat 49;
3. GROOTOUDERS VOOR HET KLIMAAT, vereniging zonder winstoogmerk, met maatschappelijke zetel te 1000 Brussel, Twekerkenstraat 47,
4. DE STELTCLUUT, natuurbeschermingsvereniging naar Nederlands recht, met maatschappelijke zetel te 4537 AM Terneuzen [Nederland], Axelsestraat 78;
5. GALLIFREY FOUNDATION, stichting naar Zwitsers recht, met maatschappelijke zetel te 1202 Genève [Zwitserland], Avenue Blanc 47;
6. BOND BETER LEEFMILIEU VLAANDEREN, vereniging zonder winstoogmerk, met maatschappelijke zetel te 1000 Brussel, Twekerkenstraat 47,
7. MOBILISATION FOR THE ENVIRONMENT U A, coöperatie naar Nederlands recht, met maatschappelijke zetel te 6521 BC Nijmegen [Nederland], Waldeck Pyrmontsingel 18;
8. RECYCLING NETWERK VAN ECO-ECO, EUROPEAN COALITION OF ENVIRONMENTAL AND CONSUMER ORGANISATIONS, STICHTING VOOR MILIEUVERANTWOORDE PRODUCTEN EN VERPAKKINGEN (hierna, 'RECYCLING NETWERK BENELUX'), stichting naar Nederlands recht, met maatschappelijke zetel te 8166 HT Emst [Nederland], Pollenseveenweg 11;

- 9 PLASTIC SOUP FOUNDATION, stichting naar Nederlands recht, met maatschappelijke zetel te 1019 RS Amsterdam [Nederland], Sumatrakade 1537,
10. FAIRFIN, vereniging zonder winstoogmerk, met maatschappelijke zetel te 1030 Schaarbeek, Vooruitgangstraat 333, bus 9;
11. DRYADE, vereniging zonder winstoogmerk, met maatschappelijke zetel te 1060 Brussel, Engelandstraat 34;
12. WWF BELGIUM, vereniging zonder winstoogmerk, met maatschappelijke zetel te 1000 Brussel, Emile Jacqmainlaan 90;
13. BOS+ VLAANDEREN, vereniging zonder winstoogmerk, met maatschappelijke zetel te 9090 Merelbeke-Melle Geraardsbergsesteenweg 267,
- 14 KLIMAATZAAK, vereniging zonder winstoogmerk, met maatschappelijke zetel te 1000 Brussel, Jozef II-Straat 20;
- 15 CLIMAXI, vereniging zonder winstoogmerk, met maatschappelijke zetel te 9550 Herzele, Groenlaan 39-41

De milieuverenigingen hebben de volgende beroepsargumenten:

- Vergunningscarrousel,
- Milieutechnische eenheid. De beoordeling stoelt in het bijzonder op de elementen die een operationele verbondenheid aantonen zoals de relatie producent-afnemer van ethyleen, waarbij de fractie voor Ineos Manufacturing Belgium liefst één derde van de volledige productie van Project One aankan, en zoals de gezamenlijke toekomstplannen richting CO₂-neutraliteit van de Antwerpse Ineos-bedrijven waarin IOB een sleutelrol speelt. Bovendien zijn de Ineos-bedrijven geografisch samenhangend en kennen ze een identiteit van het eigendomsstatuut. Het staat vast dus dat Project One, Inovyn en Ineos Manufacturing Belgium een milieutechnische eenheid uitmaken;
- Biodiversiteit:
 - Geen afdoende passende beoordeling voor beschermde natuurgebieden in Vlaanderen,
 - De passende beoordeling vertoont significante lacunes;
 - Geen afdoende Passende beoordeling voor beschermde natuurgebieden in Nederland;
 - De passende beoordeling maakt gebruik van AERIUS versie 2023 in plaats van versie 2024,
 - Geen bijkomend advies van ANB met betrekking tot de beoordeling van de impact op het Nederlands grondgebied,
 - Onvolledige inventarisatie van soorten;
- Volksgezondheid en luchtkwaliteit.
 - primair en secundair PM_{2,5},
 - Onvolledige beschrijving van de gevolgen van luchtvervuiling voor de menselijke gezondheid,
 - Onterechte bewering dat PM_{2,5} niet kankerverwekkend is;
 - Geen beoordeling van regionale gezondheidseffecten;
- Het project-MER schendt de decretaal bepaalde MER-plicht inzake klimaat;
 - Verkeerde inschatting wat betreft de EU-benchmark;
 - Hiaten m.b.t. de indirecte klimaateffecten van het project;
 - Erg hoge directe broeikasgasemissies;
 - Indirecte broeikasgasemissies: enorme kennishiaten;
- Geen aandacht voor het Brusselse Klimatarrest;
- Klimaat: nutteloze bijzondere milieuvoorwaarden

REGELGEVEND KADER

Het beroep wordt behandeld rekening houdend met de ter zake geldende wettelijke bepalingen, in het bijzonder het decreet van 25 april 2014 betreffende de omgevingsvergunning (Omgevingsvergunningsdecreet), het decreet van 5 april 1995 houdende algemene bepalingen inzake milieubeleid (DABM), de Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening (VCRO), het decreet van 21 oktober 1997 betreffende het natuurbehoud en het natuurlijk milieu (Natuurdecreet), het decreet van 15 juli 2016 betreffende het Integraal Handelsvestigingsbeleid (decreet IHB) en hun uitvoeringsbesluiten.

ONTVANKELIJKHEID EN VOLLEDIGHEID

Het bestreden besluit is bekendgemaakt op 23 januari 2025 op het Omgevingsloket en door aanplakking vanaf 28 januari 2025

Het beroep is ontvangen op 24 februari 2025 en volledig en ontvankelijk verklaard op 24 maart 2025.

De Vlaamse Regering is bevoegd om in laatste administratieve aanleg een beslissing te nemen over beroepen tegen beslissingen van de deputatie in eerste administratieve aanleg, volgens de gewone procedure

De Vlaamse minister van Omgeving en Landbouw is bevoegd om op te treden voor de Vlaamse Regering met toepassing van het besluit van de Vlaamse Regering van 30 september 2024 tot bepaling van de bevoegdheden van de leden van de Vlaamse Regering

TERMIJNVERLENGING

Verzoek tot verlenging beslissingstermijn

In uitvoering van artikel 66, §2/1, van het Omgevingsvergunningsdecreet heeft de aanvrager op 18 juli 2025 een verzoek tot verlenging van de beslissingstermijn aangevraagd. Bijgevolg wordt de beslissingstermijn verlengd met 60 dagen.

ADVIEZEN

Op 26 maart 2025 deelde de ASTRID-Veiligheidscommissie op het loket mee dat het voorwaardelijk gunstige advies van 18 oktober 2024, verleend in eerste aanleg, behouden blijft.

Op 27 maart 2025 deelde het Directoraat-generaal Luchtvaart van de Federale Overheidsdienst Mobiliteit en Vervoer op het loket mee dat het voorwaardelijke gunstige advies van 25 september 2024, verleend in eerste aanleg, behouden blijft

Op 31 maart 2025 deelde de Vlaamse Milieumaatschappij (VMM) (Watertoets) in een bericht op het Omgevingsloket mee dat geen advies zal worden verleend aangezien deze instantie voor dit dossier geen adviesverlenende instantie is

Het advies van 1 april 2025 van de nv Infrabel is voorwaardelijk gunstig

Het subadvies van 4 april 2025 van TotalEnergies Olefins Antwerp aan de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten (GOP) van het Departement Omgeving is voorwaardelijk gunstig.

Het subadvies van 7 april 2025 van Pipelink aan de afdeling GOP van het Departement Omgeving is voorwaardelijk gunstig

Op 8 april 2025 deelde de afdeling GOP (Natuurlijke Rijkdommen) van het Departement Omgeving in een bericht op het Omgevingsloket mee dat geen advies zal worden verleend

Het subadvies van 9 april 2025 van Petrochemical Pipeline Services aan de afdeling GOP van het Departement Omgeving is voorwaardelijk gunstig

Het subadvies van 11 april 2025 van Air Liquide Industries aan de afdeling GOP van het Departement Omgeving is voorwaardelijk gunstig

Het subadvies van 15 april 2025 van Fluxys aan de afdeling GOP van het Departement Omgeving is voorwaardelijk gunstig.

Het subadvies van 25 april 2025 van Elia Asset aan de afdeling GOP van het Departement Omgeving is voorwaardelijk gunstig

Het advies van 25 april 2025 van de Openbare Vlaamse Afvalstoffenmaatschappij (OVAM) is voorwaardelijk gunstig en herbevestigt hierbij het advies in eerste aanleg van 7 november 2024.

Op 25 april 2025 deelde het college van burgemeester en schepenen (CBS) van de stad Antwerpen op het loket mee dat het voorwaardelijke gunstige advies van 8 november 2024, verleend in eerste aanleg, behouden blijft

Op 29 april 2025 deelde het Departement Mobiliteit en Openbare Werken in een bericht op het Omgevingsloket mee geen bezwaar te hebben tegen voorliggend dossier

Het subadvies van 5 mei 2025 van Inovyn Belgium aan de afdeling GOP van het Departement Omgeving is voorwaardelijk gunstig.

Het advies van 6 mei 2025 van het Agentschap Wegen en Verkeer (District Antwerpen) is voorwaardelijk gunstig.

Het advies van 8 mei 2025 van het Departement Zorg is voorwaardelijk gunstig.

Het advies 9 mei 2025 van de nv De Vlaamse Waterweg (regio Centraal) is voorwaardelijk gunstig.

De adviezen van 12 mei 2025 en van 14 mei 2025 van het Vlaams Energie- en Klimaatagentschap (VEKA) zijn gunstig.

Het advies van 13 mei 2025 van het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB) is voorwaardelijk gunstig Het aanvullend advies van 3 september 2025 van het ANB is voorwaardelijk gunstig

Het subadvies van 14 mei 2025 van Air Products aan de afdeling GOP van het Departement Omgeving is voorwaardelijk gunstig.

Op 14 mei 2025 deelde de afdeling GOP (Team Omgevingseffecten (externe veiligheid) van het Departement Omgeving op het loket mee dat het voorwaardelijke gunstige advies van 14 november 2024, verleend in eerste aanleg, behouden blijft.

Op 15 mei 2025 deelde de Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant (Nederland) mee geen opmerkingen te hebben tegen voorliggend dossier

Het advies van 20 mei 2025 van de VMM (Water – Lucht (industrie)) is voorwaardelijk gunstig en herbevestigt hierbij het advies in eerste aanleg van 8 november 2024

Het geïntegreerde advies van 23 mei 2025 van de afdeling GOP (Ruimte en Milieu) van het Departement Omgeving is voorwaardelijk gunstig.

Het advies van 11 juni 2025 van de Vlaamse Milieumaatschappij (VMM) (Grondwater) is voorwaardelijk gunstig.

Op 19 juni 2025 deelde de Regionale Uitvoeringsdienst (RUD) Zeeland (Nederland) mee geen opmerkingen dan wel aanvullingen te hebben op het voorliggend dossier

Het advies van de Haven van Antwerpen-Brugge is stilzwijgend gunstig.

Het advies van 5 september 2025 van de afdeling GOP (Team Omgevingseffecten (milieueffectenrapportage) van het Departement Omgeving is gunstig

Het advies van Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle (FANC) is stilzwijgend gunstig

Het subadvies van BASF Antwerpen aan de afdeling GOP van het Departement Omgeving is stilzwijgend gunstig.

Het subadvies van de bv Shell Nederland Chemie aan de afdeling GOP van het Departement Omgeving is stilzwijgend gunstig.

GOVC

De beroepsindiener en de aanvrager werden tijdens de gewestelijke omgevingsvergunningscommissie van 13 juni 2025 gelijktijdig gehoord en verklaarden hierbij het volgende.

- beroepsindiener:
 - We hebben een presentatie gemaakt. We zullen deze bezorgen.
 - Een eerste opmerking is dat er een nieuwe aanmelding is gebeurd in maart 2025. Dit is een fundamenteel probleem. Er zal een nieuw MER opgemaakt en het huidige MER zal geactualiseerd worden. Wat is het nut nog van deze hoorzitting nu de aanvrager zelf erkent dat het huidige MER ontoereikend is?
 - Ineos betwist de ontvankelijkheid van het beroep. De RvVb is zeer duidelijk in haar rechtspraak hierover. Dit is een non-discussie. Het beroep is namelijk volledig en ontvankelijk verklaard.
 - We moeten vaststellen dat er al 5 vergunningen zijn afgeleverd en 3 project-MERs zijn opgemaakt in verschillende versies en nog steeds is de aanvraag en het MER ontoereikend. En nu is er opnieuw een MER aangemeld. Het patroon is duidelijk. Er worden aanvragen ingediend en MERs opgesteld die gebrekkig zijn. Er volgen procedures en men probeert dit recht te zetten. Project One is

- ondertussen voor 75% gebouwd. Er zijn toch wel vragen te stellen met betrekking tot de beginselen van behoorlijk bestuur als de overheid hier in meegaat. Sedert 2019 vragen we correcte en volledige informatie via een MER.
- Er zijn 5 kerngebreken, namelijk de milieutechnische eenheid, de stikstofdeposities, het fijn stof-aspect, het grote waterverbruik en de scope 3-emissies. We gaan ons beperken tot 2 van de 5 belangrijkste tekortkomingen.
 - Er zijn voor stikstof 2 aspecten. Er moet een deugdelijke passende beoordeling opgemaakt worden op basis van de meest recente wetenschappelijke kennis. De gebruikte KDW's in de passende beoordeling zijn gebaseerd op de kennis van 2012. ANB heeft dit proberen recht te trekken en heeft dit zelf door gerekend. Een passende beoordeling moet door de aanvrager worden opgemaakt en niet door het ANB. Het is duidelijk dat de impactscores toenemen. Ook onder de 1% geldt er een probleem als er al een overschrijding is. Er moet een concrete beoordeling gebeuren per habitatype op basis van de onderbouwing van het INBO. We hebben de passende beoordeling voorgelegd aan een expert, zijnde dr. Wamelink van de universiteit van Wageningen. Hij komt tot andere conclusies en stelt dat de studie in de aanvraag niet correct is. Er zal wél een wezenlijke bijdrage zijn aan de verzuring en vermisting. Hij heeft ook verschillende kritische bedenkingen geuit. We beschikken over een ontwerprapport waarin de hij de aanpak van Arcadis wetenschappelijk onzinnig noemt.
 - ANB spreekt zich in haar advies wel uit over de habitatgebieden in Nederland. De dalende trend zou niet gehypothekeerd worden. Dergelijke motivatie wordt niet aanvaard door Nederlandse rechtbanken.
 - Met betrekking tot het klimaataspect moet gewezen worden op het arrest van het Brusselse Hof van Beroep van 30 november 2020 waarin het bevel wordt gegeven om emissiereducties te bekomen om een einde te stellen aan de schendingen van het EVRM. Alle vergunningverlenende overheden en instanties en alle dienaren van de staat moeten helpen die mensenrechtenschendingen te voorkomen. U zal dit moeten adresseren in uw advies. Er moet een specifieke motivatie komen hierover in het advies.
 - Dat Project One de benchmark zal aanscherpen is een fabel. De EU-regelgeving voorziet in een systeem van benchmarking tot 2030. Het is geenszins zeker dat er benchmarking voor 2030-2035 komt.
 - Ook wordt de vergelijking gemaakt met stoomkrakers van 30 jaar oud. Dit leidt vanzelf tot een mooi beeld. De EU-Klimaatwet die klimaatneutraliteit vooropstelt in 2050 werkt de stopzetting van de oude krakers in de hand binnen nu en 10-15 jaar. Hiervoor is Project One niet nodig.
 - Scope 3-emissies van Project One moeten worden meegenomen. Dit valt onder de definities van "project" als de causaliteit sterk genoeg is. Dit is bevestigd door het EFTA-court op 21 mei 2025 in een Noorse zaak. Project One is niet anders dan de EFTA-casus. De CO₂-emissies zijn, net als bij de Noorse zaak, geïncorporeerd in de producten van Ineos.
 - We vragen de GOVC vast te stellen dat het project-MER kennelijke hiaten vertoont en is opgemaakt op basis van achterhaalde kennis. De recente aanmelding van een nieuw project-MER erkent dit. We vragen om het beroep gegrond te verklaren en de vergunning te weigeren.
- aanvrager
 - We willen verwijzen naar de memo die is opgeladen op het omgevingsloket in tegenstelling tot de 33 slides die de beroepsindiener hier heeft getoond en waar we op voorhand geen kennis van hebben gehad.

- We merken op dat de beroepsindieners zich blijven verzetten tegen een project dat de bakens verzet in de petrochemie en niet tegen andere krakers. Project One stoot veel minder uit dan de best presterende krakers. Er worden low NOx-branders en een SCR geplaatst. Anderen doen dit niet.
- De Nederlandse provincies zijn overtuigd dat de impact op de natuurgebieden aanvaardbaar is en hebben hun verzet gestopt.
- Project One heeft nog steeds geen definitieve vergunning en daar blijven we voor vechten. Er is inderdaad een nieuwe aanmelding gebeurd voor een eventueel nieuw MER. Een eventueel nieuw MER. Het is onjuist dat de huidige MER gebrekkig is. De milieuregelgeving wijzigt snel. In het licht daarvan is de nieuwe aanmelding reeds gebeurd uit voorzorg. Er is nog geen definitieve vergunning. Met deze nieuwe aanvraag wordt geen enkele regel geschonden. Er is ook maar 1 vergunning vernietigd. We blijven gaan voor 1 definitieve vergunning en gaan dus niet verzaken aan andere vergunningen.
- Er zou, volgens de beroepsindieners, een ontwerprapport zijn van Wamelink. Niemand heeft hier kennis van. Dit is geen niveau. Op het moment van indienen is er gebruik gemaakt van de meest actuele kennis. We kunnen geen rekening houden met een INBO-advies dat er nog niet was op het moment van indienen van de aanvraag. ANB heeft de passende beoordeling goed bevonden en heeft het advies van het INBO betrokken in haar advies als antwoord op het beroepsschrift. Dit getuigt van behoorlijk bestuur. De conclusies van de passende beoordeling blijven ongewijzigd. Hetzelfde geldt voor Nederlandse habitats. Er is gewerkt met de KDW's die gehanteerd werden op het moment dat de aanvraag is ingediend. Er is voor 1 zone een overschrijding van de 1%. We willen opmerken dat de Nederlandse provincies hun verzet staken. Ze zijn overtuigd van de wettelijk verankerde dalende trend.
- Met betrekking tot de benchmark-discussie kunnen we verwijzen naar de memo. We behoren tot de 10% best presterende kraakinstallaties. We gaan die benchmark in de toekomst bepalen en naar beneden halen. Er wordt ons opnieuw een arrest voorgeschoteld van 2025 waarvan we op voorhand geen kennis hebben mogen nemen. De stelling van de beroepsindieners dat de scope 3-emissies moeten worden meegenomen is in strijd met verschillende rechtspraak van onder andere het Europees Hof van Justitie en de RvVb. Er kan hiervoor verwezen worden naar het arrest met betrekking tot de STEG-centrale in Tessenderlo. Er moet gekeken naar de impact van het project zelf. Dit omvat de aanleg en exploitatie van de installatie in de haven van Antwerpen.
- We willen kennisnemen van de presentatie van de beroepers zodat we hier nog kunnen op antwoorden.

Het advies van 13 juni 2025 van de Gewestelijke Omgevingsvergunningscommissie is voorwaardelijk gunstig.

De beroepsindiener en de aanvrager werden tijdens de gewestelijke omgevingsvergunningscommissie van 9 september 2025 gelijktijdig gehoord en verklaarden hierbij het volgende:

- beroepsindiener:
 - We volharden in alle beroepsgrievens. We zullen ons beperken tot de impact van het Nelissenarrest. Inzake stikstof maken we een onderscheid tussen de stikstofdeposities in Vlaanderen en Nederland.
 - Het Hof van Justitie en de Raad van State stellen dat een deugdelijke passende beoordeling moet opgemaakt worden die uitgaat van de best beschikbare wetenschap. De Raad van State stelt in het Nelissenarrest dat de best

beschikbare kennis met betrekking tot KDW's het rapport van UNECE van 2022 is. Ook stelt het arrest dat de best beschikbare kennis ook uit Nederland kan komen.

- Wat de stikstofimpact in Vlaanderen en de best beschikbare kennis betreft, is het belangrijk om rekening te houden met de tijdslijn van het dossier
 - In augustus 2024 is het dossier ingediend met verouderde KDW's en met toepassing van de Aerius-calculator 2023
 - Op 29 augustus 2024 is het INBO-advies met nieuwe KDW's voor Vlaanderen gepubliceerd
 - Op 1 oktober 2024 is er een nieuwe versie van de Aerius-calculator beschikbaar gesteld in Nederland
 - Op 13 mei 2025 heeft het ANB een nieuwe berekening gemaakt van de impact waarbij rekening wordt gehouden met de nieuwe KDW's. Voor Nederland worden ook het stikstofdecreet en de Vlaamse depositietrendtool toegepast
 - Op 3 september 2025 heeft het ANB bijkomend toepassing gemaakt van de vernieuwde impactscoretool van 4 juli 2025
- In het advies van ANB van 3 september 2025 wordt geconcludeerd dat in Vlaanderen de impactscore onder de 1% blijft. ANB stelt dat de effecten niet leiden tot een andere beoordeling en dat verder onderzoek in het kader van het stikstofdecreet niet nodig is. Zelfs beperkte bijkomende stikstofdepositie kan een betekenisvolle impact hebben, zeker voor gebieden die nu reeds overbelast zijn. Het maatwerkgebied Kalmthoutse Heide is nog steeds niet geactualiseerd. Er moet een concreet impactbeoordeling gebeuren waarbij de duur van de overschrijding en de mate van overschrijding mee in rekening wordt gebracht. De passende beoordeling is kennelijk ontoereikend. We beschikken over een ontwerprapport van expert Wamelink die over het voorliggende project stelt dat dit zal zorgen voor een wezenlijke verhoging van de depositie met een wezenlijke bijdrage aan de vermesting en verzuring.
- Met betrekking tot de stikstofbeoordeling in Nederland moet opgemerkt worden dat de meest recente versie van Aerius nog steeds niet is gebruikt. Aerius 2024 houdt rekening met de meest actuele gegevens en moet dus beschouwd worden als de best beschikbare wetenschap. In Nederland wordt duidelijk aangegeven dat bij lopende procedures er een nieuwe berekening moet worden uitgevoerd. Dit is hier niet gebeurd. Ook hier kan verwezen worden naar de conclusie van het ontwerprapport van Wamelink.
- De GOVC en ANB stellen dat de stikstofregels van Vlaanderen kunnen worden toegepast op Nederlandse habitats. Dit faalt naar recht. De best beschikbare wetenschap moet toegepast worden en dit wil zeggen dat er rekening moet worden gehouden met Aerius 2024. Dit is ook in strijd met de no-harm-regel die staten verhindert om significante schade aan het milieu van naburige staten te veroorzaken. Ook kan verwezen worden naar een uitspraak van de Rechtbank in Den Haag van 18 april 2024 met betrekking tot grensoverschrijdende effecten. De rechtbank stelt dat de procedures van toepassing zijn van het land die het besluit moet nemen. Met betrekking tot de beoordeling van de effecten moet er echter gebruik gemaakt worden van de maatstaven die gelden in het land waar de effecten zich voordoen. Dit gaat over een interpretatie van Unierecht en dus is deze uitspraak ook van toepassing in Vlaanderen. Dit heeft tot gevolg dat voor de beoordeling van de stikstofimpact op Nederlandse gebieden de laatste versie van Aerius moet worden toegepast en dat de grens van 0,005 mol/ha/jaar moet worden toegepast, zijnde de rekengrens van Aerius. In een advies van de Nederlandse

Raad van State van 21 mei 2025 is gesteld dat de rekenkundige ondergrens van 1 mol/ha/jaar die wordt gehanteerd bij de beoordeling van de gevolgen van stikstofdeposities juridisch kwetsbaar is.

- We vragen om te adviseren om het beroep gegrond te verklaren en de vergunning te weigeren op basis van de passende beoordeling die kennelijk ondeugdelijk is en een bevestiging van onze juridische standpunten gebaseerd op Belgische en Nederlandse rechtspraak.
- aanvrager
 - Er wordt opnieuw gesproken over een ontwerprapport van een Nederlandse expert Dit was ook al zo tijdens de vorige GOVC, 3 maanden geleden. Ondertussen is er nog steeds geen definitief rapport waar wij kennis kunnen van nemen
 - We hebben weer geen kennis van de slides die getoond worden Dit is opnieuw jammer
 - Op 17 juli 2025 is er een gemotiveerd verzoek tot termijnverlenging ingediend om te kunnen onderzoeken wat de impact is van het Nelissenarrest op de aanvraag.
 - De aanvraag is ingediend op 26 augustus 2024 waarbij rekening is gehouden met de best beschikbare kennis, zijnde het UNECE-rapport van 2022 en het rapport van Wamelink van 2023. Dit is ruim voor het INBO-advies en ruim voor de aanpassing van de impactscoretool. Daarom stellen we dat de passende beoordeling voor Vlaanderen voldoet. Ook voor Nederland voldoet de passende beoordeling aangezien gebruik is gemaakt van het Wamelink-rapport van 2023. De Nederlandse provincies stellen zelf duidelijk dat de passende beoordeling voldoet en dat de dalende trend voldoende gewaarborgd is. Men heeft daarom ook de lopende beroepen tegen het project ingetrokken
 - Het standpunt van de aanvrager blijft dat de best beschikbare kennis is gebruikt bij de opmaak van de passende beoordeling en de aanvraag en dat de conclusies niet wijzigen. In Vlaanderen is er niet voorzien dat in lopende procedures bijkomende informatie moet worden toegevoegd op basis van nieuwe kennis.
 - Niets belet om de vergunning te verlenen.

Het advies van 9 september 2025 van de Gewestelijke Omgevingsvergunningscommissie is voorwaardelijk gunstig.

HISTORIEK

De aanvraag betreft op zich een nieuwe ingedeelde inrichting of activiteit Er is echter een relevante vergunningshistoriek

De aanvrager is na het bekomen van de omgevingsvergunning bij ministerieel besluit van 7 juni 2022 (OMV/202104744) gestart met de werkzaamheden voor de bouw van de ECR met bijhorende infrastructuur. De vergunning van 7 juni 2022 werd vernietigd door de Raad voor Vergunningsbetwistingen bij arrest van 20 juli 2023. Hiertegen is nog een cassatieberoep lopende. Bij ministerieel besluit van 7 januari 2024 (OMV/202104744) werd de omgevingsvergunning opnieuw afgeleverd Dit besluit is ingetrokken en er is op 30 juli 2024 (OMV/202104744) opnieuw een vergunning verleend om de motivatie van de vergunning verder te verduidelijken aangezien het Stikstofdecreet toen van kracht was.

De aanvrager wenst met huidige aanvraag uit voorzorg reeds te anticiperen op de mogelijke uitkomst van de lopende procedures. De aanvrager beoogt een definitieve en uitvoerbare omgevingsvergunning te bekomen voor het project. Er is geen enkele bepaling in het Omgevingsvergunningsdecreet en het Omgevingsvergunningsbesluit die dit niet zou toelaten, zodat de bevoegde overheid dit ook niet kan verbieden. Het staat de aanvrager dus vrij om huidige aanvraag in te dienen. De bevoegde overheid is, conform de bepalingen van het Omgevingsvergunningsdecreet, gehouden om deze aanvraag te behandelen.

De aanvrager geeft in de replieknota van 5 juni 2025 uitdrukkelijk aan dat men geen afstand doet van de lopende vergunningen. De bevoegde overheid kan de aanvrager ook niet dwingen uitdrukkelijk afstand te doen van verleende vergunningen.

De aanvrager heeft in maart 2025 een aanmelding gedaan voor een nieuw project-MER bij het team Omgevingseffecten. Dergelijke aanmelding heeft geen impact op huidige aanvraag. Met dergelijke aanmelding wenst de aanvrager te anticiperen op eventuele procedures die eventueel zouden noodzakelijk zijn tot de opmaak van een nieuw project-MER.

BESCHRIJVING OMGEVING

De aanvraag is gelegen in de zeehaven van Antwerpen. De percelen zijn gelegen tussen de Zeeschelde en het Kanaaldok. De naastgelegen percelen zijn reeds ontwikkeld met grootschalige chemische bedrijven.

De dichtstbijgelegen woonkern is Berendrecht, op circa 890 m ten noordoosten van het projectgebied. Andere woonkernen zijn iets verder van het projectgebied gelegen, namelijk Lillo op circa 1,3 km ten zuiden, Doel op circa 1,6 km ten zuidwesten, Zandvliet op circa 2,2 km ten noorden en Stabroek op circa 3,3 km ten oosten.

De grens met Nederland bevindt zich op circa 5 km van het projectgebied.

Wegen:

Ten westen van het projectgebied is de Scheldelaan gelegen. Dit is een 2x2-vaksweg met tussenberm en fietspad. Tussen de Scheldelaan en het projectgebied is ook een spoorlijn gelegen.

Natuur:

In de ruime omgeving van de site zijn een aantal Natura 2000-gebieden, VEN-gebieden en erkende natuurreservaten gelegen.

De volgende Vlaamse speciale beschermingszones bevinden zich in de ruime omgeving van het projectgebied:

- Habitatrictlijngebieden.
 - Kalmthoutse heide (SBZ-H BE2100015);
 - Schelde- en Durme estuarium van de Nederlandse grens tot Gent (SBZ-H BE2300006);
 - Klein en Groot Schietveld (SBZ-H BE2100016);
 - Historische Fortengordels rond Antwerpen als vleermuizenhabitats (SBZ-H BE2100045);
 - Bos- en heidegebieden ten oosten van Antwerpen (SBZ-H BE2100017),
 - Bossen en heiden van zandig Vlaanderen – oostelijk deel (BE2300005);
- Vogelrichtlijngebieden.

- Kalmthoutse heide (SBZ-V BE2100323),
- Zeeschelde – Schorren en polders van de Beneden-Schelde (SBZ-V BE2301336),
- Kuifeend (SBZ-V BE2300222) incl Blokkersdijk,
- De Maatjes, Wuustwezelheide en Groot Schietveld (SBZ-V BE2101437).

Verder bevinden de volgende VEN-gebieden zich in de ruime omgeving van het projectgebied:

- Slikken en Schorren langs de Schelde: deelgebieden Groot Buitenschoor; Galgenschuur; Schorren van Doel; Hobokense Polder,
- De Kuifeend. deelgebieden Kuifeend, Grote Kreek, Opstalvallei;
- Blokkersdijk;
- De Kalmthoutse Heide,
- De Maatjes,
- De Oude Landen en Bospolder;
- De Stropers,
- Wase Scheldepolders;
- Het Kleidaal.

Het 'Groot Buitenschoor en Galgenschuur' is een erkend natuurreservaat dat op circa 150 m ten westen van het projectgebied is gelegen. Dit reservaatgebied valt eveneens onder de Conventie van Ramsar. Het 'Opstalvalleigebied', ligt aan de overzijde van het kanaaldok en is deels een erkend natuurreservaat. Daarnaast maakt het ook deel uit van het VEN-gebied 'De Kuifeend'. Het gebied van de 'Kuifeend' is op het gewestplan aangeduid als natuurreservaat.

Tot slot bevinden de volgende speciale beschermingszones op Nederlands grondgebied zich in de ruime omgeving van het projectgebied:

- Habitatrichtlijngebieden:
 - Brabantse Wal (SBZ-H NL9801055),
 - Westerschelde en Saeftinghe (SBZ-H NL9803061),
 - Oosterschelde (SBZ-H NL3009016);
 - Vogelkreek (SBZ-H NL2003049);
 - Yerseke en Kapelse Moer (SBZ-H NL9802068);
- Vogelrichtlijngebieden:
 - Brabantse Wal (SBZ-V NL3009003),
 - Markiezaat (SBZ-V NL3009015),
 - Zoommeer (SBZ-V NL9902010);
 - Oosterschelde (SBZ-V NL3009016),
 - Westerschelde en Saeftinghe (SBZ-V NL9802026),
 - Yerseke en Kapelse Moer (SBZ-V NL9802068).

Onroerend Erfgoed.

In de ruime omgeving van het projectgebied komen de volgende erfgoedwaarden voor:

- Beschermde cultuurhistorische landschappen:
 - Groot Buitenschoor-Galgenschuur op circa 150 m ten westen van het zuidelijk deel van het projectgebied en op circa 80 m ten westen van het noordelijke deel van projectgebied,
 - Slikken en schorren van Oude Doel op circa 1,3 km ten westen van het projectgebied,
 - Antitankgracht op circa 1,6 km ten oosten van het projectgebied,
- Beschermde stads- en dorpsgezichten:

- Lillo-fort met veer en getijdenhaven op circa 1 km ten zuiden van het projectgebied,
 - Windmolen Westmolengeest met omgeving op circa 2,2 km ten noordoosten van het projectgebied,
- Beschermde monumenten.
 - Lillo-fort - omwalling op circa 1,2 km ten zuidwesten van het projectgebied,
 - Lillo-fort - kruitmagazijn op circa 1,4 km ten zuidwesten van het projectgebied;
 - Lillo-fort - gevels en bedakingen officierswoningen op circa 1,4 km ten zuidwesten van het projectgebied,
 - Lillo-fort - kazematten op circa 1,4 km ten zuidwesten van het projectgebied;
 - Lillo-fort - blokhuis op circa 1,2 km ten zuidwesten van het projectgebied;
 - Graanwindmolen De Eenhoorn op circa 1,6 km ten zuidwesten van het projectgebied;
 - Fort Liefkenshoek op circa 2,4 km ten zuidwesten van het projectgebied;
 - Doel. Stenen windmolen op circa 1,6 km ten westen van het projectgebied;
 - Doel. Hooghuis op circa 1,9 km ten westen van het projectgebied

Er bevinden zich geen erfgoedlandschappen in de ruimere omgeving van het projectgebied

Er bevindt zich geen vastgesteld bouwkundig erfgoed ter hoogte van het projectgebied zelf. In het studiegebied bevinden zich een aantal elementen die vastgesteld zijn als bouwkundig erfgoed. Het Bevrijdingsdok ligt op circa 400 m ten oosten van het projectgebied. De andere elementen liggen op minstens 1 km van de aanvraag.

De meest nabije vastgestelde landschapsrelicten liggen op minstens 1 km van het projectgebied.

Seveso:

Het projectgebied bevindt zich tussen diverse hogedrempel sevesobedrijven, met name de nv Ineos Manufacturing Belgium, de nv Inovyn Manufacturing Belgium, de nv Nippon Gases Belgium, de nv Vesta Terminal Antwerp, de nv Bayer Agriculture en de nv Advorio Stolthaven Antwerp. Ook het lagedrempel sevesobedrijf, de nv Air Liquide Industries Belgium, is aanwezig op de site van de nv Inovyn Manufacturing Belgium.

Transportleidingen.

In en in de onmiddellijke omgeving van het projectgebied zijn installaties aanwezig van de nv Elia Asset, de nv Inovyn Manufacturing Belgium, de bv Petrochemical Pipeline Services, de nv Air Liquide Industries Belgium, de nv Air Products en de nv Fluxys Belgium.

PLANOLOGISCHE LIGGING

Plannen van aanleg en de ruimtelijke uitvoeringsplannen

De aanvraag is volgens het origineel gewestplan 'Antwerpen', vastgesteld bij koninklijk besluit van 3 oktober 1979 en het deels gewijzigde gewestplan genaamd 'Antwerpen – Containerkade' vastgesteld bij besluit van de Vlaamse Executieve van 11 oktober 1989, gelegen in een zone voor bestaande waterwegen, bestaande afzonderlijke leidingen (planlijn), bestaande leidingstraten (planlijn), bestaande hoogspanningsleidingen (planlijn) en industriegebied.

In deze zone gelden de stedenbouwkundige voorschriften zoals bepaald in artikel 7.2.0 van het koninklijk besluit van 28 december 1972 betreffende de inrichting en de toepassing van de ontwerp-gewestplannen en de gewestplannen. Deze voorschriften luiden als volgt:

"Artikel 720 De industriegebieden

Deze zijn bestemd voor de vestiging van industriële of ambachtelijke bedrijven. Ze omvatten een bufferzone. Voor zover zulks in verband met de veiligheid en de goede werking van het bedrijf noodzakelijk is, kunnen ze mede de huisvesting van het bewakingspersoneel omvatten. Tevens worden in deze gebieden complementaire dienstverlenende bedrijven ten behoeve van de andere industriële bedrijven toegelaten, namelijk bankagentschappen, benzinstations, transportbedrijven, collectieve restaurants, opslagplaatsen van goederen bestemd voor nationale of internationale verkoop."

Volgens artikel 4.11.1, 4.12.3, 4.13.1 en 4.12.1 van het koninklijk besluit van 28 december 1972 betreffende de inrichting en de toepassing van de ontwerp-gewestplannen en de gewestplannen zijn geen specifieke voorschriften van toepassing voor de zone bestaande uit waterwegen, bestaande afzonderlijke leidingen, bestaande leidingstraten en bestaande hoogspanningsleidingen

De projectlocatie bevindt zich binnen de begrenzing van het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan (GRUP) 'Afbakening zeehaven zeehavengebied Antwerpen', vastgesteld bij besluit van de Vlaamse Regering van 30 april 2013

De percelen aangeduid binnen de contour van de projectlocatie situeren zich binnen volgende bestemmingszones van dit gewestelijk RUP.

- Artikel 1 Afbakeningslijn zeehavengebied;
- Artikel R1. Gebied voor zeehaven- en watergebonden bedrijven;
- Artikel R5. Gebied voor waterweginfrastructuur,
- Artikel R8. Gebied voor verkeers- en vervoersinfrastructuur,
- Artikel R16. Planlijn Hoogspanningsleiding,
- Artikel R17. Planlijn Leidingstraat;
- Artikel L.1.3. Planoverdruk Veiligheid

De gevraagde werken bevinden zich binnen volgende bestemmingszones van dit gewestelijk RUP:

- Artikel 1 Afbakeningslijn zeehavengebied;
- Artikel R1 Gebied voor zeehaven- en watergebonden bedrijven;
- Artikel R16 Planlijn Hoogspanningsleiding,
- Artikel R17. Planlijn Leidingstraat,
- Artikel L.1.3. Planoverdruk Veiligheid

De stedenbouwkundige voorschriften volgens dit GRUP luiden als volgt:

"Artikel 1. Afbakeningslijn zeehavengebied

De gebieden binnen de afbakeningslijn behoren tot het zeehavengebied Antwerpen. Met uitzondering van de deelgebieden waarvoor in dit planvoorschriften werden vastgelegd, blijven de op het ogenblik van de vaststelling van dit plan bestaande bestemmings- en inrichtingsvoorschriften onverminderd van toepassing. De bestaande voorschriften kunnen daar door voorschriften in nieuwe gewestelijke, provinciale en gemeentelijke ruimtelijke uitvoeringsplannen of BPA's worden vervangen.

Bij de vaststelling van die plannen en bij overheidsprojecten binnen de grenslijn gelden de relevante bepalingen van de ruimtelijke structuurplannen, conform de decretale bepalingen in verband met de verbindende waarde van die ruimtelijke structuurplannen.

Artikel R1. Gebied voor zeehaven- en watergebonden bedrijven

Het gebied is bestemd om te functioneren als Vlaams havengebied als onderdeel van de haven van Antwerpen. Het is bestemd voor zeehavengebonden en zeehavengerelateerde industriële

en logistieke activiteiten en distributie-, opslag- en overslagactiviteiten die gebruikmaken van en aangewezen zijn op de zeehaveninfrastructuur

Alle handelingen die nodig of nuttig zijn voor de realisatie van de bestemming en voor de exploitatie van de haven en de bedrijven zijn toegelaten. Daartoe worden ook de volgende werken, handelingen, voorzieningen, en wijzigingen gerekend.

- de aanleg en het onderhoud van infrastructuur die nodig is voor de toegankelijkheid of voor verbindingen langs de waterzijde en langs de landszijde,*
- het laguneren of op een andere wijze bergen of verwerken van baggerspecie*

Daarnaast is de ontwikkeling, het herstel en de instandhouding van tijdelijke ecologische infrastructuur toegelaten. In het gebied zijn eveneens gebouwen of lokalen voor bewakingspersoneel toegelaten.

In het gebied zijn kantoorgebouwen niet toegelaten, tenzij ze noodzakelijk zijn voor en een inherent onderdeel zijn van de exploitatie van havens industriële activiteiten. De bestaande kantoorgebouwen kunnen behouden blijven binnen het bestaande bouwvolume op het moment van definitieve vaststelling van dit gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan. Uitbreidingen zijn niet toegelaten.

Artikel R5. Gebied voor waterweginfrastructuur

Dit gebied is bestemd voor waterweginfrastructuur en aanhorigheden. In dit gebied zijn alle handelingen toegelaten voor de aanleg, het functioneren of de aanpassing van die waterweginfrastructuur en aanhorigheden.

Daarnaast zijn toegelaten.

- alle handelingen met het oog op de ruimtelijke inpassing, buffers, ecologische verbindingen, kruisende infrastructuren, leidingen, telecommunicatie infrastructuur, lokaal openbaar vervoer, lokale dienstwegen, waterwegennetwerk en paden voor niet-gemotoriseerd verkeer;*
- het bergen van baggerspecie in onderwatercellen.*

Na aanleg van de infrastructuur kunnen voor het gedeelte van de zone dat voorlopig niet werd benut, de voorschriften van de naastliggende bestemming toegepast worden.

Artikel R8. Gebied voor verkeers- en vervoersinfrastructuur

Dit gebied is bestemd voor verkeers- en vervoersinfrastructuur en aanhorigheden.

In dit gebied zijn alle handelingen toegelaten voor de aanleg, het functioneren of aanpassing van die verkeers- en vervoersinfrastructuur en aanhorigheden. Daarnaast zijn alle handelingen met het oog op de ruimtelijke inpassing, buffers, ecologische verbindingen, kruisende infrastructuren, leidingen, telecommunicatie infrastructuur, lokaal openbaar vervoer, lokale dienstwegen en paden voor niet-gemotoriseerd verkeer toegelaten.

Daarnaast is de ontwikkeling, het herstel en de instandhouding van ecologische infrastructuur toegelaten. Een deel van het gebied voor verkeers- en vervoersinfrastructuur aan de R2 wordt ingericht met ecologische infrastructuur. Deze ecologische infrastructuur moet eveneens voldoen aan de voorwaarden van landschappelijke inpassing.

Na aanleg van de infrastructuur kunnen voor het gedeelte van de zone dat voorlopig niet werd benut, de voorschriften van de naastliggende bestemming toegepast worden.

Artikel R16. Planlijn. Hoogspanningsleiding

In het gebied, aangeduid met deze overdruk, zijn alle handelingen toegelaten voor de aanleg, de exploitatie en de wijzigingen van een hoogspanningsleiding en haar aanhorigheden. De aanvragen voor vergunningen voor een hoogspanningsleiding en aanhorigheden worden beoordeeld rekening houdend met de in grondkleur aangegeven bestemming.

De in grondkleur aangegeven bestemming is van toepassing voor zover de aanleg, de exploitatie en wijzigingen van de bestaande hoogspanningsleiding niet in het gedrang worden gebracht

Artikel R17. Planlijn: Leidingstraat

In het gebied, aangeduid met deze overdruk, zijn alle handelingen toegelaten voor de aanleg, de exploitatie en wijzigingen van transportleidingen en hun aanhorigheden. Nieuwe leidingen worden gerealiseerd in functie van het optimaal ruimtegebruik van de leidingstraat. De aanvragen voor vergunningen voor een transportleiding en aanhorigheden worden beoordeeld rekening houdend met de in grondkleur aangegeven bestemming.

De in grondkleur aangegeven bestemming is van toepassing voor zover de aanleg, de exploitatie en wijzigingen van de leidingen en hun aanhorigheden niet in het gedrang worden gebracht.

Artikel L1.3. Planoverdruk. Veiligheid

Voor zover er geen algemene adviesverplichting is, zijn handelingen die tegelijk aan de onderstaande voorwaarden voldoen slechts toegelaten nadat het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle advies heeft verstrekt over vergunningsaanvragen met betrekking tot bestaande of nieuwe vestigingen van hinderlijke inrichtingen

- *die vallen onder de toepassing van het samenwerkingsakkoord tussen de federale Staat, het Vlaamse Gewest, het Waalse Gewest en het Brusselse Hoofdstedelijke Gewest van 21 juni 1999 betreffende de beheersing van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken;*
- *en die gelegen zijn binnen een straal van 2 km van de dichtstbijzijnde grens van de zone van productie van energie zoals bedoeld in artikel L2*

Indien het advies niet wordt verleend binnen een termijn van dertig dagen ingaand de dag na deze van de ontvangst van de adviesvraag, kan aan de adviesvereiste voorbij worden gegaan

Deze bepaling vervalt vanaf de inwerkingtreding van wetgeving waarin de adviesverplichting van het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle over stedenbouwkundige vergunningen wordt gereglementeerd.”.

De aanvraag is niet gelegen binnen een gemeentelijk of provinciaal ruimtelijk uitvoeringsplan, noch binnen een plan van aanleg, noch binnen de begrenzing van een goedgekeurde en niet-vervallen verkaveling

Bepaling van het plan dat van toepassing is op de aanvraag

Artikel 7.4.5 van de VCRO stelt dat de voorschriften van de ruimtelijke uitvoeringsplannen, voor het grondgebied waarop ze betrekking hebben, de voorschriften van de plannen van aanleg vervangen, tenzij het ruimtelijk uitvoeringsplan het uitdrukkelijk anders bepaalt.

De aanvraag moet beoordeeld worden aan de hand van de stedenbouwkundige voorschriften van het GRUP ‘Afbakening Zeehaven Antwerpen’.

VOORSCHRIFTEN DIE VOLGEN UIT VERORDENINGEN

De aanvraag wordt getoetst aan de volgende gewestelijke verordening(en):

- het besluit van de Vlaamse Regering van 10 februari 2023 tot vaststelling van een gewestelijke stedenbouwkundige verordening inzake hemelwater, tot wijziging van het besluit van de Vlaamse Regering van 16 juli 2010 tot bepaling van stedenbouwkundige handelingen waarvoor geen omgevingsvergunning nodig is en tot opheffing van het besluit van de Vlaamse Regering van 5 juli 2013 houdende vaststelling van een gewestelijke stedenbouwkundige verordening inzake hemelwaterputten, infiltratievoorzieningen, buffervoorzieningen en gescheiden lozing van afvalwater en hemelwater (verder de 'Hemelwaterverordening van 2023').
- het besluit van de Vlaamse Regering van 5 juni 2009 tot vaststelling van een gewestelijke stedenbouwkundige verordening betreffende toegankelijkheid.

Op de aanvraag zijn geen relevante gemeentelijke of provinciale bouw- en stedenbouwkundige verordeningen van toepassing

VERPLICHTINGEN VANUIT EUROPESE REGELGEVING

Milieueffectrapportage

De aanvraag heeft betrekking op een activiteit die voorkomt op de lijst van bijlage I van het project-MER-besluit, meer bepaald de volgende rubriek:

- *"2, a) Thermische centrales en andere verbrandingsinstallaties met een warmtevermogen van ten minste 300 megawatt".*

De aanvraag heeft betrekking op een activiteit die voorkomt op de lijst van bijlage II van het project-MER-besluit, meer bepaald de volgende rubrieken.

- *"1, d) Ontbossing met het oog op de omschakeling naar een ander bodemgebruik voor zover de oppervlakte 3 ha of meer bedraagt en voor zover artikel 87 van het Bosdecreet niet van toepassing is;*
- *3, a) Industriële installaties voor de productie van elektriciteit, stoom of warm water met uitzondering van kernenergiecentrales, met een warmtevermogen van 100 tot 300 megawatt;*
- *6, a) Chemische industrie voor de behandeling van tussenproducten en vervaardiging van chemicaliën: Chemische installaties, voor de productie van organische chemicaliën met een productiecapaciteit van 100.000 ton per jaar of meer;*
- *6, d) Petrochemische installaties of vervolgfabrieken voor het kraken of vergassen van nafta, gasolie, LPG of andere aardoliefracties met een verwerkingscapaciteit van 500.000 ton per jaar of meer,*
- *10, a) Industrierreinontwikkeling met een oppervlakte van 50 ha of meer;*
- *10, o) Werken voor het onttrekken of kunstmatig aanvullen van grondwater: Onttrekken van grondwater, met inbegrip van terugpompingen van onbehandeld en niet-verontreinigd grondwater in dezelfde watervoerende laag, als het netto onttrokken debiet 2500 m³ per dag of meer bedraagt. Kunstmatige aanvullingen van grondwater als het debiet 2500 m³ per dag of meer bedraagt. Onttrekken van grondwater als het debiet 1.000 m³ per dag of meer bedraagt en de activiteit gelegen is in of een aanzienlijke invloed kan hebben op een gebied zoals aangeduid in uitvoering van het decreet houdende maatregelen ter bescherming van de kustduinen van 14 juli 1993 of als de activiteit een betekenisvolle aantasting van de natuurlijke kenmerken van een speciale beschermingszone kan veroorzaken".*

Het project-MER (PR3642) van 2024 werd door het team Omgevingseffecten (milieueffectenrapportage) van de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten van het Departement Omgeving op 13 december 2024 goedgekeurd.

"2.1. Toetsing aan artikel 438 §2, 1° DABM

Het project-MER werd opgesteld door het team van erkende MER-deskundigen en de erkende MER-coördinator waarover in de aanmeldingsbeslissing werd beslist

2.2. Toetsing aan artikel 438 §2, 2° DABM

In het verleden werden voor dit project reeds milieueffectrapporten opgemaakt waarvoor scopingsadviezen gevraagd werden. Voor het huidige voorliggende project werd geen scopingsadvies aan het Team Omgevingseffecten gevraagd. Een toetsing aan cfr. art. 438 §2° van het DABM is in deze procedure dus niet relevant.

2.3 Toetsing aan artikel 438 §2, 3° DABM

Het project-MER is kwaliteitsvol uitgewerkt en het bevat alle relevante onderdelen conform artikel 43.7. van DABM. Onder meer de volgende overwegingen speelden een rol bij de toetsing.

- De discipline biodiversiteit omvat een passende beoordeling voor het gehele studiegebied, dat zowel grondgebied in Vlaanderen als Nederland beslaat.*
- Het Agentschap voor Natuur en Bos stelt vast dat de het project geen betekenisvolle aantasting impliceert voor de instandhoudingsdoelstellingen van de speciale beschermingszone. Het Agentschap voor Natuur en Bos verklaart zich akkoord met de conclusies uit de passende beoordeling.*
- Als locatie voor Project One werd gekozen voor een inbreidingsgebied tussen bestaande SEVESO bedrijven in de Antwerpse haven. Deze locatie werd voornamelijk gekozen omwille van de directe toegang voor zeeschepen die de grondstof (ethaan) aanvoeren en omwille van de onmiddellijke aansluitingsmogelijkheid op een internationaal bestaand pijpleidingennetwerk voor de distributie van het eindproduct (ethyleen).*
- De cumulatieve effecten zijn in het MER voldoende onderzocht. Bij de beoordeling is rekening gehouden met de cumulatieve effecten van bestaande projecten, omdat ook in de beoordelingskaders deze achtergrondconcentraties worden gebruikt als variabele.*
- In hoofdstuk 5.5 werden de relevante ontwikkelingsscenario's beschreven. In de verschillende disciplines van het MER werd telkens onderzocht welke ontwikkelingsscenario's daarvoor relevant zijn en werd hun impact bekeken t.o.v. het project.*

2.4. Toetsing aan artikel 438 §2, 4° DABM

Het project-MER werd afgetoetst aan de ontvangen opmerkingen en adviezen van het publiek en de geraadpleegde adviesinstanties.

Hier volgt een beknopte analyse van de ontvangen informatie:

Het Team Omgevingseffecten vroeg advies op het MER aan

- | | |
|----------------------------|----------------|
| <i>• ANB</i> | <i>Gunstig</i> |
| <i>• AWW</i> | <i>Gunstig</i> |
| <i>• Stad Antwerpen</i> | <i>Gunstig</i> |
| <i>• Gemeente Beveren</i> | <i>Gunstig</i> |
| <i>• Gemeente Stabroek</i> | <i>/</i> |
| <i>• Departement MOW</i> | <i>Gunstig</i> |

- Departement Omgeving AGOP:
o Team EV Gunstig
- de Vlaamse waterweg Gunstig
- OVAM, afdeling bodembeheer Gunstig
- Port of Antwerp Bruges Gunstig
(Haven van Antwerpen
Brugge)
- Departement Zorg Gunstig met
opmerkingen
- VEKA Gunstig
- VMM, kern lozingen/lucht Gunstig
- provincie Antwerpen /
- provincie Oost-Vlaanderen /
- Ministerie van Infrastructuur en Milieu /
Directoraten-generaal Ruimte en Milieu
- Gedeputeerde Staten van Noord- Ongunstig
Brabant (NL)
- Gedeputeerde Staten van Zeeland (NL) Ongunstig

- Gemeenteraad van Hulst &
Burgemeester / en wethouders van
Hulst (NL)
- Burgemeester en wethouders
van Woensdrecht (NL)

- Directoraat-generaal Luchtvaart heeft geen bezwaar het project, op voorwaarde dat de opgegeven bouwhoogtes niet worden overschreden Dag- en nachtbebakening dient te worden aangebracht door middel van verlichting zoals beschreven in hun advies o.b.v. circulaire GDF-03.
- Het Agentschap Wegen en Verkeer heeft geen opmerkingen op het project-MER met referentie PR3642 AWV is van oordeel dat het onderdeel mobiliteit voldoende gedetailleerd onderzocht is. AWV zal verder in overleg treden met de aanvrager om de implementatie van de voorgestelde flankerende maatregelen te onderzoeken.
- Departement Zorg vraagt in haar advies om volgens het recent aangepaste beoordelingskader van discipline Mens-Gezondheid de scores volgens de 7-delige schaal te schrappen. Gezien de beoordeling volgens een semi-kwantitatieve benadering werd gevolgd, zoals voorgeschreven staat in Richtlijnsysteem Mens-gezondheid, zal de schrapping van de scores geen verschil geven in de conclusie van de effectenbeoordeling In het MER worden de in het Richtlijnsysteem vermelde criteria nagegaan om te beoordelen hoe ver men moet gaan bij het nemen van milderende maatregelen De multicriteria-beoordeling, zoals vermeld in het MER-richtlijnsysteem (update april 2024), werd in het MER uitgevoerd en vormt de basis voor de evaluatie waarbij de toegekende score o.b.v. een onderbouwde expert judgement is.
- Het Agentschap voor Natuur en Bos stelt dat de effectgroepen in de discipline Biodiversiteit van het MER voldoende worden besproken. In de passende beoordeling zijn de effecten voldoende onderzocht en beoordeeld. Hieruit blijkt dat er geen significante negatieve effecten worden verwacht Wat het effect van verzuring en vermesting betreft kan het Agentschap voor Natuur en Bos meegeven dat de beoordeling conform de bepalingen van het stikstofdecreet is uitgevoerd. De deposities zijn in alle betrokken SBZ lager dan 1% van de KDW van de aanwezige habitats. Bijgevolg

is een verdere uitwerking i.k.v. de passende beoordeling niet nodig. De passende beoordeling wordt gunstig geadviseerd.

Op basis van de verscherpte natuurtoets stelt het Agentschap voor Natuur en Bos vast dat de vergunningsplichtige activiteit geen onvermijdbare en onherstelbare schade aan de natuur in het VEN zal veroorzaken.

- *De OVAM (afdeling afval- en materialenbeheer, team bouw) geeft in haar gunstig advies aan dat het MER grondig ingaat op het luik grondwater en bemaling. Daarnaast wordt benadrukt dat aanvullende studies de spreiding en aanwezigheid van PFOS en PFAS voldoende in kaart hebben gebracht. Ook zijn de nodige maatregelen opgenomen om verspreiding vanuit gronden met verhoogde concentraties te voorkomen. Hierop heeft de OVAM geen verdere opmerkingen. Tijdens de aanlegfase wordt de nodige regelgeving strikt toegepast om accidentele bodem- en grondwaterverontreiniging te vermijden en om grondafvoer en tijdelijke grondopslag te laten verlopen volgens de regelgeving die hierop van toepassing is. Diverse preventieve maatregelen werden geïntegreerd in het project zodat geen bijkomende milderende maatregelen noodzakelijk zijn. De OVAM geeft daarna enkele algemene bemerkingen mee met betrekking tot de effectieve uitvoering van de werken, maar die geen invloed hebben op de beoordelingen in het MER.*
- *De Haven van Antwerpen-Brugge NV van publiek recht geeft gunstig advies in het kader van de watertoets. De aanvraag heeft geen negatieve impact op de afstroomhoeveelheid naar de waterweg.*
- *Per stadium is in het project-MER een inschatting gemaakt van het type, het aantal en de werkingsduur van de in te zetten werfmachines.*
- *In het project-MER worden de onderzochte opties weergegeven om het stadswaterverbruik te beperken. Er werd voldoende onderzoek uitgevoerd naar alternatieven.*
- *In het project-MER is de impact van het project zowel tijdens de aanleg- als tijdens de exploitatiefase beoordeeld.*

Tijdens het openbaar onderzoek werden er vier bezwaren geformuleerd. Onder meer volgende overwegingen speelden een rol bij de toetsing en de analyse van adviezen en bezwaren:

- *In de bezwaren wordt gesteld dat in het project-MER een onvolledige analyse is gebeurd van de mogelijke aanzienlijke milieueffecten omdat scope 2- en 3-broeikasgasemissies niet in rekening worden gebracht. Scope 1, 2 en 3 emissies zijn begrippen die gebruikt worden om een CO₂-voetafdruk te berekenen. Zij vallen buiten de scope van milieueffectrapportage. De totale emissies die vrijkomen, zowel 'stroomopwaarts' als 'stroomafwaarts' van de bedrijfsactiviteit, vormen tevens ook geen beoordelingsgrond voor omgevingsvergunningen.*

Reacties van onderstaande aard worden als niet relevant beschouwd voor het project-MER:

- *reacties die uitsluitend een persoonlijk standpunt inhouden over de wenselijkheid van het project,*
- *reacties die geen deel uitmaken van de decretaal vereiste elementen van een project-MER (vb kostenbatenanalyse, waardevermindering of -vermeerdering van onroerend goed per perceel, persoonlijke voorkeuren van omwonenden, ...);*
- *reacties die gaan over procedurele aspecten buiten deze project-MER procedure,*
- *reacties die betrekking hebben op zaken buiten de scope van het project-MER.*

2.5. Toetsing aan artikel 4.3.8 §2, 5° DABM

Het project-MER werd afgetoetst aan de adviezen en opmerkingen van de bevoegde autoriteiten naar aanleiding van de informatie-uitwisseling in kader van het grensoverschrijdend effecten. Onder meer volgende overwegingen speelden een rol bij de toetsing:

- Provincie Zeeland formuleert in haar advies aanbevelingen zoals het gebruiken van de meest actuele versie van AERIUS-Calculator ('24) en de passende beoordeling hierop aan te passen. De depositie in Nederland wordt berekend met het Nederlandse model AERIUS, zoals voorgeschreven voor vergunningsprocedures volgens het Nederlandse stikstofbeleid.
- Provincie Zeeland is van oordeel dat er onvoldoende wordt ingegaan op de lokale effecten van de stikstofdepositie veroorzaakt door Project One op hexagoonniveau. In het MER wordt er naar hun oordeel "te globaal gesproken over de KDW en de overbelasting hiervan in relatie tot de stikstofdepositie vanuit Project One". Er wordt onderbouwd in welke situaties stikstofdepositie als drukfactor minder relevant is dan andere drukfactoren voor de desbetreffende habitattypen. Echter "blijft dit op een hoog abstractie niveau voor de gehele Natura 2000-gebieden". Zij "verzoeken om op de plekken waar het onderhavige project een toename in stikstofdepositie veroorzaakt te kijken of deze argumenten specifiek daar op hexagoon niveau van toepassing zijn. Aan de hand van de lokale kennis (verzameld met veldwerk of via lokale Terrein Beherende Organisaties), kan onderbouwd worden of de stikstofdepositie vanuit Project One significante negatieve effecten heeft op de beschermde natuurwaarden". Het Team Omgevingseffecten is van oordeel dat het MER voldoende informatie bevat die redelijkerwijs mag worden vereist in het kader van de opmaak van een MER. In het MER werd rekening gehouden met de best beschikbare kennis en beoordelingsmethoden. Om de impact van stikstof op Vlaams niveau te beoordelen werd gebruik gemaakt van IMPACT-model en voor de impact op Nederlands grondgebied werd zelfs gebruik gemaakt van het Nederlandse AERIUS-model. Informatie in het MER moet in verhouding moet staan tot de specifieke kenmerken van het project. Dit betekent dat het detailniveau van het MER moet worden afgestemd op de aard en omvang van het project en de potentiële milieueffecten.

Voor Project One werd een gedetailleerde analyse uitgevoerd van de verschillende habitats binnen elke hexagoon. De ecologische beoordeling richtte zich specifiek op de hexagonen en habitats met de hoogste depositie-bijdrage. Deze ecologische beoordelingen concludeerde dat er geen significante ecologische impact werd vastgesteld in deze hexagonen. Door middel van een extrapolatie naar hexagonen en habitats met een lagere depositie-bijdrage werd in de PB eveneens geconcludeerd dat ook daarvoor geen significante impact optreedt.

Voor een project met zo'n ruim studiegebied als voor Project One zou het niet redelijk of proportioneel zijn om een ecologische beoordeling op te maken voor iedere hexagoon afzonderlijk. De gebruikte methodiek lijkt voldoende robuust en billijk voor dit MER. Bovendien stelt het Team Omgevingseffecten vast dat het Vlaamse Agentschap voor Natuur en Bos akkoord gaat met deze methodologie met betrekking tot het Vlaamse grondgebied. Het Team Omgevingseffecten is daarom van oordeel dat het MER voldoende informatie aanreikt aan de vergunningverlenende overheid om een onderbouwde beslissing te kunnen nemen over de vergunningsaanvraag.

- Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant stelt in haar advies aan dat "waar de NDA concludeert dat stikstofdepositie dient af te nemen, de passende beoordeling in alle gevallen concludeert dat de extra stikstofdepositie van Project One geen betekenisvolle impact heeft. Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant kan deze conclusie van de MER-deskundigen biodiversiteit niet volgen, maar motiveert niet waarom zij tot een andere conclusie komt. Uit tabel 6-2 van de PB blijkt dat de depositietoename door het project (0,09 kg N/ha/j) verwaarloosbaar is ten opzichte van de hoeveelheid die kan verwijderd worden door beheer. In het MER staat juist dat "bij (cyclisch) beheer zal de

grootteorde aan opgenomen hoeveelheid stikstof, afkomstig uit de depositietoename door de activiteiten van Project One ruimschoots weer uit het systeem verwijderd worden door het gevoerde vegetatiebeheer"

- *De omgevingsdienst Midden- en West-Brabant vreest dat ook een zeer kleine bijdrage die niet meetbaar, noch aantoonbaar is, ertoe zou kunnen leiden dat de instandhoudingsdoelstellingen van de "Brabantse Wal" in gevaar gebracht wordt. In het MER werd aangetoond dat er een dalende trend is in stikstofdepositie voor alle habitats voor 2030 in het bereik van 1 - 2 kg N/ha.j In hoofdstuk 716 van bijlage 10.3 van het MER staat in de conclusies voor de Brabantse wal dat de projectdepositie (maximaal 0.03 - 0.12 kg N/ha.j) geen significant effect zal hebben op de dalende trends en dat er geen ecologisch betekenisvolle effecten verwacht worden op de mitigatie- en habitattherstelmaatregelen die betrachten de Natura-2000 instandhoudingsdoelen binnen de gestelde termijn te behalen. De dalende trend zou dus niet gehypothekeerd worden door het project*
- *In de Passende Beoordeling voor Nederland (bijlage 10.3 van het MER) staat in hoofdstuk 5.3 "Modellering vermestende en verzurende depositie" vermeld dat Aerijs calculator 2023 v1 (14/12/2023) werd gebruikt. De vergunningsaanvraag met bijhorende MER werd in het omgevingsloket ingediend op 26/08/2024. De laatste versie van het AERIUS-model werd gelanceerd op 1/10/2024. In het MER kan dus onmogelijk rekening gehouden worden met deze laatste versie van AERIUS*

Op basis van bovenstaande analyse van de ontvangen informatie, concludeert het Team Omgevingseffecten dat de ontvangen informatie geen aanleiding geeft tot aanpassing van het project-MER en de informatie geen aanleiding geeft tot andere conclusies inzake milieueffecten."

Naar aanleiding van het aanvullend advies van het ANB van 3 september 2025 werd door het team Omgevingseffecten (milieueffectenrapportage) van de afdeling GOP van het Departement Omgeving op 5 september 2025 het volgende gesteld.

"Naar aanleiding van herziening van de kritische depositiewaarden voor stikstof en de data-update in kader van impactscoretool werd een adviesvraag aan het Team Omgevingseffecten gesteld. Het Agentschap voor Natuur en Bos evalueerde de impact van het project rekening houdend met deze meest recente wetenschappelijke inzichten en rekenmethode. Het reeds goedgekeurde project-MER werd niet aangepast

Het Team Omgevingseffecten stelt vast dat de discipline Biodiversiteit in het project-MER en de Passende beoordeling op moment van indiening opgemaakt werden op basis van de meest recente beschikbare wetenschappelijke informatie en methodes. De resultaten werden op een correcte manier gelezen, geïnterpreteerd en toegepast, zoals ook werd bevestigd in het advies van ANB in het kader van de beslissing over het project-MER.

Uit het laatste advies van ANB, waarin de impact opnieuw geëvalueerd werd, blijkt dat de gewijzigde KDW's en geactualiseerde update van de impactscoretool, niet tot een andere conclusie leiden dan wat in het project-MER wordt geconcludeerd. Het Team Omgevingseffecten is daarom van oordeel dat er geen aanpassing nodig is aan de discipline Biodiversiteit in het project-MER. Op basis van het project-MER beschikt de vergunningverlenende overheid immers over voldoende informatie om een gefundeerd oordeel te vormen over de vergunningsaanvraag."

Deze beoordeling door de bevoegde dienst wordt bijgetreden.

Veiligheidsrapportage

De aanvraag heeft betrekking op rubriek 17.2.2 van de indelingslijst Het team Omgevingseffecten (Externe Veiligheid) van de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten van het departement Omgeving heeft het omgevingsveiligheidsrapport (OVR/24/05) op 14 november 2024 goedgekeurd:

"Het Team Omgevingseffecten heeft het omgevingsveiligheidsrapport van INEOS Olefins Belgium bestudeerd en geeft hieronder zijn belangrijkste bevindingen daarover weer

3.1 ALGEMEEN

Aangaande de uitwerking van het omgevingsveiligheidsrapport stelt het Team Omgevingseffecten het volgende vast

- *Het veiligheidsrapport werd opgesteld door de erkende VR-deskundige Simon Chovau van de firma CPSAI te Berlaar.
Dit is in overeenstemming met de eerder aangehaalde beslissing over de aanmelding.*
- *Het veiligheidsrapport voldoet aan de eraan gestelde vormelijke en inhoudelijke vereisten zoals decretaal opgelegd en nader beschreven in (met inbegrip van Leidraad OVR en het Handboek Risicoberekeningen).
Hierbij volgde de opsteller ook de aanvullende instructies die het Team Omgevingseffecten tijdens het traject van het opstellen van het veiligheidsrapport gaf, voldoende op*

3.2 RISICOANALYSEN

Aangaande de resultaten van de risicoanalysen, geeft het Team Omgevingseffecten hierna zijn belangrijkste vaststellingen weer.

EXTERN MENS-RISICOBEEELD Het berekende plaatsgebonden risico van INEOS Olefins Belgium komt in hoofdzaak voort van (op korte afstand van de inrichting en richtingsafhankelijk) de ethyleen-exportleiding, de C3-splitter van de ethaanraker, de opslag van vloeibare C3-gassen in ingeterpte druktanks, de ethaanleiding tussen de scheepsverlaadplaats en de opslagtank, de leidingen met vloeibare C3- en C4-gassen tussen de scheepsverlaadplaatsen en de ingeterpte drukopslagtanks, en de leiding met vloeibare C4-gassen naar Advorio Stolphaven Antwerp, en (op verdere afstand in de omgeving) de ingeterpte drukopslag van vloeibare C3- en C4-gassen.

Het berekende groepsrisico van INEOS Olefins Belgium hangt voornamelijk samen met de C3-splitter van de ethaanraker en met de ingeterpte opslagtanks met vloeibare C3- en C4-gassen. De betrokken populatie betreft in hoofdzaak industriële populatie.

In vergelijking met OVR/21/07 is het groepsrisico in de zone van de hogere slachtoffer aantallen lager Dat komt door gewijzigde richtlijnen (Handboek Risicoberekeningen)

TOETSING AAN DE RISICOCRITERIA - Uit de toetsing van het berekende externe mensrisico aan de vigerende criteria ([Code Risicocriteria]) volgt dat dit risico voldoet aan 3 van de 4 criteria, met name aan dit van het plaatsgebonden risico ten aanzien van de gebieden met woonfunctie en de gebieden met kwetsbare locatie, en aan dit van het groepsrisico.

Het plaatsgebonden risico voldoet niet aan het criterium ten aanzien van de terreingrens van de inrichting Aan de noord-, de oost- en de zuidzijde van het terrein omsluit de isorisicocontour van risiconiveau 1E-05/jaar immers enkele externe gebiedsdelen, wat betekent dat het plaatsgebonden risico in die omsloten externe gebiedsdelen hoger ligt dan wat het criterium als maximum voorstelt.

De contour omsluit delen van het Kanaaldok B2 en van de terreinen van de burens Bayer Agriculture, Advorio Stolkhaven Antwerp en Vesta Terminal Antwerp. Binnen deze extern omsloten gebieden is geen significante populatie aanwezig (noch in aantal, noch in tijd)

In het omgevingsveiligheidsrapport verwijst INEOS Olefins Belgium naar veiligheidsinformatieplannen met de drie betrokken burens, wat betekent dat INEOS Olefins Belgium met deze burens informatie uitwisselt en zal uitwisselen over de externe veiligheid en het externe risico, en dat daarover regelmatig overleg plaatsvindt en zal plaatsvinden. In voorkomend geval, én op voorwaarde dat deze veiligheidsinformatieplannen voldoen aan de eisen van [Code Risicocriteria], kan de overschrijding volgens [Code Risico-criteria] als onbestaande beschouwd worden.

De veiligheidsinformatieplannen zelf maken geen deel uit van het omgevingsveiligheidsrapport. Het Team Omgevingseffecten stelt wel vast dat de veiligheidsinformatieplannen effectief deel uitmaken van het ingediende vergunningsaanvraagdossier.

De inhoudelijke beoordeling van de veiligheidsinformatieplannen maakt geen deel uit van onderhavige beslissing over het omgevingsveiligheidsrapport. Volgens [Code Risicocriteria] kan een veiligheidsinformatieplan als bijkomende veiligheidsmaatregel in beschouwing genomen worden in geval van een overschrijding van het risicocriterium ten aanzien van de terreingrens van de inrichting.

MILIEURISICO De milieurisicostudie wijst uit dat het risico voor fauna en flora, en voor oppervlaktewater, bodem en grondwater zeer beperkt is, en geeft aan dat de inrichting dat risico beheerst door de genomen milieubeschermingsmaatregelen en de interventiemogelijkheden

- *Voor de verspreiding van voor het milieu gevaarlijke stoffen via de lucht, en de mogelijke impact ervan op fauna, kan het mensrisico zoals dat in het omgevingsveiligheidsrapport werd berekend, als een bovengrens worden beschouwd. De effecten op flora zijn algemeen ondergeschikt aan de effecten op mens en fauna. Dit risico wordt in hoofdzaak afgedekt door dezelfde maatregelen als die voor het externe mensrisico.*
- *Voor de potentiële verontreiniging en verstoring van oppervlaktewater, en voor de verspreiding van voor het milieu gevaarlijke stoffen via het oppervlaktewater gaat de grootste dreiging uit van de scheepsverladingen in en aan het Kanaaldok B2 en van de daarmee verband houdende transportleidingen. De inrichting beheerst de milieu-impact van calamiteiten bij verladingen door de aanwezigheid van automatische inbloksystemen die de verlaadarmen en de transportleidingen kunnen isoleren, en op die wijze de uitstroming en de uitstroombuur kunnen beperken. Daarnaast voorziet de inrichting ook interventiemiddelen om verontreinigingen op het water te bestrijden.*
- *De inrichting voorkomt de verontreiniging van bodem en grondwater door de productie-installaties te bouwen op vloestofdichte vloeren, die accidenteel vrijgezette vloestoffen afleiden naar de bedrijfsriolering en opvangputten. De C5+-opslagtank staat in een vloestofdichte inkuiping. Ook de open opslagplaatsen hebben een vloestofdichte vloer. Voor het bestrijden en remediëren van vrijzettingen van koolwaterstoffen uit bovengrondse leidingdelen buiten de verharde vloeren en de inkuipingen beschikt INEOS Olefins Belgium over interventiemiddelen en interventieprocedures*

INDIRECT RISICO VAN DE OMGEVING OP DE INRICHTING Door de aanwezigheid van externe gevaarbronnen valt een bijdrage van een indirect risico aan het globale externe mensrisico van INEOS Olefins Belgium niet uit te sluiten. De analyse wijst uit dat die bijdrage niet

significant is t.o.v. het intrinsieke externe mensrisico van de inrichting, hetzij vanwege een voldoende ruimtelijke scheiding tussen het externe element en de relevante installaties van INEOS Olefins Belgium, hetzij vanwege toereikende maatregelen, hetzij vanwege een verwaarloosbare kans/frequentie, hetzij vanwege de vaststelling dat de gevolgen van het secundaire scenario van zwaar ongeval beduidend kleiner zijn dan die van het primaire scenario.

Concreet gaat het hier voornamelijk om mogelijke domino-effecten geïnitieerd door een gebeurlijk zwaar ongeval bij de burens Vesta Terminal Antwerp en Advorio Stolthaven Antwerp. De eerder al vernoemde veiligheidsinformatieplannen met deze burens en het daaraan verbonden overleg spelen ook in op dit aspect. Het omgevingsveiligheidsrapport geeft ook aan dat het concept en de locatie van de installaties van Project One hiermee rekening houden.

INDIRECT RISICO VAN DE INRICHTING OP DE OMGEVING INEOS Olefins Belgium draagt de mogelijkheid in zich een externe gevarenbron te vormen voor andere Seveso-inrichtingen in haar omgeving. De berekende relevante effectzones strekken zich uit tot boven de sites van 9 naburige Seveso-inrichtingen (m.n. INEOS Manufacturing Belgium, INOVYN Manufacturing Belgium, Air Liquide Industries Belgium, Vesta Terminal Antwerp, Bayer Agriculture, Advorio Stolthaven Antwerp, Evonik Antwerpen, Antwerp Bulk Terminal en SeaTank 700B). Binnen deze zones bevinden zich installaties met Seveso-stoffen. Het omgevingsveiligheidsrapport geeft ook aan dat het concept en de locatie van de installaties van 'Project One' hiermee rekening houden.

GRENSOVERSCHRIJDENDE EFFECTEN De analyse toont aan dat significante grensoverschrijdende effecten en gevolgen op Nederlands grondgebied niet moeten verwacht worden.

Met betrekking tot de overdracht via de lucht geven de resultaten van de kwantitatieve mensrisicoanalyse aan dat er geen relevante effecten op de mens zullen optreden op Nederlands grondgebied. De maximale relevante effectafstand is immers kleiner dan de kleinste ruimtelijke scheidingsafstand tussen de inrichting en de Nederlandse grens.

De effecten voor de mens vormen een bovengrens voor de effecten op het milieu. Dit maakt dat er zich ook geen relevante milieueffecten zullen manifesteren op Nederlands grondgebied.

Het grootste gevaar voor de verspreiding van Seveso-stoffen via het oppervlaktewater gaat uit van de scheepsverladings die aan en in het Kanaaldok B2 plaatsvinden. Vanaf het Kanaaldok B2 lopen mogelijke verspreidingspaden naar Nederland

- enerzijds via het ten noorden van het terrein gelegen sluizencomplex Berendrechtsluis/Zandvlietluis, dat verbinding mogelijk maakt met de Schelde, die van daar richting Nederland stroomt,
- anderzijds via de aansluitende Schelde-Rijnverbinding, die de grens met Nederland oversteekt en verderop, via de Kreekraksluizen op Nederlands grondgebied, aansluit op de Oosterschelde

Het sluizencomplex Berendrechtsluis/Zandvlietluis vormt een zekere barrière die kan beletten dat verontreinigingen via de Schelde Nederland zouden bereiken

Het pad via de Schelde-Rijnverbinding tot aan de Nederlandse grens is ruim 7 km lang. De stroomsnelheid via dit pad is zeer beperkt, zodat het water lange tijd nodig heeft om effectief Nederland te bereiken. Op hun pad worden de verontreinigingen ook verder verdund. Hiermee

rekening houden, alsook met de beschikbare interventiemiddelen en -mogelijkheden, worden betekenisvolle effecten en gevolgen op Nederlands grondgebied niet verwacht.

VEILIGHEIDSMaatregelen - Het omgevingsveiligheidsrapport beschrijft veiligheidsmaatregelen om zware ongevallen te voorkomen of de gevolgen van gebeurlijke zware ongevallen te beperken, zowel voor het aspect externe mensveiligheid als voor het aspect milieuveiligheid.

3.3 BIJZONDERE BEMERKINGEN EN EXPLICIETE VOORWAARDEN

Het berekende externe mensrisicobeeld geldt als het referentiebeeld voor de geplande exploitatie. Dit mensrisicobeeld steunt op enkele specifieke keuzes, aannames en beperkingen die mee het geldigheidskader ervan afbakenen.

Impliciet legt dit geldigheidskader exploitatievoorwaarden op. Het is van belang dat de exploitant dit geldigheidskader zorgvuldig bewaakt en de inrichting exploiteert binnen dit kader.

Het exploiteren binnen het kader van een omgevingsveiligheidsrapport is een algemene, impliciete exploitatievoorwaarde voor alle hogedrempelinrichtingen. Naar het inzicht van het Team Omgevingseffecten moet de omgevingsvergunning hiertoe niet expliciet specifieke of bijzondere vergunningsvoorwaarden opleggen.

In de risicoberekeningen is weliswaar een noodstopsysteem op de verlading van schepen en op transportleidingen in rekening gebracht. Dit noodstopsysteem is een effectreducerende en gevolgreducerende maatregel.

De aanwezigheid van een noodstopsysteem is een bijna standaardpraktijk voor hogedrempelinrichtingen die gelijkaardige verladingen uitvoeren als INEOS Olefins Belgium.

De risicoberekeningen houden er rekening mee dat het noodstopsysteem kan falen.

4 OPENBAAR ONDERZOEK

De toepasselijke decretale bepalingen vragen dat het Team Omgevingseffecten in zijn beslissing over het omgevingsveiligheidsrapport rekening houdt met de resultaten van het openbaar onderzoek van de omgevingsvergunningsaanvraag.

Van 28/09/2024 tot en met 27/10/2024 organiseerde de stad Antwerpen een openbaar onderzoek

Het Omgevingsloket bevat 4 rechtstreeks ingediende bezwaarschriften. Die hebben echter geen betrekking op de omgevingsveiligheidsrapportage

De stad Antwerpen maakt geen melding van door haar ontvangen (analoge) bezwaarschriften, niet via het Omgevingsloket en ook niet via een rechtsreeks bericht aan het Team Omgevingseffecten "

Het Team Omgevingseffecten - Externe Veiligheid van de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten van het departement Omgeving stelt op 14 mei 2025 dat deze beslissing geldig blijft. In huidige fase van de procedure werden namelijk geen wijzigingen aangebracht aan het omgevingsveiligheidsrapport. De beoordeling door de bevoegde dienst wordt bijgetreden

GPBV-installatie

De ingedeelde inrichting of activiteit omvat overeenkomstig de RIE (Richtlijn 2010/75/EU van het Europees Parlement en de Raad van 24 november 2010 inzake industriële emissies (geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging)) een GPBV-installatie waarvoor in toepassing van artikel 2.1.1 van titel III van het VLAREM uitdrukkelijk is gesteld dat alle passende preventieve maatregelen tegen verontreiniging moeten getroffen worden door toepassing van de beste beschikbare technieken zodat geen belangrijke verontreiniging veroorzaakt kan worden.

De volgende X-rubrieken zijn van toepassing:

- 7.11.1 die de hoofdactiviteit omvat;
- 3.6.7 en 43.3.2 die de nevenactiviteit omvat

De volgende BREFs zijn van toepassing voor deze ingedeelde inrichting of activiteit.

- BREF Production of Large Volume Organic Chemicals (LVOC – BBT-conclusies 7 december 2017),
- BREF Common Waste Water and Waste Gas Treatment/Management Systems in the Chemical Sector (CWW - BBT-conclusies 9 juni 2016);
- BREF Common Waste Gas Management and Treatment Systems in the Chemical Sector (WGC –BBT-conclusies 12 december 2022);
- BREF Large Combustion Plants (LCP – BBT-conclusies 17 augustus 2017),
- BREF Emissions from Storage (EFS – juli 2006);
- BREF Energy Efficiency (ENE – februari 2009);
- BREF Industrial Cooling Systems (ICS – December 2001).

Het voorwerp van de aanvraag heeft betrekking op de GPBV-installaties of de daarmee rechtstreeks samenhangende activiteiten die technisch in verband staan met de GPBV-installatie zodat een GPBV-evaluatie wordt uitgevoerd aan de hand van de van toepassing zijnde BREF's.

De aanvraag heeft betrekking op de GPBV-rubrieken 3.6.7, 7.11.1 en 43.3.2 die in de achtste kolom van de indelingslijst de kenletter S hebben. De aanvraag omvat de bodemattesten van OVAM voor alle percelen die deel uitmaken van de contour van de IIOA, waaruit blijkt dat met dat oriënterend bodemonderzoek voldaan is aan de bodemonderzoeksplicht, vastgesteld door en krachtens artikel 33bis van het decreet van 27 oktober 2006 betreffende de bodemsanering en de bodembescherming.

Op 27 november 2024 en op 23 mei 2025 is door de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en –projecten van het departement Omgeving een GPBV-evaluatie uitgevoerd in het advies over huidige vergunningsaanvraag in eerste aanleg en in laatste aanleg. De aanvraag werd hierin getoetst aan de relevante BREF's. Uit deze toetsing bleek dat de installaties kunnen voldoen aan de BBT-conclusies en bijhorende BBT-GEN.

BKG-inrichting

De aanvraag omvat een BKG-installatie, aangezien voor volgende van toepassing zijnde rubrieken de letter Y in de vierde kolom van de indelingslijst is opgenomen. rubriek 7.13.3 en 43.4

De aanvraag omvat een monitoringplan, dat geverifieerd werd door het verificatiebureau en goedgekeurd werd door de afdeling, bevoegd voor luchtverontreiniging, op 3 mei 2024

Energie-intensieve inrichting

Het jaarlijks primair energiegebruik betreft ten minste 0,1 PetaJoule, in casu 23,47 PJ/jaar, zodat het een energie-intensieve inrichting betreft. De aanvraag betreft een nieuwe inrichting met een totaal jaarlijks primair energiegebruik van ten minste 0,1 PetaJoule. De aanvraag bevat een energiestudie overeenkomstig de bepalingen van artikel 6.5.4 van het Energiebesluit.

ARCHEOLOGIE NOTA

Het decreet betreffende het onroerend erfgoed van 12 juli 2013 bepaalt dat een archeologienota moet worden toegevoegd bij bepaalde aanvragen tot omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen.

In de aanvraag is een archeologienota met ID 30204, waarvan op 14 juli 2024 akte werd genomen door het agentschap Onroerend Erfgoed, toegevoegd.

Het uitvoeren van het programma van maatregelen wordt als voorwaarde opgelegd.

BEOORDELING

Aanvraag

De aanvraag omvat de bouw en exploitatie van een nieuwe ethaankraker (ECR). Bijkomend worden er ook ondersteunde gebouwen en infrastructuur voorzien. Project One is een technologisch vernieuwende en grootschalige investering, die – eens operationeel – zorgt voor de creatie van circa 300 directe, voltijdse arbeidsplaatsen, 150 voltijdse contractors en een vijfvoud aan indirecte jobs.

In functie van de ethaankraker (zuidelijke projectgebied) wordt het volgende voorzien:

1. de aanleg van infrastructuur dewelke de volgende zaken omvat: wegenis, fietspaden, rioleringen, verhardingen en omheiningen.
2. het bouwen van ondersteunende (proces)installaties opgebouwd in hoofdzaak uit stalen structuren:
 - Hoogspanningsinstallatie
 - Nutsvoorzieningen waaronder koelwater en bluswater
 - Opslagmagazijn voor gevaarlijke stoffen
 - Technische installaties
 - Analysegebouwen
 - Pomplokaal voor een brandbeveiligingsinstallatie
 - Meetstation voor inkomende nutsvoorzieningen
 - Waterzuiveringsinstallatie inclusief olieafscidders, filters, additietoevoegingen, ..
 - Een fakkel met een hoogte van 208 meter en een grondfakkel met hoogte van 20 meter
 - Vier koeltorens van 15 meter hoog en twee stoomketels met schoorstenen van 60 meter hoog
 - Bekkens van vier meter diep voor opvang bluswater
 - 10 druktanks
 - Opslagtank met diameter van 94 meter en een hoogte van 42 meter voor de opslag van ethaan (197.000 m³)
 - Opslagtanks met diameter van 25,50 meter en een hoogte van 20,25 meter voor C5+ producten

- 3 Het bouwen van de CCR-unit bestaande uit zes fornuizen met schoorstenen van 65 meter hoog, distillatietorens en scheidingstorens tot maximaal 104,35 meter hoog, acht koeltorens met een maximale hoogte van 23,50 meter, onderstations, technisch gebouw en compressoren
4. Het bouwen van steigers voor laden en lossen
5. Fietsenstallingen voor werknemers.

Langs de Scheldelaan wordt in het zuidelijke gedeelte een administratieve campus ingericht met zes gebouwen:

1. Een administratief hoofdgebouw met kantoorruimte, vergaderzalen, sanitair, kleedruimten, refter en fitness voor de werknemers
- 2 Een onderhoudsgebouw (workshop) met werkplaatsen, magazijn, en kantoorgedeelte
- 3 Een kleiner opslaggebouw
- 4 Een fietsenstalling
5. Een gate-housegebouw voor aanmelding van bezoekers
6. Een magazijn

Daarnaast is er een parking voor personenwagens met in totaal 460 parkeerplaatsen voor zowel werknemers als bezoekers (160 plaatsen zijn enkel te gebruiken op piekmomenten, overflow).

In de noordelijke projectzone wordt een contractordorp ingericht enerzijds voor de aannemers die zullen worden ingezet voor de bouw van de installaties, en anderzijds, voor de aannemers die na de aanlegfase zullen worden ingezet voor noodzakelijke onderhoudsactiviteiten en aanpassingen aan de installaties. Het heeft dus een permanent karakter. Dit is noodzakelijk voor het onderhoud tijdens de shutdown periodes en grotere aanpassingen aan de installaties. Zowel de shutdowns als de aanpassingen gaan gepaard met een lange voorbereidingsfase waarbij reeds stelselmatig materialen en installatie-onderdelen worden geleverd. Deze voorbereidingsfase gaat ook gepaard met een stijgend aantal aanwezige contractoren. Tijdens de shutdown zelf is er dan een toename van activiteit met een piek tot circa 2.000 contractoren. De parkeerruimte, kantoren en andere faciliteiten zijn hierop voorzien. Zoals de meeste chemische installaties in de omgeving is de permanente aanwezigheid van een contractordorp en contractoren een absolute vereiste voor een hoogstaande en voortdurend opgevolgde exploitatie.

De aanvraag voorziet twee fases, zijnde:

- Aanlegfase. in deze fase wordt het terrein bouwrijp gemaakt en worden de installaties en gebouwen gebouwd. Dit omvat het kappen van het aanwezige bos, het verwijderen van de vegetatie, het verwijderen van constructies/obstakels/huidige aanleg, nivelleringswerken, uitvoeren geotechnisch onderzoek, aanleg werfvoorzieningen, constructie van de installaties en gebouwen. Deze fase is reeds aangevat en de aanvrager schat dat deze fase loopt tot circa einde 2026.
 - Verwijdering vegetatie en algemene terreinwerken met volgende voorzieningen:
 - Kleine werfketen voor toegangscontrole;
 - Werfketen voor 2 x 25 arbeiders;
 - 2 stroomgeneratoren met stookolietank van 5.000 l;
 - Tijdelijke werfwegen en werfzones;
 - Verdere aanleg met contractordorp met parking en laydown zone ingericht in het noordelijk deel van het projectgebied en op enkele plaatsen in het zuidelijk deel lokale werfvoorzieningen. Volgende voorzieningen worden beoogd.
 - Kantoorruimte voor circa 400 personen,
 - Kleedruimte voor circa 1000 personen;
 - Eetruimte voor circa 1.000 personen,

- 4 opslagloodsen van maximaal 600 m² elk;
- Dieselopslag, brandstofverdeelinstallaties en noodstroomgeneratoren;
- Bouwen van de gebouwen en procesinstallaties in het zuidelijk projectgebied,
- Exploitatiefase. In deze fase zijn de installaties en de ondersteunende infrastructuur operationeel met periodieke onderhoudswerkzaamheden. De aanvrager schat in dat de eigenlijke exploitatie start circa einde 2026. Het grote contractordorp ter hoogte van het noordelijk projectgebied blijft ook tijdens de exploitatiefase in gebruik tijdens de geplande onderhoudsstilstanden

Een deel van de bouwwerkzaamheden is reeds opgestart in 2022, 2023 en 2024. Sommige bouwwerken zijn helemaal afgerond. Een overzicht van de planning is opgenomen in de aanvraag.

In het project-MER zijn heel wat (projectgeïntegreerde) milderende maatregelen opgenomen. Het is aangewezen om in de bijzondere voorwaarden op te leggen dat deze moeten worden uitgevoerd. Waar nodig bijvoorbeeld in kader van handhaafbaarheid, worden de meest relevante voorwaarden geconcretiseerd.

In het advies van de afdeling GOP van het Departement Omgeving wordt opgemerkt dat in de opsomming van de stedenbouwkundige handelingen de sloop van constructies ontbreekt. Aangezien het aanvraagdossier vergezeld gaat van een project-MER is het vrijstellingsbesluit voor deze elementen niet van toepassing en geldt er een vergunningsplicht. Er is in het advies een voorwaarde opgenomen om hieraan tegemoet te komen.

Het betreft volgende stedenbouwkundige handelingen:

Planaanduiding	Stedenbouwkundige handeling	Beknorte beschrijving
Afbraak Schuur Bestrating	Verwijderen van vrijstaande gebouwen	Afbraak schuur
Afbraak Uitlaat	Verwijderen van vrijstaande gebouwen	Afbraak Uitlaat
Bouwrijp maken van het terrein	Slopen of verwijderen	Slopen en verwijderen van diverse infrastructuur in kader van het bouwrijp maken van het terrein

Opgemerkt moet worden dat deze stedenbouwkundige handelingen in de oorspronkelijke projectinhoudversie (PIV1) wél expliciet zijn meegenomen maar dat deze (foutief) op vraag van de bevoegde overheid uit de lijst met de stedenbouwkundige handelingen zijn geschrapt tijdens de fase van het volledigheds- en ontvankelijkheidsonderzoek.

In de verantwoordingsnota is ook duidelijk aangegeven dat deze constructies zullen worden verwijderd:

*“3.2.3 Slopen of verwijderen. Het verwijderen van bestaande aanwezige hindernissen
Afbraak van een aantal objecten vindt plaats op de volgende locaties*

- In het zuidelijk deel
 - o Perceel 61/T, afbraak luchtinlaat, schuurtjes (3) en bestrating

...

3.2.4 Slopen of verwijderen. Het bouwrijp maken van de desbetreffende constructiezones
Naast de afbraak van gebouwen en verhardingen, worden ook alle kleinere obstakels verwijderd tijdens het bouwrijp maken van het terrein

De materialen worden verwijderd in overeenstemming met beide sloop opvolgingsplannen.”

De drie “ontbrekende” handelingen betreffen drie handelingen in het zuidelijk deel. De laatste “ontbrekende” stedenbouwkundige handeling omvat het ganse zuidelijk deel waar de nieuwe ethaankraker en aanhorigheden wordt voorzien. Ter hoogte van de eerste twee worden duidelijk nieuwe constructies en aanleg voorzien. Het mag dan ook duidelijk zijn dat deze nieuwe constructies/aanleg niet kan gerealiseerd worden zonder de bestaande constructies/aanleg te verwijderen.

Uit de aanvraag zelf, de plannen en de verantwoordingsnota blijkt dus overduidelijk dat deze constructies van zeer beperkte aard (zeker in vergelijking met de beoogde nieuwe constructies) zullen/moeten worden verwijderd in functie van de aanleg van de nieuwe installatie en gebouwen. De totale omgevingsvergunningsaanvraag kon dus op dat vlak niet misbegrepen worden, zowel door de vergunningverlenende overheid, de adviesinstanties als het publiek. Dit blijkt ook duidelijk uit het feit dat de bevoegde overheid in eerste aanleg zelf de aanvrager (foutief) heeft gewezen op het niet vergunningsplichtig zijn van de sloop van deze constructies. De bevoegde overheid in eerste aanleg was dus overduidelijk hiervan op de hoogte. Ook de afdeling GOP van het Departement Omgeving, als relevante adviesinstantie in kader van de planologische toets en de toets aan de goede ruimtelijke ordening, heeft dit zelf opgemerkt op basis van de elementen in het dossier. Hieruit kan overduidelijk besloten worden dat de aanvraag (inclusief alle plannen en dossierstukken) voor zich spreekt en voldoende duidelijk is om een gegronde beoordeling te kunnen maken. Er bestond geen gevaar op misleiding, noch van de vergunningverlener, noch van de adviserende diensten, noch van de leden van het betrokken publiek.

Het is louter voor de volledigheid aangewezen dat deze stedenbouwkundige handelingen ‘formeel’ alsnog ambtshalve worden toegevoegd, zodat de tekst van de vergunning en de vergunde plannen volledig met elkaar corresponderen. Hiermee worden, zoals hierboven aangegeven, duidelijk noch de rechten van derden miskend, noch het openbaar onderzoek geschonden, noch de inhoud van de aanvraag relevant gewijzigd.

De aanvrager heeft op 5 juni 2025 een memo op het omgevingsloket geplaatst waarin een repliek wordt gegeven op de beroepsargumenten. Op 17 juni heeft de beroepsindieners de presentatie die werd getoond en toegelicht op de GOVC van 13 juni 2025 op het omgevingsloket geplaatst. De aanvrager heeft op 18 juni 2025 een bijkomend memo op het omgevingsloket geplaatst als antwoord op de inhoudelijke elementen van de presentatie van de beroepsindieners. Deze documenten werden in de onderstaande beoordeling betrokken.

Beroep

Het beroep is ingediend door meesters Carole M. Billiet en Audrey Baeyens, advocaten, Fr. Robbrechtsstraat 32, 1780 Wemmel, namens derden en heeft betrekking op het verlenen van de omgevingsvergunning voor ‘Project One’.

Termijnverlening

Op 18 juli 2025 heeft de aanvrager gevraagd om de behandelingstermijn te verlengen in toepassing van artikel 66, §2/1 van het Omgevingsvergunningsdecreet zodat de impact van het arrest nr. 263.636 van de Raad van State van 18 juni 2025 op de huidige aanvraag kon onderzocht worden.

Op 22 augustus 2025 werd het resultaat van dit onderzoek via een bericht opgeladen op het omgevingsloket. Men komt tot de volgende standpunten.

- Op het ogenblik van indiening van huidige vergunningsaanvraag was het INBO-advies van 29 augustus 2024 met aanbevelingen voor de herziening van de KDW voor stikstof voor de Vlaamse habitattypes niet gepubliceerd, niet gekend, niet beschikbaar en niet consulteerbaar.
- In de passende beoordeling werden zowel de KDW's betrokken die door de Vlaamse Overheid zijn voorgeschreven als de door Wamelink afgeleide KDW's in 2023 (KDW 2023). De eindconclusie van de beoordeling is gelijk voor beide toetsingskaders.
- Dit herbevestigt dat de passende beoordeling en de volledige vergunningsaanvraag gebaseerd is op de best beschikbare wetenschappelijke kennis.
- Op basis van de bovenstaande argumentatie menen wij dat het Nelissen-arrest geen impact heeft op de voorliggende vergunningsaanvraag.

Naar aanleiding van dit onderzoek werd een bijkomende adviesvraag gesteld aan de GOVC, het ANB en het team Omgevingseffecten (milieueffectenrapportage). Het standpunt van de aanvrager wordt in deze adviezen bevestigd.

Afbakening project en scope

In het project-MER is de mogelijke cumulatieve impact van het aangevraagde project met relevante andere projecten besproken, zoals de bouw van de kaaimuur, het ECA-project (extra containerbehandelingscapaciteit Antwerpen) en het Oosterweelproject.

Het schaliegas dat als grondstof wordt ingezet in de ethaankraker wordt ontgonnen in het buitenland en met schepen aangevoerd. De winning van het schaliegas wordt niet aangevraagd in huidige aanvraag. De beoordeling van de mogelijke milieu- en gezondheidseffecten van de winning van schaliegas maakt dan ook geen voorwerp uit van de beoordeling van huidige aanvraag. Richtlijn 2011/92/EU, zoals gewijzigd bij Richtlijn 2014/52/EU en omgezet in Titel IV van het DABM, verplicht ertoe om in een project-MER de *“directe en indirecte aanzienlijke effecten van een project geval per geval”* op passende wijze te identificeren, beschrijven en beoordelen. “Project” wordt in artikel 41.1, §1, 5°, a) DABM gedefinieerd als *“een voorgenomen vergunningsplichtige activiteit [..] en die bestaat uit:*

- *de uitvoering van bouwwerken, de totstandbrenging en in voorkomend geval de exploitatie van andere installaties, werkzaamheden of andere ingrepen in het milieu, inclusief de grondwaterwinningen en de ingrepen voor de ontginning van natuurlijke rijkdommen; of*
- *de exploitatie van een inrichting, dit is het hele door een exploitant beheerde gebied waar gevaarlijke stoffen aanwezig zijn in een of meer installaties, met inbegrip van gemeenschappelijke of bijbehorende infrastructuur of activiteiten.”*

De toelating van de winning van het schaliegas in het buitenland (inclusief de beoordeling van de milieu- en gezondheidseffecten) en de controle op de naleving van de vergunningsvoorwaarden is de bevoegdheid van die buitenlandse overheid.

Proces

De ethaankraker zal zorgen voor de productie van 1.450.000 ton ethyleen/jaar met propyleen (230.500 ton/jaar) als nevenproduct. Naast propyleen zijn pyrolyse olie (12.000 ton/jaar) en andere C4- (162.000 ton/jaar) en C5+-koolwaterstoffen (66.750 ton/jaar) ook nevenproducten. Als grondstof voor de kraker wordt ethaan gebruikt al kan ook een mengsel van ethaan (80%) en propaan (20%) gebruikt worden.

Ethyleen en propyleen zijn essentiële bouwstenen voor heel wat hoogwaardige producten zoals:

- Bouwmaterialen water- en gasleidingen die minstens 50 jaar meegaan, rioleringen, draad- en kabelisolatie, isolatieschuim;
- Huishoudtoepassingen: stofzuigers, wasmachines en andere huishoudelijke toestellen,
- Gezondheidszorg onder andere medicijnen, spuiten, handschoenen, zuurstofmaskers, desinfecterende handgel;
- Automobielsector. onder andere lichtgewicht onderdelen, interieurbekleding, batterijhouders, isolatie,
- Hernieuwbare energie. onder andere smeermiddelen en wieken voor windturbines, zonnepanelen;
- Verpakkingsindustrie onder andere drankkratten, voorraaddozen, folie voor medische producten, folie voor voedingstoepassingen die hygiëne garandeert en de levensduur verlengt

De aanlevering van het ethaan zal gebeuren per schip. De afvoer van de producten zal hoofdzakelijk gebeuren via pijpleidingen maar kan ook per schip gebeuren.

Het ethaan wordt eerst gemengd met verdunningsstoom en een ethaanrijke recycle stroom tot een reactiemengsel. Het ovengedeelte bestaat uit 6 parallelle kraakovens van elk 115 MW. In deze ovens vindt de omzetting van ethaan naar ethyleen en bijproducten plaats in buisreactoren. De ovens worden opgewarmd met branders. Om het brandstofverbruik te beperken wordt de aangezogen lucht reeds opgewarmd met de restwarmte. Ook de warmte van de rookgassen worden met warmtewisselaars gerecupereerd.

Op de buisreactoren van de ovens kan tijdens dit proces een afzetting van cokes ontstaan. Dit wordt zo maximaal mogelijk vermeden via de optimalisatie van het proces maar kan niet volledig vermeden worden. Wanneer de afzettingen te dik worden moet de oven in onderhoud en wordt deze laag verwijderd. Er wordt van uitgegaan dat de fornuizen gedurende circa 8.343 uren per jaar in productie zijn en gedurende circa 417 uren per jaar een decoking ondergaan. Tijdens de decoking-stap worden de fornuizen nog wel verwarmd, zij het aan 20 à 40% van het vermogen bij normale productie. Tijdens het decokingsproces wordt een mengsel van stoom en lucht door de buisreactoren gestuurd waarbij de cokes worden geoxideerd tot CO₂ en CO. Tijdens dit proces kan er ook een mogelijke relevante stofemissie optreden. Het decokingproces gebeurt normaal beurtelings.

Het reactiemengsel wordt, nadat het de oven heeft verlaten, afgekoeld met een warmtewisselaar die stoom op hoge druk kan produceren. De overgebleven restwarmte uit het procesgas wordt afgekoeld via direct contact met proceswater. Hierbij wordt de verdunningsstoom en de zwaardere koolwaterstofcomponenten uit het reactiemengsel gecondenseerd. Cokes en teer worden in deze sectie ook uit het reactiemengsel gezuiverd. De koolwaterstoffen kunnen worden afgescheiden via een scheider en het proceswater kan opnieuw gebruikt worden voor de productie van verdunningsstoom. In een verdere stap wordt afgekoeld procesgas behandeld met NaOH zodat zuren worden geneutraliseerd. Deze afvalwaterstroom wordt via een voorbehandelingsstap afgevoerd naar de waterzuiveringsinstallatie. In het scheidingsgedeelte worden de verschillende componenten gescheiden. Daartoe wordt het procesgas eerst nog verder afgekoeld en gedroogd. Alle componenten met twee of minder koolstofatomen worden in deze stap gescheiden van de componenten met ten minste drie koolstofatomen.

De stroom van twee of minder koolstofatomen bevat acetyleen, dat in de C₂-hydrogenatie naar ethyleen wordt omgezet. Daarna wordt, na sterke afkoeling, methaan en waterstof afgescheiden van de componenten met twee koolstofatomen. Het methaan en de waterstof kan gebruikt worden als stookgas. De stroom met componenten met twee koolstofatomen

bestaat verder uit een mengeling van ethaan en ethyleen. Deze worden ook van elkaar gescheiden waarbij het ethyleen als eindproduct wordt afgevoerd en het ethaan als recycle stroom opnieuw in de cyclus wordt ingebracht

Uit de stroom met minstens drie koolstofatomen worden eerst de componenten met drie koolstofatomen afgescheiden van de componenten met minstens vier koolstofatomen. Dit eerste mengsel bestaat hoofdzakelijk uit propaan en propyleen. Een klein gedeelte aan diolefines die zich ook in het mengsel bevinden worden gehydrogeneerd in de C3-hydrogenatie. De C3-mengstroom wordt samengevoegd met aangevoerde (minder zuivere) propyleen (95%) en wordt in de C3-splitter verder opgezuiverd tot zeer zuiver propyleen (99,5%) en een stroom van propaan en andere koolwaterstoffen. Het propyleen wordt als eindproduct afgevoerd.

Vanuit de stroom met componenten met minstens vier koolstofatomen wordt een stroom met componenten met vier koolstofatomen afgescheiden van de rest (C5+-componenten). Beide stromen worden apart opgeslagen als eindproduct en afgevoerd.

Zowel propyleen als ethyleen zijn basischemicaliën die vaak gebruikt worden in de chemische industrie. Voor de uitwisseling van deze stoffen tussen de verschillende chemische installatie in Antwerpen, België en andere Europese landen, zoals Nederland en Duitsland, bestaat reeds decennia een pijpleidingennetwerk waarop het bedrijf zal aantakken. Dergelijke aansluiting op dit internationaal netwerk is voorzien aan de oostzijde van de Scheldelaan ter hoogte van het buurbedrijf. Hiervoor zal bijkomend een pijpleiding geboord worden onder de Scheldelaan. De andere producten en grondstoffen worden in hoofdzaak per schip aan- of afgevoerd. Voor de aanvoer van NaOH en de afvoer van C4-koolwaterstoffen wordt ook een vaste leiding voorzien naar buurbedrijven die deze producten kunnen aanleveren of opslaan.

Milieutechnische eenheid

De aangevraagde installatie produceert op basis van ethaan in hoofdzaak ethyleen en propyleen. Het betreft een project dat gerealiseerd wordt op een inbreidingsperceel in het zeehavengebied van Antwerpen. Relevant voor de beoordeling is of de gevraagde installaties een onderdeel vormen van een groter geheel of van een milieutechnische eenheid.

In artikel 112, §1, 8° van het DABM en artikel 112 van titel II van het VLAREM wordt milieutechnische eenheid als volgt gedefinieerd:

“Verschillende ingedeelde inrichtingen, met inbegrip van hun exploitatieterrein en de overige onroerende goederen waarmee zij verbonden zijn, die als een geheel moeten worden beschouwd met het oog op het beoordelen van het nadeel dat zij kunnen berokkenen aan mens of milieu

Een gegeven dat kan wijzen op de aanwezigheid van een milieutechnische eenheid is de onderlinge geografische, materiële of operationele samenhang van inrichtingen, die gepaard gaat met een relatieve afscheiding van het geheel van deze inrichtingen ten opzichte van andere inrichtingen.

Het feit dat verschillende inrichtingen een verschillend eigendomsstatuut hebben, belet niet dat zij een milieutechnische eenheid kunnen vormen”.

De wetgeving voorziet uitdrukkelijk in enkele beoordelingselementen, waarbij het duidelijk niet volstaat dat één van deze elementen aanwezig is om te spreken van een milieutechnische eenheid. De concrete situatie en alle elementen waaruit de inrichtingen bestaan moeten in aanmerking worden genomen en moeten worden beoordeeld. Dit wordt bevestigd in de rechtspraak van de Raad van State en de Raad voor Vergunningsbetwistingen (zie onder andere RvVb 8 oktober 2020, nr. RvVb-A-2021-0124, RvVb 4 augustus 2022, nr. RvVb-A-2122-1022; RvVb 8 september 2022, nr.

RvVb-A-2223-0024.) Zo is louter het gegeven dat inrichtingen zich in elkaars nabijheid bevinden niet determinerend (RvVb 30 maart 2023, nr RvVb-A-2223-0717) In een arrest van 4 augustus 2022 bevestigt de Raad voor Vergunningsbetwistingen dat er, zelfs bij een geografische samenhang, geen sprake is van een milieutechnische eenheid wanneer de bedrijfsprocessen onafhankelijk van elkaar verlopen of kunnen verlopen (RvVb 4 augustus 2022, nr RvVb-A-2122-1022).

De aangevraagde installaties worden voorzien in de Antwerpse haven, tussen de Scheldelaan en het Kanaaldok, bij wijze van inbreiding in het havengebied. De voorkeur van de aanvrager en de Antwerpse haven gingen bij de keuze voor een inplantingslocatie uit naar haven*inbreiding* eerder dan haven*uitbreiding*, waardoor geen nieuw gebied aangesneden of ontwikkeld moet worden. Dit getuigt van duurzaam en efficiënt ruimtegebruik en verdient beleidsmatig ook vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening bijval.

De aangevraagde installaties zijn hier planologisch 'op hun plaats', namelijk binnen de grenzen van het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan (GRUP) Afbakening Zeehavengebied Antwerpen en meer bepaald binnen het gebied voor zeehaven- en watergebonden bedrijven binnen de bestemmingscategorie 'Bedrijvigheid'. De Antwerpse haven huisvest de grootste (petro)chemische cluster van Europa. Binnen deze cluster is een zeer grote diversiteit van productie- en opslagbedrijven aanwezig. De aangevraagde installaties zullen zich bevinden tussen andere bestaande Seveso-bedrijven.

Het is niet ongewoon dat binnen deze cluster om efficiëntieredenen tussen verschillende individuele bedrijven eindproducten, tussenproducten, restproducten of grondstoffen maar ook warmte, stoom of brandstoffen via pijpleidingen worden uitgewisseld. Dit wordt zelfs van het Havenbedrijf reeds lange tijd gestimuleerd. Er is reeds jarenlang een extensief pijpleidingennetwerk aanwezig en mogelijk zullen bedrijven ook in de toekomst via een gezamenlijk pijpleidingennetwerk voor CO₂, waterstof, en dergelijke meer met elkaar en mogelijks met andere industriegebieden in Vlaanderen/België of het buitenland geconnecteerd zijn. Die hoge graad van samenwerking tussen de verschillende bedrijven wordt als uniek in de wereld beschouwd. In het project-MER wordt een voorbeeld gegeven van dergelijk netwerk tussen verschillende bestaande bedrijven in de onmiddellijke omgeving van het projectgebied. Er is niet alleen een intens netwerk voor de uitwisseling van stoffen binnen de Antwerpse haven maar ook met andere bedrijven in Vlaanderen, België en het buitenland. In het project-MER wordt dit buitenlands netwerk illustratief in beeld gebracht. Ter illustratie kan gewezen worden op het feit dat momenteel reeds vier bedrijven in de Antwerpse haven leverancier zijn van ethyleen naar het pijpleidingennetwerk voor ethyleen.

De inplanting van een dergelijke nieuwe chemische installatie kan, zoals hierboven aangegeven, niet overal gebeuren omwille van bijvoorbeeld de vereisten inzake toegankelijkheid voor zeeschepen die de grondstof (ethaan) kunnen aanvoeren, de vereiste terreingrootte, toegang tot een internationaal bestaand pijpleidingennetwerk voor de distributie van ethyleen, of de noodzakelijke ruimtelijke afscheiding ten aanzien van woongebieden omwille van veiligheidsrisico's. Binnen de Vlaamse context is de Antwerpse haven de enige locatie die aan deze randvoorwaarden voldoet. Bewijs hiervoor is de huidige zeer sterke clustering van bestaande petrochemische bedrijven in Antwerpen, met een cluster die tot de grootste clusters in Europa behoort. Bovendien werd dus conform de voorkeur van de haven de keuze gemaakt voor een haven*inbreiding*, wat bijval verdient. De randvoorwaarden hebben dus tot gevolg dat een bijkomende chemische installatie ook naast of in de buurt van andere chemische bedrijven komt te liggen binnen deze bestaande cluster. Dit brengt een zekere logische geografische link met zich mee, maar betekent nog niet dat de Antwerpse haven als een geheel of een grote milieutechnische eenheid moeten worden beschouwd met het oog op het beoordelen van de eventuele

(aanzienlijke) milieueffecten. Deze andere bedrijven, waarvan sommigen reeds decennia aanwezig zijn in de haven, functioneren geheel autonoom op basis van een eigen vergunning. Zij hebben hun eigen bestaande leveranciers van grondstoffen en eigen afnemers van producten.

Waar nodig, moeten cumulatieve effecten van verschillende exploitaties wel in kaart worden gebracht, hetgeen in het project-MER ook gebeurd is. Het project-MER bevat een beoordeling van de referentiesituatie, waarbij de effecten van de bestaande installaties worden meegenomen. Het project-MER omzeilt dus geenszins de verplichtingen onder artikel 1.1.2, §1, 8° DABM of artikel 1.1.2 VLAREM II.

In het project-MER wordt de wisselwerking met bestaande activiteiten beschreven:

- Vanuit Inovyn wordt NaOH aangeleverd via een pijpleiding,
- C4-producten worden onder andere via een pijpleiding afgevoerd naar ASA;
- Ethyleen en propyleen, als algemene bouwstenen binnen de chemie, wordt via het internationaal netwerk van pijpleidingen afgevoerd naar afnemers in binnen- en buitenland,
- De lozing van het afvalwater gebeurt, na een eigen en aparte controle-inrichting, via een bestaande leiding in de Schelde die ook gebruikt wordt door Inovyn

Daar waar de beroepsindiener lijkt uit te gaan van een geprivilegieerde samenhang tussen de aanvrager, IMB en Inovyn, negeren zij het feit dat in deze wisselwerking ook andere bedrijven zoals Nippon Gases, Air Liquide en Bayer een rol spelen, zoals door de aanvrager in alle transparantie wordt vermeld in het project-MER.

De lozing via een bestaande afvalwaterriolering van een naburig bedrijf is ingegeven vanuit het feit dat de exploitant een bijkomende doorboring van het Galgenschuur met mogelijk verstoring van de natuurwaarden wil vermijden. Daarom werd onderzocht of ook kan gebruikt gemaakt worden van de bestaande afvalwaterriolering die ook wordt gebruikt door Inovyn en waarvan ook reeds gebruik wordt gemaakt door Nippon Gases en Air Liquide. Het betreft hier louter het gezamenlijk gebruik van een stuk riolering van een beperkt lengte onder de Scheldelaan richting de Schelde. Er is een aparte waterzuiveringsinstallatie bij elk van deze bedrijven, eigen lozingsvoorwaarden, een aparte controle-inrichting en meetplaats. De lozingsvoorwaarden van de bedrijven kunnen dus apart gecontroleerd worden. Er gebeurt geen verder bewerking of zuivering meer van het afvalwater eens het samengevoegd is. Het samenvoegen van de stromen heeft dus naar verdunningseffecten in het voordeel van één of meerdere bedrijven geen enkele impact. Wanneer één van de bedrijven zou stoppen met produceren of een wijziging van de lozingssituatie plant, heeft dit geen effect op de lozingssituatie van de andere bedrijven. Er kan niet worden ingezien welke operationele of technische samenhang een gezamenlijk lozingspunt met zich meebrengt. De situatie zoals voorzien in de aanvraag, is vergelijkbaar met de lozing van twee of meerdere bedrijven in een openbare riolering die uitmondt in oppervlaktewater. Ook van deze bedrijven kan bezwaarlijk gesteld worden dat ze daarom een milieutechnische eenheid vormen. Het gezamenlijk gebruik van deze bestaande riolering getuigt net van zuinig ruimtegebruik en het vermijden van nodeloze verstoring van natuurwaarden. Het is niet de bedoeling geweest van de decreetgever dat dit tot gevolg zou hebben dat er sprake zou zijn van een milieutechnische eenheid.

Ook louter het feit dat er enkele pijpleidingen zijn tussen verschillende bedrijven (Inovyn-IOB, ASA-IOB) betekent niet dat er een operationele samenhang is tussen deze bedrijven, zoals bedoeld in de definitie van milieutechnische eenheid. Die pijpleidingen zorgen namelijk alleen voor een efficiënte uitwisseling van stoffen tussen bedrijven die in de onmiddellijke omgeving van elkaar gelegen zijn. Deze pijpleidingen vervangen overduidelijk heel wat vrachtwagentransporten. Het kan niet de bedoeling zijn dat, wanneer dergelijke stoffen met een vrachtwagen zouden worden

aangevoerd, er geen sprake zou zijn van een milieutechnische eenheid maar wanneer deze stoffen op een milieuvriendelijke efficiënte wijze worden aangeleverd via een pijpleiding dit wél zou betekenen dat er sprake is van een milieutechnische eenheid

Bovendien moet vastgesteld worden dat rechtstreekse leidingen tussen andere bedrijven en het aangevraagde dus zeer beperkt zijn. Telkens is voor deze pijpleiding een alternatief voorzien, zodat deze relatie niet wederzijds strikt noodzakelijk is. Zo kan de opslag van C4-producten ook op het eigen bedrijf gebeuren en kan dit afgevoerd worden via schepen. De aanlevering van NaOH kan ook per vrachtwagen gebeuren afkomstig van een andere leverancier. Met deze pijpleidingen wenst de aanvrager optimaal gebruik te maken van de ruimtelijke context om zo onnodige transporten met een vrachtwagen te vermijden.

De eindproducten worden dus geïnjecteerd in een bestaand operationeel breed vertakt internationaal netwerk. Het betreft een pijpleidingennetwerk dat industriegebieden in Duitsland, België en Nederland verbindt, maar ook binnen de Antwerpse haven een aantal bedrijven die deze producten produceren of verbruiken, en tevens de Belgische industrieterreinen onderling (Antwerpen, langs het Albertkanaal, Feluy en Jemeppe). Het geproduceerde ethyleen en propyleen kan dus niet alleen verbruikt worden door Ineos Manufacturing Belgium (IMB) maar door veel ondernemingen die zijn aangesloten op het pijpleidingennetwerk. IMB is als sedert lang bestaand bedrijf reeds vergund voor een verwerkingscapaciteit van circa 1/3^e van wat met huidige aanvraag als productie van ethyleen beoogd wordt. Dergelijke hoeveelheden ethyleen worden al jarenlang verwerkt bij IMB en zijn afkomstig van andere leveranciers. IMB is dus niet afhankelijk van de komst van Project One. Op het pijpleidingennetwerk takken momenteel reeds verschillende leveranciers en afnemers aan, ook binnen de Antwerpse haven. Deze leveranciers en IMB opereren reeds jaren zelfstandig en werden terecht steeds als aparte entiteiten aanzien. Er is dan ook geen enkele reden om voor huidige aanvraag anders te concluderen. Het door de aanvrager geproduceerde ethyleen kan immers worden afgenomen door de bedrijven die reeds aangetakt zijn aan dit pijpleidingennetwerk, zodat de aanvrager ook niet afhankelijk is van IMB. Opgemerkt moet worden dat Inovyn geen afnemer is van de eindproducten.

De connectie naar het ethyleennetwerk gebeurt via de bestaande pijpleidinginfrastructuur. Dit pijpleidingknooppunt wordt gebruikt voor meerdere producten, is historisch gelegen op het terrein van Inovyn en wordt al voor een zeer lange tijd gebruikt. Inovyn is verantwoordelijk voor het toezicht en de beveiliging, maar is niet de eigenaar ervan en is niet verantwoordelijk voor het onderhoud van de pijpleidingen. Elk van de vele betrokken bedrijven heeft zijn eigen onderhoudscabine.

Bijkomend kan opgemerkt worden dat binnen de Vlaamse context heel wat stoffen of energie(dragers) getransporteerd worden tussen ingedeelde inrichtingen (en ook huishoudens), denk maar aan afvalwater via rioleringen naar een RWZI, elektriciteit van productie-installaties naar afnemers, aardgas (LNG-terminal, leidingen, compressiestations naar afnemers) en leidingwater (waterproductiecentra naar afnemers) maar ook heel wat chemische producten (zie voorbeeldkaart in project-MER). Dergelijke connectie via pijpleidingen wijst dus duidelijk niet op een wederzijdse operationele en technische samenhang. Alleen dit element als voldoende doorslaggevend element gaan beschouwen om tot de conclusie te komen dat er sprake is van een milieutechnische eenheid is duidelijk niet de bedoeling geweest van de decreetgever.

Uit de aanvraag blijkt duidelijk dat voorliggend project volledig zelfstandig kan opereren en hiervoor de nodige installaties voorziet. Het aangevraagde project voorziet verder ook in een eigen administratief gebouw, een eigen waterzuiveringsinstallatie, een eigen stoomproductie, eigen waterbevoorrading en een eigen blusopvang en -watervoorraad. De activiteiten en installaties zijn ook afgescheiden en beveiligd via een omheining.

Het betekent dus dat noch het aangevraagde bedrijf, noch de bestaande bedrijven noodzakelijk zijn voor de goede werking van respectievelijk de bestaande bedrijven of het aangevraagde bedrijf. Zowel de bestaande bedrijven als het aangevraagde bedrijf kunnen perfect apart (verder) functioneren bij een eventuele stopzetting van naburige bedrijven of bij een niet vergunnen van de huidige aanvraag. Er is geen sprake van operationele samenhang tussen de aangehaalde bedrijven, noch van enige onderlinge afhankelijkheid. Dit toont aan dat er noch operationeel, noch materieel samenhang is, en dat er al zeker geen noodzaak van samenwerking is.

De beoogde exploitatie door de aanvrager is op zichzelf staand en betreft geen uitbreiding van IMB of Inovyn.

Er is evenmin sprake van een 'relatieve afscheiding' van IMB, Inovyn en de aanvrager ten opzichte van andere inrichtingen. Zoals vastgesteld bevinden deze bedrijven zich te midden van een cluster van Seveso-bedrijven, waaronder Vopak NV (voordien: Gunvor NV), Nippon Gases Belgium NV, Vesta Terminal Antwerp NV, Bayer, ASA NV, Evonik, enz. Deze bedrijven bevinden zich alle tussen de Scheldelaan en het kanaaldok. Ze exploiteren elk autonoom met een eigen omgevingsvergunning. De bedrijven kunnen gebruik maken van de kades en het insteedok B2. Dit is eigen aan het functioneren van een afgebakend havengebied, en overigens vergelijkbaar met wat op andere bedrijventerreinen buiten de context van het havengebied gangbaar is.

Louter het feit dat Inovyn en IMB tot dezelfde bedrijvengroep behoren, betekent niet noodzakelijk dat deze bedrijven tot dezelfde milieutechnische eenheid zouden behoren. Het eigendomsstatuut wordt in de definitie expliciet als niet decisief element opgenomen. Deze bedrijven functioneren momenteel reeds autonoom. Ook dit wordt bevestigd door de rechtspraak van de Raad voor Vergunningsbetwistingen. Zelfs indien de inrichtingen door eenzelfde vennootschap worden uitgebaat, betekent dit niet dat het gaat om een milieutechnische eenheid (RvVb 19 januari 2023, nr. RvVb-A-2223-0445). Inovyn en IMB functioneren reeds lange tijd autonoom en zijn al jaren naast elkaar gelegen in de chemische cluster van de Antwerpse haven.

Voor zover men meent dat er sprake is van een milieutechnische eenheid omwille van gemeenschappelijke operationele doelen tussen de aanvrager, IMB en Inovyn, met name het bereiken van netto CO₂-neutraliteit tegen 2050, wordt erop gewezen dat de doelstelling tot het behalen van netto CO₂-neutraliteit een wereldwijde beleidsdoelstelling is ten aanzien van de lidstaten, vastgelegd in het Klimaatakkoord van Parijs. Zo moeten alle Europese bedrijven CO₂-neutraal zijn tegen 2050. Deze verplichting geldt met andere woorden niet enkel voor deze drie bedrijven.

De door beroepers aangehaalde passage uit het project-MER geldt ter illustratie van de reductie van de CO₂ voetafdruk van de ethyleenproductie door de aanvrager met 2 Mton CO₂eq/jaar in vergelijking met het reeds aanwezige ethyleen op de markt dat geproduceerd wordt door andere bedrijven. Dit toont geen link aan met Inovyn nog met IMB.

Bovendien heeft de Raad van State in zijn rechtspraak reeds geoordeeld dat het niet kennelijk onredelijk is om te oordelen dat twee bedrijven met een gemeenschappelijk actieplan geen milieutechnische eenheid vormen (RvS 11 september 2014, nr. 228.328).

Samengevat kan gesteld worden dat er sprake is van een op zichzelf staand bedrijf zonder dat er sprake is van een milieutechnische eenheid of een geïntegreerde chemische installatie met één of meerdere chemische bedrijven. De project-MER-plicht werd niet omzeild of genegeerd en binnen elke discipline werd de referentiesituatie beschreven.

Indien de redenering van beroepsindieners gevolgd zou worden, maken alle installaties gelegen binnen het Antwerps havengebied deel uit van een milieutechnische eenheid, hetgeen het vergunningssysteem in het havengebied geheel onwerkbaar zou maken, hetgeen nooit de bedoeling van wetgeving kan zijn. Dit is ook nooit zo toegepast in het verleden, noch is er enige rechtspraak die dit verregaande standpunt onderschrijft.

Dit betekent niet dat er bij de evaluatie van deze aanvraag geen aandacht moet gaan naar mogelijke cumulatieve effecten met andere projecten of ontwikkelingen in de buurt of dat er bij de beoordeling van de impact van de aanvraag geen rekening moet worden gehouden met de aanwezige achtergrondconcentraties en -immissies veroorzaakt door de andere bedrijven en activiteiten. Dit is expliciet meegenomen in het project-MER en wordt eveneens in onderstaande beoordeling mee geëvalueerd, waar relevant.

Afvalstoffen en materialen

Tijdens de exploitatiefase zijn de afvalstromen zeer divers en relatief beperkt van aard.

Tijdens de aanlegfase zullen verschillende afvalstoffen worden afgevoerd:

- Puin afkomstig van uitgegraven grond;
- Puin afkomstig van afbraakwerken,
- Verontreinigde grond en teelaarde;
- Afvalhout afkomstig van het verwijderen van de vegetatie.

De laag teelaarde die zal worden afgegraven en afgevoerd is vervuild met onder meer asbest, kwik, zink, thiazolen en minerale olie. Hierdoor betreft het gevaarlijk afval.

De verontreinigde grond (maximaal 50.000 m³) en het gevaarlijk puin (maximaal 2.000 ton) worden, in afwachting van afvoer, opgeslagen op een vloestofdichte folie en zal overdekt worden. Dit moet opgelegd worden in de bijzondere voorwaarden. Het niet-gevaarlijk puin (maximaal 2.000 ton) zal, in afwachting van afvoer, in openlucht worden opgeslagen. De opslaghoogte van de afvalstoffen is maximaal 6 m.

Er wordt een snelle afvoer naar een vergund grondreinigingscentrum nagestreefd voor deze afvalstoffen om de tussentijdse opslag zoveel als mogelijk te beperken.

Er worden geen afvalstoffen van derden aanvaard. De aanvraag omvat een ontwerp van werkplan.

Eventuele stenen en puin zullen worden uitgezeefd. Er wordt geen puin ter plaatse gebroken. Het puin kan asbest bevatten. Een voorafgaande controle wordt voorzien om dit te bepalen. De correcte opslagwijze wordt nadien toegewezen. Er wordt geen asbest(verdacht) materiaal op de site opgeslagen. Dit zal steeds rechtstreeks afgevoerd worden. Het is aangewezen om de nodige voorwaarden met betrekking tot het handelen en afvoeren van asbestafval op te leggen in de bijzondere voorwaarden.

In de aanvraag zijn een aantal bijstellingen van de volgende artikelen van titel II van het VLAREM opgenomen met betrekking tot de behandeling van afvalstoffen en uitgegraven bodem:

- artikel 5.2.1.2, §2 en 5.6.1.2, §2 met betrekking tot het gebruik weegbrug. De exploitant wenst geen weegbrug te gebruiken voor de aan- en afvoer van afvalstoffen/uitgegraven bodem via schepen. Het geladen volume van schepen wordt ingeschat en rekening houdend met de densiteit bekomt men het gewicht. De vrachtwagens worden wel gewogen op een weegbrug. Er wordt geen puin of grond van derden aanvaard die niet zullen worden ingezet binnen het project,

- artikel 5.2.1.2, §3 en 5.61.2, §3 met betrekking tot de afvalstoffenaanvoer en -afvoer vóór 7 uur en na 19 uur. De exploitant stelt voor om, specifiek met het oog op het ontlasten van het wegverkeer tijdens de piekmomenten, transporten tussen 6 uur en 19 uur te laten plaatsvinden. Het grootste deel van de aanvoer en afvoer van grond gebeurt via binnenschepen;
- artikel 5.2.1.5, §5 met betrekking tot de aanleg groenscherm. De tijdelijke opslag wordt geschat op een 3-tal jaar waardoor het aanleggen van een groenscherm niet zinvol is;
- artikel 5.61.2, §4 met betrekking tot het register met gegevens over de aanvoer, opslag en afvoer. De exploitant voorziet wel een register, maar wenst dit niet te gebruiken voor de interne stromen of verplaatsingen van uitgegraven grond om voldoende operationele flexibiliteit toe te laten. De hopen zullen steeds gescheiden worden gehouden in toepassing van de grondverzetregelgeving.

De aanvraag omvat rubrieken voor afvalstoffen en uitgegraven grond specifiek in het kader van de aanlegfase en bijhorende afbraak- en grondwerken. Deze werken zijn beperkt in duur. De afvoer via schepen wordt aangevraagd om de impact op de mobiliteit te vermijden. Het is evident dat de afvoer via schepen niet via een weegbrug kan verlopen. De aanvraag is dus geenszins te vergelijken met een permanent afvalbedrijf of grondopslag. Het projectgebied is ook gelegen in havengebied, ver weg van bewoning. Er wordt geen geluidshinder verwacht. Er worden voldoende stofbeperkende maatregelen getroffen, zoals voorgesteld in het stofrapport en opgelegd als bijzondere voorwaarde. Tot slot gelden bijzondere grondverzetregels voor de interne stromen of verplaatsingen van uitgegraven grond (conform de regels inzake het grondverzet van het VLAREBO). Bijgevolg kan een afwijking op artikel 5.2.1.2, §2, en 5.61.2, §2, artikel 5.2.1.2, §3, en 5.61.2, §3, artikel 5.2.1.5, §5 en artikel 5.61.2, §4 van titel II van het VLAREM worden aanvaard.

Er wordt ook bijstelling gevraagd van artikel 5.2.1.2, §6, van titel II van het VLAREM met betrekking tot de totalisering van de hoeveelheden. Hiervoor kan binnen deze procedure geen bijstelling voor aangevraagd worden. Hiervoor moet een afwijking aangevraagd worden. Deze gevraagde bijstelling kan bijgevolg niet worden toegekend in de vergunning.

Grondverzet en bodem

In het project-MER zijn de effecten op de bodem besproken.

Zowel de bodemsanering als het grondverzet vormen afzonderlijke administratieve politiek van het vergunningsstelsel. Toch zijn er raakvlakken. Voor de tijdelijke of definitieve opslag van grondoverschotten zijn er vergunningen vereist die afhankelijk zijn van de vraag of de regels in zake het grondverzet gevolgd worden of niet. Daarnaast mag overeenkomstig de regels van het grondverzet, het grondverzet een toekomstige bodemsanering niet onmogelijk maken en mag de toekenning van een omgevingsvergunning evenmin een latere bodemsanering onmogelijk maken overeenkomstig de rechtspraak van de Raad voor Vergunningsbetwistingen (RvVb 14 januari 2021, nr. RvVb-A-2021-0520). Het komt het vergunningverlenend bestuur niet toe zich in de plaats te stellen van deze afzonderlijke administratieve politiek, wel om er rekening mee te houden waar gepast en zo nodig een en ander op te leggen als voorwaarde.

De werken gaan gepaard met een aanzienlijk grondverzet. De teelaarde (circa bovenste 30 cm) wordt afgevoerd. Dit is circa 228.500 m³. Voor de nivelleringswerken zal circa 152.000 m³ afgegraven worden, waarvan circa 29.500 m³ zal worden afgevoerd en circa 122.500 m³ zal worden hergebruikt. Ook wordt ingeschat dat circa 80.500 m³ grond nog zal moeten worden aangevoerd. Na de nivelleringswerken zal er nog circa 423.500 m³ afgegraven worden, waarvan circa 143.000 m³ wordt afgevoerd en circa 280.500 m³ kan worden hergebruikt. Dit is een worst case inschatting. Mogelijk kan door een slimme planning een deel van de circa 143.000 m³ af te voeren

grond toch hergebruikt worden voor bepaalde nivelleringswerken. Hierdoor zou worden vermeden dat er tijdens de nivelleringswerken een deel van de verwachte hoeveelheid aan te voeren gronden effectief moet worden aangevoerd. De aanvrager schat in dat 90% van de grond zal aan- of afgevoerd worden per schip. De rest zal via de weg aan- of afgevoerd worden. Eventuele stenen kunnen uitgezeefd worden met een mobiele zeefinstallatie. De stenen zullen nadien worden afgevoerd.

In het project-MER is de gekende bodemverontreiniging van het projectgebied en omliggende percelen besproken op basis van de beschikbare bodemonderzoeken die ingediend en goedgekeurd zijn door de OVAM. De reeds aanwezige al dan niet historische bodemverontreiniging wordt opgevolgd door de OVAM. De bepalingen van het VLAREBO en de bepalingen met betrekking tot het grondverzet blijven onverminderd van toepassing. De gebruiksadviezen uit de bodemonderzoeken moeten eveneens worden opgevolgd.

Opgemerkt moet worden dat de projectgronden steeds braak hebben gelegen en dat er dus op de percelen geen activiteiten plaatsvonden die betrekking hadden op het gebruik en/of de productie van PFAS. In het kader van grondverzet is er een technisch verslag opgemaakt door een erkend bodemsaneringsdeskundige dat de milieuhygiënische kwaliteit van de grond beschrijft. Bij de grondafvoer op het projectgebied zal rekening gehouden worden met de kwaliteit van de grond en de blootstelling aan verontreiniging. Hierbij moet rekening worden gehouden met de meest recente richtlijnen. Het grondverzet kent een specifieke wetgeving en regeling in het VLAREBO. De te gebruiken bodemmaterialen moeten voldoen aan de toetsingswaarden voor gebruik als bodem of bouwkundig bodemgebruik. Daar deze verplichtingen reglementair van aard zijn, moeten ze sowieso worden nageleefd bij het grondverzet, ook ten aanzien van eventuele PFAS-verontreinigingen.

De traceerbaarheidsprocedure van het grondverzet moet strikt nageleefd worden, in overeenstemming met de traceerbaarheidsprocedure van de Grondbank vzw waaronder het kwaliteitszorgsysteem voor de werf.

De aanvraag omvat ook een tijdelijke opslagplaats voor het stockeren van grond en puin met het oog op het verder hergebruik onder de regels van het grondverzet. Deze tussentijdse opslag zal op verschillende locaties binnen het projectgebied voorzien worden. De tijdelijk gestockeerde uitgegraven grond wordt zo spoedig mogelijk opnieuw gebruikt zodat het ruimtegebruik voor de opslag van gronden zo beperkt mogelijk blijft. De grond die tijdens de aanlegfase wordt afgegraven en/of aangevoerd, zal op een aantal plaatsen op de site tijdelijk worden opgeslagen in afwachting van aanvulling/gebruik op het terrein of van afvoer. Voor de opslag van de verontreinigde gronden in de tijdelijke opslagplaatsen zal voorzien worden in een ondoorlatende folie, om uitloging van mogelijk verontreinigde gronden naar de bodem en het grondwater te voorkomen. Om verontreiniging van afstromend hemelwater te voorkomen, zullen de zwaarst verontreinigde gronden ook afgedekt worden, op aanduiding van de bodemsaneringsdeskundige.

In het project-MER worden de effecten van grondverzet als beperkt negatief tot verwaarloosbaar beoordeeld.

Er wordt een verwaarloosbaar effect verwacht met betrekking tot bodemerosie. Het projectgebied betreft een opgespoten terrein. De ondergrond blijkt weinig tot matig gevoelig voor verdichting. Er wordt geen belangrijke structuurwijziging van de bodem verwacht. Ook het effect van de profielwijziging van de bodem wordt als verwaarloosbaar beoordeeld.

Met betrekking tot de bodemstabiliteit zullen in de aanlegfase tijdelijke bemalingen uitgevoerd worden. Voor de bemalingen in functie van de bouwwerken is een grondwatermodellering uitgevoerd. Om

zettingen die schade aan naburige gebouwen en installaties kan veroorzaken zijn een aantal maatregelen voorzien zoals infiltratievoorzieningen en damwanden. Hierdoor wordt het effect op mogelijke bodemzettingen en -inklinking als beperkt negatief tot verwaarloosbaar ingeschat. Voor een uitgebreidere evaluatie van de bemalingen wordt verwezen naar de watertoets

Met betrekking tot de mogelijke stofemissies en de mogelijke PFAS-problematiek wordt verwezen naar de beoordeling van het aspect 'Lucht'.

Cumulatieve effecten met andere relevante projecten in de buurt worden niet verwacht.

Bodemverontreiniging

Tijdens de aanlegfase worden verspreid in het projectgebied werfvoorzieningen geplaatst. De dieselopslag op deze werfvoorzieningen zijn ingekuipt. De tankplaatsen worden voorzien van een vloeistofdichte verharding. Het opgevangen water dat als mogelijk verontreinigd wordt beschouwd, zal worden afgevoerd. Bij calamiteiten zullen de nodige maatregelen getroffen worden. Hiervoor worden de nodige werkprocedures opgesteld. De verontreinigde grond (maximaal 50 000 m³) en het gevaarlijk puin (maximaal 2.000 ton) worden opgeslagen op een vloeistofdichte folie. Het is aangewezen dit als bijzondere voorwaarde op te leggen.

Tijdens de aanlegfase wordt de impact van het project op mogelijke bodemverontreiniging als beperkt negatief of verwaarloosbaar ingeschat.

In het project-MER wordt de impact van het project op bodemverontreiniging tijdens de exploitatiefase eveneens als beperkt negatief of verwaarloosbaar ingeschat. De meeste gevaarlijke stoffen en producten die opgeslagen worden zijn gasvormig bij atmosferische omstandigheden. Dit vormt geen risico voor bodemverontreiniging. De C5+-producten zijn vloeibaar. De opslagtanks worden opgesteld en gecontroleerd conform de bepalingen van titel II van het VLAREM. Alle opslagtanks worden voorzien van de in VLAREM voorgeschreven bodembeschermende maatregelen (vloeistofdichte verharding, inkuiping, opvang van mogelijk verontreinigd regenwater, overvulbeveiliging, ...). Er worden tijdens de exploitatiefase bijgevolg de nodige maatregelen genomen om bodem- en grondwaterverontreiniging ten gevolge van calamiteiten bij de opslag van gevaarlijke stoffen te vermijden.

De verladingsinstallaties zijn volledig gesloten, inclusief een gesloten afvoersysteem ter bescherming bij een eventueel incident. Voor de gevaarlijke stoffen die aan- of afgevoerd worden met een vrachtwagen is er een specifieke laad- en losplaats voorzien met een vloeistofdichte verharding met de nodig opvang in geval van calamiteiten. Hierdoor wordt het risico op bodemverontreiniging maximaal vermeden. Bij calamiteiten zullen de nodige maatregelen getroffen worden.

De opslag van gevaarlijke stoffen in verplaatsbare recipienten bevat onder andere de grotere vaten/cubiteinen (IBCs) die in openlucht opgeslagen worden. Alle producten in IBC-recipienten betreffen uitsluitend groep 2 en 3-gevaarlijke vloeistoffen. Met betrekking tot de verplichte inkuiping voor deze IBC's bestaat uit het afvoersysteem voor potentieel verontreinigd hemelwater met flushbekkens (zie verder). In geval van een calamiteit met de IBC's zal de verontreiniging dus gedetecteerd worden in de flushbekkens. Dit voldoet strikt genomen niet aan de definitie van een inkuiping. Artikel 517.4.3.1, §1 van titel II van het VLAREM stelt het volgende: *"De houders worden in of boven een inkuiping geplaatst teneinde brandverspreiding, bodem- of grondwaterverontreiniging te voorkomen. Gelijkwaardige opvangsystemen kunnen in de omgevingsvergunning voor de exploitatie van de ingedeelde inrichting of activiteit worden toegelaten"*

Het voorgestelde systeem kan echter wel als gelijkwaardig worden beschouwd. De nodige bijzondere voorwaarden hieromtrent moeten worden opgelegd.

De run-off van de brandbestrijding (bluswater) zal worden opgevangen in het mogelijk verontreinigd afvoersysteem (DOC). Er wordt een omleidingsklep, die geactiveerd wordt door een operator van de installatie, voorzien om de afvoer naar een apart bluswater-opvangbekken te sturen. Het water dat in dit bekken wordt opgevangen, wordt bemonsterd en getest. Afhankelijk van het type en de concentraties van de verontreinigingen wordt het afvalwater ofwel behandeld in de waterzuiveringsinstallatie ter plaatse ofwel wordt het afgevoerd door een externe aannemer ofwel ingezet voor hergebruik als koelwater (na zuivering indien van toepassing). Er wordt voorgesteld op te nemen in een bijzondere voorwaarde dat er geen ongecontroleerde overloop mag zijn naar oppervlaktewater, bodem of riolering. Het bluswater mag slechts geloosd worden indien het voldoet aan de lozingsnormen. Het mag ook slechts hergebruikt worden als voor de verschillende PFAS-parameters de concentratie lager is dan de rapportagegrens.

Het potentieel verontreinigd hemelwater kan opgevangen worden in twee opvangbekkens en na behandeling hergebruikt worden.

Cumulatieve effecten met andere relevante projecten in de buurt worden niet verwacht.

Lucht

In het project-MER is de impact van de luchtemissies op de omgeving onderzocht en beoordeeld, zowel voor de aanlegfase als voor de exploitatiefase.

Huidige luchtkwaliteit

In het project-MER is de huidige luchtkwaliteit besproken. Dit kan als volgt worden samengevat:

- Het NO₂-gemiddelde in de Antwerpse haven ligt hoger dan het Vlaamse gemiddelde, hetgeen uiteraard te maken heeft met de haven- en industriële activiteiten binnen de Antwerpse haven. Beide houden wel een dalende trend. De Europese grenswaarden worden nog gerespecteerd. Voor de jaargemiddelde NO₂-concentratie kan gesteld worden dat voor bepaalde zones in het projectgebied 80% van de milieukwaliteitsnorm is ingenomen.
 - Binnen het havengebied rechtoever is de achtergrondconcentratie 21-30 µg/m³, buiten het havengebied dalen de concentraties onder 21 µg/m³ (met uitzondering van bepaalde wegen);
 - Boven bepaalde dokken (o.a. Kanaaldok B2 ten zuidoosten van de site) zijn de concentraties verhoogd t.o.v. de rest van het havengebied (31-40 µg/m³);
 - De snelwegen zoals de A12 en R2 zijn duidelijk zichtbaar door de verhoogde concentraties (26-40 µg/m³), ook de tunnelmonden op de R2 zijn te herkennen.
- Voor PM₁₀ is de luchtkwaliteit in de Antwerpse haven gelijkaardig als in geheel Vlaanderen.
 - Binnen het havengebied rechtoever is de achtergrondconcentratie vrijwel overal 21-25 µg/m³, op enige afstand buiten het havengebied dalen de concentraties onder 21 µg/m³, met uitzondering van zones langs bepaalde wegen;
 - Specifieke bronnen, bijvoorbeeld loskade voor bulkgoederen langs Bevrijdingdok kunnen lokaal voor een verhoging van de concentraties zorgen;
- PM_{2,5}
 - Binnen het havengebied rechtoever is de achtergrondconcentratie 10,6-15 µg/m³, buiten het havengebied blijven de concentraties lager dan 12,6 µg/m³.

en dalen op grotere afstand verder tot onder $10,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$, met uitzondering van zones langs bepaalde wegen,

In bepaalde beperkte delen van het studiegebied, namelijk in het havengebied rechteroever ter hoogte van bepaalde dokken, wordt 80% van de milieukwaliteitsnorm voor NO_2 overschreden ($32 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Voor PM_{10} en $\text{PM}_{2,5}$ wordt 80% van de milieukwaliteitsnorm (respectievelijk 32 en $16 \mu\text{g}/\text{m}^3$) overal in het havengebied gerespecteerd

- SO_2
 - Het SO_2 -gemiddelde in de Antwerpse haven ligt hoger dan het Vlaams gemiddelde. Beide houden wel eenzelfde gestagneerde trend;
 - De Europese normen voor SO_2 werden in 2022 overal gerespecteerd;
- Benzeen
 - De meetwaarden op de meetlocaties verschillen onderling sterk omwille van specifieke nabijgelegen industriële activiteiten. Op de meetplaats Antwerpen-Polderdijkweg (R822) werd in 2022 het hoogste benzeenjaargemiddelde gemeten ($2,52 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Deze meetplaats bevindt zich midden in het industriegebied en wordt beïnvloed door de nabijheid van enkele petroleumraffinaderijen. Het meetstation Berendrecht (AT83) bevindt zich het dichtst bij het projectgebied (circa 1,2 km ten noordoosten), in 2022 werd een jaargemiddelde concentratie van $0,68 \mu\text{g}/\text{m}^3$ gemeten. Gezien de relatief korte afstand kan deze waarde als voldoende representatief beschouwd worden voor de lokale achtergrondconcentratie ter hoogte van de site van Project One;
 - Indien het gemeten jaargemiddelde in de meetposten in de Antwerpse haven wordt vergeleken met de gemiddelde benzeenconcentratie in Vlaanderen, dan kan besloten worden dat deze bij elkaar aanleunen;
 - De benzeenconcentratie ter hoogte van het projectgebied kan worden ingeschat in de grootteorde van $0,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$, waarbij voldaan wordt aan de Europese grenswaarde bedraagt $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$.
- VOS
 - Op meetplaatsen in de Antwerpse haven worden hogere waarden vastgesteld voor een aantal VOS dan het jaargemiddelde voor alle Vlaamse meetposten. Dit is voor deze 2 meetplaatsen vooral toe te schrijven aan de nabijheid van enkele petroleumraffinaderijen. Deze waarden zijn niet representatief voor het noorden van het havengebied nabij de site van Project One. Er zijn geen VMM-meetplaatsen nabij het projectgebied die VOS metingen uitvoerden.

Aanlegfase

In de aanlegfase kunnen luchtmissies optreden gelinkt aan:

- Lokaal grondverzet en grondtransporten;
- Gebruik van werfmachines,
- Aanvoer van bouw- en constructiematerialen;
- Verplaatsingen van personeel.

Deze activiteiten brengen de volgende emissies met zich mee

- Emissies gelinkt aan de uitlaatgassen;
- Emissies van stof door bouwwerken of opwaaiend stof.

De emissies van NO_x van de voertuigen en machines op de site tijdens de aanlegfase werden begroot in het project-MER op basis van een inschatting van het verwachte aantal voertuigen en machines op de site gedurende de gehele aanlegfase en de werfplanning. De aanvrager engageert zich om gebruik te maken van voertuigen/machines van Stage IV of beter voor alle middelzware en zware voertuigen/machines (vanaf 56 kW). Voor de lichtere types (onder 56

kW) is er weinig of geen verschil in functie van de 'Stage' van de machines. Deze zijn pas vanaf Stage V (types vanaf 2019-2020) aan strengere emissie-eisen onderworpen. Er zal gewerkt worden met generatoren van Stage IV of beter met een vermogen kleiner dan 560 kW. Dit wordt opgelegd als bijzondere voorwaarde.

NO_x werd in het project-MER als kritische pollutant weerhouden voor de aanlegfase. De impact van deze NO_x-emissies is bepaald in het project-MER waarbij werd afgetoetst aan immissienormen. Gelet op de aard van de emissies van NO_x tijdens de aanlegfase is het niet verwonderlijk dat de grootste impact ter hoogte van de projectzone wordt verwacht. Beperkt negatieve effecten worden verwacht op 500 m tot 1 km van het terrein. Binnen deze zones zijn geen woonzones gelegen. De verwachte impact is ook zeer tijdelijk.

Met betrekking tot de impact van NO_x op natuurgebied wordt verwezen naar de natuurtoets.

De impact van de emissie van NO_x veroorzaakt door het werfverkeer, wordt verwaarloosbaar geacht in het project-MER.

Ook de effecten van NO_x op de gezondheid werden begroot in het project-MER. Op basis van de gemodelleerde bijdrage en een multicriteria beoordeling wordt het effect in delen van Berendrecht, Lillo en Doel waar de bijdrage meer dan 1% van de GAW is (1% van 10 µg/m³ of 0,10 µg/m³), als beperkt negatief beoordeeld. In de overige delen van het studiegebied en in Nederland is het effect verwaarloosbaar.

Tijdens de werken kunnen stofemissies optreden veroorzaakt door werfactiviteiten, grondverzet, intern transport of opwaaiend stof. Ook de tussentijdse opslag van grond kan zorgen voor emissies van stof. De omvang van de emissies wordt bepaald door diverse factoren, zoals gebruikte materialen en grondstoffen, ingezette machines en materieel, toegepaste procedures, getroffen maatregelen, weersomstandigheden, enz. Aangezien deze factoren, zelfs van dag tot dag, sterk kunnen verschillen, is een betrouwbare inschatting van de stofemissies, en dus een kwantitatieve beoordeling van de effecten ervan, niet mogelijk. De effecten worden in het project-MER wel op een kwalitatieve manier beoordeeld.

De kans op stofhinder bij omwonenden tijdens de aanlegfase is onbestaande indien afdeling 4.4.7 (Beheersing van niet-geleide stofemissies) en hoofdstuk 6.12 (Beheersing van stofemissies tijdens bouw-, sloop- en infrastructuurwerken van titel II van het VLAREM worden nageleefd en indien codes van goede praktijk worden toegepast, zoals:

- Bij laden, lossen en graafwerken zullen technieken worden toegepast die zo weinig mogelijk stof doen opwaaien (gepast materieel/machines gebruiken, valhoogte van verplaatste materialen beperken, ...);
- Bij graafwerken waar relevante stofemissies mogelijk zijn (bijvoorbeeld gedurende langere drogere periodes) zal worden gesproeid om het opwaaien van stof te beperken;
- De tijdelijke opslagplaatsen voor grondopslag zullen bevochtigd worden indien noodzakelijk,
- Het verspreiden van grond of andere stuifgevoelige materialen buiten de werfzone zal worden voorkomen of beperkt, indien nuttig door het gebruik van een wielwasinstallatie en/of door het periodiek vegen van de wegen buiten de werfzone. De snelheid van werfvoertuigen zal worden beperkt op (werf)wegen waar opwaaien van stof optreedt (onverharde wegen, moeilijk reinigbare wegen, ...).

De concrete toepassing zal uitgewerkt worden in procedures en kenbaar gemaakt worden aan aannemers. De toepassing van de procedures zullen worden opgevolgd door de exploitant.

Gezien de maatregelen opgelegd via titel II van het VLAREM en de afstand tot bewoning (circa 1,5 km gemeten tussen zuidelijk deel van het projectgebied en dichtstbij zijnde woning in Lillo) wordt blootstelling aan stof van de aanlegfase niet relevant geacht. Stof wordt dan ook niet als relevante parameter weerhouden in de discipline Mens-gezondheid in het project-MER

De aanvraag omvat een stofrapport naar aanleiding van het grondverzet. De stuifcategorie is bepaald op SC2. Daarin wordt vermeld dat er minimaal wekelijks een controle van de grondopslag zal gebeuren om na te gaan of de verontreinigde gronden zijn afgedekt, de stapeling niet te hoog is en er geen stofvorming optreedt. Aannemers moeten steeds een mobiele sproei-installatie ter beschikking hebben. Wanneer stof opwaait zal beneveling worden toegepast. Bij de stapeling wordt, voor zover de werfinrichting het toelaat, het aantal opslaghoppen beperkt en wordt rekening gehouden met de overheersende windrichting. Het naleven van de stofbeperkende maatregelen uit het stofrapport moet worden opgelegd in de bijzondere voorwaarden.

De maatregelen uit het stofrapport beogen het beheersen van alle niet-geleide emissies. Dit betekent dus ook dat deze maatregelen een milderende impact hebben op diffuse emissies van mogelijke verontreinigingen, zoals PFAS-houdende gronden. Volgende maatregelen worden bijkomend voorzien specifiek voor de beperking van PFAS-emissies, in navolging van de aanbevelingen uit het advies van 22 februari 2022 van de Expertcommissie Grondverzet in kader van de Oosterweelwerken:

- Het afdekken van transporten van gronden met een concentratie > 47 µg/kg ds som PFAS bij gebruik van openbare weg. Bij grondtransporten van gronden met een concentratie > 47 µg/kg ds som PFAS op de werf worden de gronden vochtig gehouden of afgedekt,
- Het lokaal vochtig houden van de locatie waar gronden met een concentratie > 47 µg/kg ds som PFAS worden afgegraven bij stofvorming of bij weersomstandigheden die aanleiding kunnen geven tot stofvorming.

Daarnaast wordt voor de stofbeheersing niet-verontreinigd (bemalings-)water gebruikt. Onder niet-verontreinigd (bemalings-)water wordt verstaan dat het voldoet aan volgend normenkader voor de volgende PFAS-verbindingen, gebaseerd op het WAC_IV_A_025.

- PFOS. maximum 0,1 µg/l;
- PFOA. maximum 0,1 µg/l;
- Andere PFAS-verbindingen dan PFOS en PFOA waarvoor er in het WAC_IV_A_025 analysemethoden zijn vastgesteld. maximum 0,1 µg/l per stof.

Dit wordt opgenomen in de bijzondere voorwaarden. Er wordt tevens opgenomen dat er zo veel als mogelijk vermeden moet worden om met transporten met PFAS-verontreinigde gronden doorheen bewoonde wijken te rijden.

Exploitatiefase

In de exploitatiefase kunnen luchtmissies optreden gelinkt aan:

- Geleide emissies via een schouw met NO_x, ammoniak, CO, VOS, PM₁₀ en PM_{2,5} als relevante polluenten. Gelet op de aard van gas dat verbrand wordt, wordt in het project-MER de emissie van zwavelhoudende polluenten als niet relevant beoordeeld;
- Op- en overslagactiviteiten;
- Fakkelemisies;
- Fugatieve emissies uit de installaties,
- Verkeersemisies.

In het project-MER is een evaluatie uitgevoerd om de kritische (en dus relevante) polluenten te selecteren. De parameters NO_x, NH₃, SO₂, fijn stof, PM_{2,5}, CO, benzeen en butadieen werden hierbij geselecteerd als relevante polluenten. Hiervoor werden in het project-MER dispersieberekening uitgevoerd. Er is ook een evaluatie uitgevoerd van de impact van mogelijke geuremissies

NO_x en NH₃

Bij het ontwerpen van de productie-installaties werd aandacht besteed aan het maximaal beperken van emissies naar lucht. Met betrekking tot de NO_x-emissies werden in het project-MER twee scenario's gemodelleerd:

- Scenario A: Toepassen van low NO_x-branders en emissies in overeenstemming met de BBT-GEN;
- Scenario B: Toepassen van low NO_x-branders en een nageschakelde SCR-denoxinstallatie met emissies die lager liggen dan de BBT-GEN

De SCR-denoxinstallatie bestaat uit katalytische bedden waar NO_x door het toevoegen van ammoniak wordt gereduceerd tot stikstofgas. De efficiëntie van de katalysatorbedden daalt met het gebruik. Hierdoor daalt het verwijderingsrendement voor NO_x. Dit kan gecompenseerd worden door het verhogen van de ammoniakdosering. Hierdoor stijgt het risico op hogere ammoniakemissies. De exploitant voorziet in de vervanging van de katalysatorbedden minstens om de 5 jaar wat overeenkomt met de periodiciteit van het stilleggen van de procesinstallaties voor onderhoud.

De exploitant stelt voor beide scenario's volgende maximale emissiegrenswaarden voor:

Mg/Nm ³	Scenario A	Scenario B	
		Maximale emissie (uur-/daggemiddelde)	Verwachte emissie (gemiddelde alle schoorstenen over 3 jaar)
NO _x kraakfornuizen	100	60/40	25
NO _x stoomketels	80	60/40	25
NH ₃ kraakfornuizen	/	8/6	3
NH ₃ stoomketels	/	8/6	3

In scenario A komen de voorgestelde emissiegrenswaarden voor de kraakfornuizen overeen met de emissiegrenswaarden van titel III van het VLAREM van maximaal 100 mg NO_x/Nm³. Voor de stoomketels liggen deze iets lager dan de emissiegrenswaarde overeenkomstig titel III van het VLAREM. De emissiegrenswaarden van titel III van het VLAREM zijn in overeenstemming met de bovengrens van de range uit de BREF's LCP en LVOC

In het project-MER wordt in scenario A de volgende totale vracht voor de kraakfornuizen en de stoomketels samen bepaald op 572,8 ton NO_x/jaar. In dit scenario is er geen emissie van ammoniak

In scenario B liggen de emissiegrenswaarden voor NO_x uiteraard opmerkelijk lager door het toepassen van de SCR. Dit geldt zowel voor de daggemiddelde grenswaarde maar zeker voor de over 3 jaar voortschrijdende gemiddelde emissiegrenswaarde. Opgemerkt moet worden dat de voorgestelde emissiegrenswaarden voor de kraakfornuizen van 40 mg NO_x/Nm³ en 25 mg NO_x/Nm³ ook lager liggen dan wat er in de BREF LVOC is opgenomen als ondergrens van de BBT-GEN-range, zijnde 60 mg NO_x/Nm³. De exploitant gaat dus verder dan wat conform de toepasselijke BREF als BBT wordt beschouwd

In het project-MER wordt voorgesteld om in scenario B een gemiddelde emissiegrenswaarde over alle schouwen op te nemen. De SCR op elke installatie moet echter op zich zo performant mogelijk bedreven worden. Bijgevolg kan niet akkoord gegaan worden met een uitmiddeling van de voorgestelde norm over alle schouwen, maar moeten de voorgestelde concentratienormen van 25 mg/Nm³ voor NO_x en 3 mg/Nm³ voor NH₃ gerespecteerd worden op elke individuele schoorsteen. Deze emissiegrenswaarden gelden zowel voor normale bedrijfsomstandigheden als tijdens decoking, aangezien de NO_x-emissies in de afgassen van de fornuizen tijdens decoking zowel volgens de BREF LVOC als volgens het project-MER vergelijkbaar zijn met deze in normale bedrijfsomstandigheden.

Voor wat betreft de emissiegrenswaarden voor ammoniak uit de stoomketels is de emissiegrenswaarde volgens titel III van het VLAREM 10 mg NH₃/Nm³. Dit is in overeenstemming met BREF LCP die als BBT-GEN voor ammoniak een range van 3 tot 10 mg NH₃/Nm³ aangeeft. Met betrekking tot de emissie van ammoniak is de emissiegrenswaarde volgens titel III van het VLAREM 15 mg NH₃/Nm³ voor de kraakfornuizen. Dit is in overeenstemming met BREF LVOC die als BBT-GEN voor ammoniak een range van 5 tot 15 mg NH₃/Nm³ aangeeft. De voorgestelde daggemiddelde emissiegrenswaarde ligt dus tegen die onderste range terwijl de over 3 jaar voortschrijdende gemiddelde emissiegrenswaarde van 3 mg NH₃/Nm³ duidelijk onder deze ondergrens van de BBT-GEN-range ligt. De exploitant gaat dus voor wat betreft de kraakfornuizen duidelijk verder dan wat conform de toepasselijke BREF als BBT wordt beschouwd. Deze emissiegrenswaarden moeten opgelegd worden in de voorwaarden.

In het project-MER worden in scenario B de volgende totale vracht voor de kraakfornuizen en de stoomketels samen bepaald op:

- 148,8 ton NO_x/jaar (voortschrijdend 3-jaarlijks gemiddelde);
- 17,9 ton NH₃/jaar (voortschrijdend 3-jaarlijks gemiddelde),

Deze vrachtnormen moeten opgelegd worden in de voorwaarden. Daarnaast moeten ook de concentratienormen (uurgemiddelden, daggemiddelden en voortschrijdend driejaargemiddelden op het niveau van elk individueel emissiepunt) verankerd worden in de bijzondere voorwaarden om te vermijden dat er hogere concentraties uitgestoten zouden kunnen worden bij lagere productiecapaciteiten.

Volgens zowel de BREF LVOC als volgens het project-MER zijn de NO_x-emissies tijdens het decokingsproces vergelijkbaar met deze in normale bedrijfsomstandigheden. Bijgevolg worden dezelfde emissiegrenswaarden voor de fornuizen opgelegd voor het decokingsproces als voor de normale bedrijfsomstandigheden.

In de restgassen van het decokingsproces kan ook NO_x aanwezig zijn. In het project-MER wordt worst case rekening gehouden met een emissie van 50 mg NO_x/Nm³.

In enkele stappen van de waterzuivering verdampen VOS uit het afvalwater, vooral tijdens stripping- en flotatiestappen. Deze ontstane dampen worden afgezogen en de vluchtige organische stoffen zullen worden vernietigd in een thermische oxidator (naverbrander). Er worden alleen gassen afgeleid naar de thermische oxidator (geen vloeibare stromen). De emissies van de naverbrander van de waterzuivering kunnen ook in beperkte mate NO_x bevatten. In het project-MER wordt gerekend met een emissiegrenswaarde van 100 mg NO_x/Nm³. Dit is in overeenstemming met BBT 16, tabel 1.4 (emissies NO_x en CO van thermische behandeling) van de BREF WGC waarin een range opgenomen is van 5-130 mg/Nm³. De concentratie van 100 mg/Nm³ waarmee gerekend werd in het project-MER moet worden opgelegd in de bijzondere voorwaarden.

De totale NO_x-emissie van alle bronnen samen bedraagt 166,9 ton NO_x/jaar, rekening houdende met scenario B en 17,9 ton NH₃

In het project-MER zijn er dispersieberekeningen uitgevoerd. Als jaargemiddelde immissiegrenswaarde geldt 40 µg NO_x/Nm³ en een uurgrenswaarde van 200 µg NO_x/Nm³

In scenario A worden geen negatieve effecten (1,2 à 4 µg NO_x/m³) verwacht ter hoogte van woongebieden. Binnen deze effectzone liggen wel natuurgebieden. Een beperkt negatief effect (0,4 à 1,2 µg NO_x/m³) wordt verwacht ter hoogte van Berendrecht en Zandvliet. De zone met een beperkt negatief effect reikt tot aan de grens met Nederland maar reikt niet tot aan woonzones in Nederland.

In scenario B zijn de effectcontouren uiteraard veel kleiner dan scenario A, gelet op de emissiereducerende maatregelen die voorzien worden in dit scenario. Deze maatregelen zorgen voor een reductie van NO_x van 72%. Het negatief effect is beperkt tot het Kanaaldok. De beperkt negatieve effecten reiken niet tot aan de woonzones. Binnen de zone voor beperkt negatieve effecten zijn natuurgebieden gelegen.

Wat de piekimpact van de emissies van NO_x betreft, wordt in het project-MER aangegeven dat de berekening/modellerings niet evident is waardoor een beoordeling op basis van deze berekeningen weinig zinvol is. Een informatieve berekening is echter wel opgenomen in het project-MER. Negatieve effecten worden alleen verwacht ter hoogte van het Kanaaldok. Beperkt negatieve effecten zijn te verwachten tot ruim buiten het projectgebied, tot circa 6 tot 12 km.

Uit bovenstaande beoordeling blijkt dat er geen negatieve effecten worden verwacht op de luchtkwaliteit ter hoogte van woonzones. Bij deze evaluatie wordt getoetst aan de wettelijke milieukwaliteitsnormen zoals opgenomen in bijlage 2 5 3 11 'Grenswaarden voor de bescherming van de menselijke gezondheid' van titel II van het VLAREM.

In het project-MER is naast de toetsing aan deze wettelijke grenswaarden ook een evaluatie van de impact van de NO_x-immissie op de menselijke gezondheid besproken. In het project-MER wordt getoetst aan de door VITO geselecteerde jaargemiddelde GAW voor gebruik in MER-studies, namelijk 10 µg/m³. De bijdrage van het project in het scenario met SCR is meer dan 1% van de GAW (10 µg/m³) tot op ongeveer 8,9 km van de site. Hierin zijn de woonkernen van Berendrecht, Zandvliet, Lillo, Doel en delen van Stabroek (6.245 adressen of circa 14.364 bewoners) gelegen. Er bevinden zich 4 scholen, 7 ouderenzorgvoorzieningen en 5 kinderopvanglocaties in de zone 0,1-1,0 µg/m³. Omwille van de actuele concentratie die overal hoger is dan 80% van de GAW, is een multicriteria-beoordeling voor milderende maatregelen noodzakelijk. In de andere delen van het studiegebied is bijdrage minder dan 1% en is geen multicriteria-beoordeling nodig. Ter hoogte van woongebied bedraagt de bijdrage nergens meer dan 10% (1,0 µg/m³). Voor woongebieden is de bijdrage het hoogst in Berendrecht waar de bijdrage maximaal 0,38 µg/m³ (3,8% van de GAW) bedraagt. In Zandvliet, Doel en Lillo varieert de bijdrage tussen 0,1 en 0,2 µg/m³ (1 tot 2% van de GAW). In Stabroek bedraagt de bijdrage tussen 0,1 en 0,3 µg/m³ (1 tot 3% van de GAW). In Nederland is de bijdrage rond de 0,1 µg/m³ ter hoogte van de verspreide woningen in Ossendrecht en Putte. In de kernen van deze woongebieden is de bijdrage steeds lager dan 0,1 µg/m³.

Uit de multicriteria-beoordeling volgt dat, ondanks de beperkte bijdrage van Project One, bijkomende maatregelen wenselijk zijn, gezien de omvang van de populatie (circa 14.364 inwoners) waarvoor bijkomende maatregelen aanbevolen zijn. Er moet hierbij wel opgemerkt worden dat dit hoofdzakelijk het gevolg is van het feit dat 80% van de GAW in Berendrecht reeds overschreden wordt als gevolg van andere bronnen (industrie, verkeer, ...). De

mogelijkheden voor een verdere beperking van de emissies werden onderzocht in het project-MER. Er werd onderzocht of de NO_x-emissie verder beperkt kan worden door de katalysatorbedden van de SCR uit te breiden en/of met een grotere regelmaat te vervangen. De vooropgestelde concentratie (25 mg/Nm³ met SCR) benadert echter de technische limieten van de SCR, waardoor er geen garanties zijn dat nog lagere emissies gerealiseerd kunnen worden. Daarnaast blijkt dat de extra investeringskosten en operationele kosten (verhoogde drukval over de SCR-katalysator; vervanging van de katalysator, stilleggen van de productie, ...) voor verdergaande maatregelen zeer hoog zijn ten opzichte van de gehanteerde eenheidsreductiekost.

Gelet op het feit dat de verwachte emissieconcentraties ruimschoots voldoen aan de met BBT geassocieerde emissiegrenswaarden, en gebaseerd op de evaluatie in de discipline Lucht, wordt besloten dat geen bijkomende maatregelen gevonden zijn volgens het ALARP-principe.

Op basis van de gemodelleerde bijdrage en multicriteria-beoordeling wordt het effect in de woonkernen van Berendrecht, Zandvliet, Lillo, Doel en delen van Stabroek, als negatief tot beperkt negatief beoordeeld. In de overige delen van het studiegebied en in Nederland is het effect verwaarloosbaar.

Er moet worden opgemerkt dat het project-MER dateert van augustus 2024 en dat op 14 oktober 2024 de nieuwe Luchtkwaliteitsrichtlijn goedgekeurd werd door de Raad van de Europese Unie. In deze richtlijn worden de luchtkwaliteitsnormen, die tegen 2030 ook in Vlaanderen gehaald moeten worden, verstrengd. Deze richtlijn wordt uiterlijk tegen eind 2026 omgezet in Vlaams milieurecht. In zowel plan- als project-MERs moet getoetst worden aan de luchtkwaliteitsnormen 2030. Tijdens de omzettingstermijn mogen er geen beslissingen genomen worden die het voorgeschreven resultaat van de richtlijn ernstig in gevaar zouden kunnen brengen. Voor NO₂ wordt de jaargemiddelde immissiegrenswaarde 20 µg/m³. Momenteel is dit 40 µg/m³. Dit zal met andere woorden leiden tot andere effectscores in de discipline Lucht.

Aangezien er in het project-MER in de discipline Mens en gezondheid getoetst werd aan de jaargemiddelde gezondheidkundige advieswaarde van 10 µg/m³, is de strengst mogelijke toetsing gebeurd, en is dus reeds onderzocht of bijkomende milderende maatregelen mogelijk zijn. Negatievere effectscores in de discipline Lucht zullen met andere woorden niet leiden tot andere conclusies met betrekking tot de milderende maatregelen, zodat het project-MER volledig is op dat punt. De mogelijkheden voor een verdere beperking van de emissies werden onderzocht, maar de vooropgestelde concentratie (25 mg/Nm³ met SCR) benadert de technische limieten van de SCR. Er zijn geen bijkomende maatregelen gevonden (ALARP-principe).

SO_x

De emissie van SO_x zijn beperkt tot de emissies van fakkels en schepen.

De totale SO_x-emissie van alle bronnen samen bedraagt 0,967 ton SO_x/jaar.

In het project-MER zijn er dispersieberekeningen uitgevoerd. Als jaargemiddelde immissiegrenswaarde geldt 125 µg SO_x/Nm³ en een uurgrenswaarde van 350 µg SO_x/Nm³. In het project-MER wordt de maximale bijdrage aan deze grenswaarden als beperkt negatief beoordeeld. Zowel de emissies als de immissies worden in hoofdzaak bepaald door de schepen. De effecten zijn zeer lokaal. Bijgevolg is de impact van deze emissies op de luchtkwaliteit aanvaardbaar.

Stof

Tijdens het decokingsproces kan cokesstof vrijkomen. Dit stof wordt afgescheiden via twee cyclonen in serie. Deze afgassen worden per fornuis geëmitteerd via een aparte schouw. Verschillende BBT20-technieken vanuit de BREF LVOC worden toegepast. Verder omleiden van de emissies van decoking naar de procesfornuizen om de stofemissies verder te reduceren (techniek f) BBT20 LVOC), heeft een negatieve impact op de stikstofuitstoot en wordt daarom niet toegepast. In het project-MER wordt rekening gehouden met een emissiegrenswaarde voor PM_{10} van 30 mg/Nm^3 als gemiddelde over de decoking. Het is aangewezen deze emissiegrenswaarde op te leggen in de bijzondere voorwaarden.

De emissies van de kraakfornuizen, stoomketels en de naverbrander kunnen ook in beperkte mate stof bevatten.

De totale PM_{10} -emissie van alle bronnen samen bedraagt 28,86 ton PM_{10} /jaar.

In het project-MER zijn er dispersieberekeningen uitgevoerd. De jaargemiddelde grenswaarde voor PM_{10} bedraagt $40 \text{ } \mu\text{g } PM_{10}/\text{m}^3$ en de daggemiddelde grenswaarde $50 \text{ } \mu\text{g } PM_{10}/\text{m}^3$. In het project-MER wordt de maximale bijdrage aan deze grenswaarden als beperkt negatief beoordeeld.

De jaargemiddelde grenswaarde voor $PM_{2,5}$ bedraagt $20 \text{ } \mu\text{g } PM_{2,5}/\text{m}^3$. De fractie ligt lager dan de fractie PM_{10} . Er is in het project-MER echter geen specifieke inschatting van de hoeveelheid $PM_{2,5}$ gemaakt omdat het aandeel $PM_{2,5}$ in de PM_{10} -fractie niet gekend is. De $PM_{2,5}$ -fractie is per definitie steeds kleiner dan de PM_{10} -fractie (aangezien de $PM_{2,5}$ -fractie een onderdeel is van de PM_{10} -fractie). Indien de impact van PM_{10} wordt afgetoetst aan de immissiegrenswaarde voor $PM_{2,5}$ (worst case) dan wordt nog steeds een verwaarloosbaar effect verwacht voor $PM_{2,5}$.

In het project-MER is de impact van de fijn stofemissies op de gezondheid besproken. De maximale jaargemiddelde PM_{10} -immissiebijdrage van het project in de exploitatiefase bedraagt $0,185 \text{ } \mu\text{g}/\text{m}^3$. Dit pluimmaximum doet zich voor ter hoogte van industriegebied. Gezien de aard van het beoordelingspunt en de bestemming zijn er daar geen gezondheidseffecten te verwachten. Ter hoogte van woongebied is de bijdrage nog maximaal $0,09 \text{ } \mu\text{g}/\text{m}^3$ (ter hoogte van Berendrecht), wat minder is dan 1% van de gezondheidkundige advieswaarde ($15 \text{ } \mu\text{g}/\text{m}^3$). Er bevinden zich geen gevoelige locaties in de zone waar de bijdrage meer dan 1% van de GAW is. Wegens het feit dat de bijdrage minder dan 1% van de GAW is, is ook geen bijkomende multicriteriabeoordeling noodzakelijk. Het effect wordt hier als verwaarloosbaar beoordeeld. Op Nederlands grondgebied bedraagt de bijdrage maximaal $0,02 \text{ } \mu\text{g}/\text{m}^3$ ter hoogte van de verspreide woningen van Ossendrecht en Putte. De impact is er dus ook te beoordelen als verwaarloosbaar.

Er werden in de discipline Lucht geen berekeningen uitgevoerd voor $PM_{2,5}$ aangezien het aandeel $PM_{2,5}$ in de totale stofemissies niet gekend is. Worst case kan de stofimmissiebijdrage volledig gelijkgesteld worden aan PM_{10} . In dat geval is in de exploitatiefase de bijdrage ter hoogte van woongebied maximaal $0,09 \text{ } \mu\text{g}/\text{m}^3$ (ter hoogte van Berendrecht, 2006 adressen of circa 4.614 inwoners), wat meer is dan 1% van de gezondheidkundige advieswaarde ($5 \text{ } \mu\text{g}/\text{m}^3$). Wegens het feit dat de omgevingsconcentratie in de huidige situatie 80% van de gezondheidkundige advieswaarde reeds overschrijdt, is een multicriteriabeoordeling voor milderende maatregelen noodzakelijk. Op basis van de gemodelleerde bijdrage en multicriteriabeoordeling wordt het effect in de woonkernen van Berendrecht als negatief tot beperkt negatief beoordeeld. In de overige delen van het studiegebied en in Nederland is het effect verwaarloosbaar. Gezien de beperkte bijdrage van Project One en de reeds genomen maatregelen (de stofemissies zijn hoofdzakelijk afkomstig van de decokingprocessen, aangezien

er enkel gasvormige brandstof wordt gebruikt, de decoking-emissies van de ECR worden beperkt door een stofverwijdering (met cyclonen) worden geen bijkomende maatregelen voorgesteld

Er moet worden opgemerkt dat de nieuwe Luchtkwaliteitsrichtlijn strengere grenswaarden bevat: een jaargemiddelde immissiegrenswaarde van $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ voor PM_{10} en $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ voor $\text{PM}_{2,5}$ (nu respectievelijk $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Ook voor stof zijn de gezondheidkundige advieswaarden in de discipline Mens en gezondheid strenger dan de grenswaarden 2030 in de discipline Lucht, waardoor negatievere effectscores in de discipline Lucht niet zullen leiden tot andere conclusies aangezien bijkomende mildere maatregelen reeds maximaal onderzocht zijn in de discipline Mens en gezondheid

De beroepsindiener stelt dat het project-MER het carcinogene effect van $\text{PM}_{2,5}$ en PM_{10} zou uitsluiten. PM_{10} en $\text{PM}_{2,5}$ worden in de eerste plaats geclassificeerd op basis van hun aërodynamische eigenschappen. De aanwezigheid van carcinogene stoffen in het fijn stof veroorzaakt de carcinogene eigenschappen van fijn stof, wat uitdrukkelijk wordt gesteld in het project-MER. Dit argument kan dus niet worden gevolgd.

CO

CO-emissies kunnen optreden tijdens de productie maar vooral tijdens het decokingsproces. In het project-MER wordt rekening gehouden met een emissieconcentratie van $3.200 \text{ mg CO}/\text{Nm}^3$. In titel II van het VLAREM zijn voor deze specifieke emissies geen emissiegrenswaarden opgenomen. In het project-MER wordt gesteld dat deze emissie gelijkaardig is aan emissies van andere ECR-installaties.

De emissies van de kraakfornuizen, stoomketels en de naverbrander kunnen ook in beperkte mate CO bevatten.

De totale CO-emissie van alle bronnen samen bedraagt $421,06 \text{ ton CO/jaar}$.

In het project-MER zijn er dispersieberekeningen uitgevoerd. Voor de hoogste 8-uurgemiddelde immissiewaarde van de dag geldt als grenswaarde $10 \text{ mg CO}/\text{Nm}^3$. De impact wordt in het project-MER als verwaarloosbaar beoordeeld aangezien de hoogste immissiewaarde minder is dan 1% van de grenswaarde.

VOS

Vanuit de waterzuivering kunnen VOS verdampen. Deze dampen worden afgezogen en behandeld in de naverbrander. Zowel de gassen uit de buffertanks voor bepaalde afvalwaterstromen als de dampen van specifieke afvalwaterbehandelingsinstallaties worden behandeld in de naverbrander. In de naverbrander worden alleen afgassen behandeld en geen vloeibare stromen. De gassen worden verbrand met stookgas of aardgas. Er wordt slechts een beperkt debiet verwacht. Er wordt voor VOS een emissiegrenswaarde van $20 \text{ mg}/\text{Nm}^3$ vooropgesteld in het project-MER. Voor butadien en benzeen wordt een emissiegrenswaarde van $1 \text{ mg}/\text{Nm}^3$ per pollutant aangenomen.

Vanuit de gaswasser bij de waterzuiveringsinstallatie worden ook VOS-emissies verwacht met een emissiegrenswaarde van maximaal $5 \text{ mg}/\text{Nm}^3$.

De emissies van de kraakfornuizen en stoomketels kunnen ook VOS bevatten.

- ECR – Fornuizen. $23,9 \text{ ton/jaar}$,
- ECR – Fugatieve emissies: $43,5 \text{ ton/jaar}$

Er wordt voor VOS een emissiegrenswaarde van 5 mg/Nm^3 vooropgesteld in het project-MER voor de fornuizen en 2 mg/Nm^3 voor de decokingemissiepunten.

Verdampingsgassen en verdringingsgassen vanuit de ethaantank worden ofwel gecompriëerd en gecondenseerd en opnieuw naar de cryogene tank gevoerd. Ofwel wordt dit ethaan ingezet als brandstof. De tank is ook aangesloten op het fakkelsysteem als veiligheidsvoorziening. De verladinginstallaties voor het laden en lossen van schepen zijn volledig gesloten. De gassen worden ofwel gecondenseerd en opgeslagen of ingezet als brandstof in de installaties of eventueel in de motoren van het schip

Bij de tanks voor de opslag van C5+-fractie en pyrolyse olie is een gaszuivering voorzien voor het behandelen van opslagemissies of verladinggassen, bestaande uit actief koolfilter, membraanfilter of gelijkaardig systeem. De emissies worden via een dampretourleiding teruggevoerd naar de tanks of naar een gaszuivering (actief koolfilter, membraanfilter of gelijkwaardig). Er wordt voor VOS een emissiegrenswaarde van 20 mg/Nm^3 vooropgesteld in het project-MER voor dit emissiepunt. Voor butadiëen en benzeen wordt ook hier een emissiegrenswaarde van 1 mg/Nm^3 per pollutant aangenomen

Conform artikel 5.17.4.1.9, §1 van titel II van het VLAREM moeten opslagtanks die de vermelde producten bevatten, voorzien zijn van een doeltreffend systeem zodat zowel bij opslag als behandeling luchtverontreiniging tot een minimum beperkt wordt. Conform §2 van dit artikel moet ook bij het laden en lossen met de betreffende vloeistoffen luchtverontreiniging tot een minimum worden beperkt. Er wordt methanol gebruikt om een mogelijke opblokking in de koude sectie van de ECR-installatie te verhelpen. Dit is sporadisch gebruik om een "OTNOC"-situatie te herstellen. Het aantal verladingen is bijgevolg beperkt, er wordt uitgegaan van maximaal 1 verlading van 20 ton per jaar. Methanol wordt hierbij vanuit de tankwagons leeggedrukt via stikstof (overdruk), waarna de overdruk uit de tank wordt ontlast naar de fakkel. Opslag- en beladingsemissies van methanol moeten worden behandeld met een grondfakkel of gelijkaardig alternatief om te kunnen voldoen aan artikel 5.17.4.1.9 van titel II van het VLAREM. Dit moet opgelegd worden in de bijzondere voorwaarden.

De totale VOS-emissie van alle bronnen samen bedraagt 73,539 ton VOS/jaar, waarvan circa 510 kg butadiëen/jaar en 620 kg benzeen/jaar. Dit ligt vooral aan de ingeschatte fugitieve emissies.

Fugitieve VOS-emissies uit de procesinstallaties en leidingen worden voorkomen en beperkt. Hiervoor worden de nodige maatregelen besproken in het project-MER op vlak van ontwerp, constructie, oplevering, onderhoud en monitoring. In het project-MER wordt gemotiveerd dat kan worden aangenomen dat de beoogde installatie de laagste fugitieve emissies met zich mee zal brengen ten opzichte van andere vergelijkbare Europese installaties.

In het project-MER wordt met betrekking tot de impact van de VOS-emissies gesteld dat deze niet met modelberekeningen in kaart kunnen worden gebracht vanwege de wisselwerking tussen de verschillende VOS en andere parameters. Het is uiteraard zinvol om de emissies van VOS maximaal te beperken. Om de fugitieve VOS-emissies te beperken, moet de exploitant voldoen aan afdeling 4.4.6 van titel II van het VLAREM. Bij de bouw van de installatie moet er voldoende aandacht zijn voor het lekvrij ontwerpen en construeren. Dit moet worden opgelegd in de voorwaarden evenals een opvolging ervan via het meet- en beheersprogramma.

In het project-MER zijn er dispersieberekeningen uitgevoerd voor butadiëen en benzeen. De jaargemiddelde grenswaarden zijn $5 \mu\text{g benzeen/m}^3$ en $50 \mu\text{g/m}^3$ als P98. In de directe omgeving van het project wordt een beperkt negatief effect verwacht in de woongebieden en

natuurgebieden wordt de impact als verwaarloosbaar ingeschat. Voor butadieen is geen grenswaarde.

In het project-MER is tevens de impact van de emissie van benzeen op de gezondheid onderzocht. Hierbij moet opgemerkt worden dat de toetsingswaarden in de discipline Mensgezondheid veel lager liggen dan jaargemiddelde grenswaarde. De bijdrage van het project in de exploitatiefase is nergens hoger dan een overeenkomend bijkomend kankerrisico van 10^{-4} . Het bijkomend kankerrisico als gevolg van de benzeenbijdrage van het project is hoger dan 10^{-5} in een beperkte zone ter hoogte van het projectgebied, en hoger dan 10^{-6} in een zone van circa 1 op 2 km maar nog steeds volledig in industriegebied. Ter hoogte van woongebied is de bijdrage steeds minder dan 10^{-6} . De bijdrage als gevolg van Project One varieert tussen 0,0020 en 0,010 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ in Berendrecht (circa 6.120 inwoners) en rond 0,0070 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ in Lillo (circa 39 inwoners). In Nederland is de bijdrage maximaal rond de 0,0015 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ter hoogte van de verspreide woningen in Ossendrecht en Putte.

Als gevolg van het project zal de benzeenconcentratie ter hoogte van woongebied toenemen met maximaal 0,010 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (Berendrecht). Momenteel is de blootstelling aan benzeen in het studiegebied, buiten het havengebied, maximaal 0,68 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (Berendrecht). Het totale bijkomende kankerrisico als gevolg van de blootstelling aan benzeen neemt daardoor in het slechtste geval (bij een stijging van 0,68 naar 0,69 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) toe van een kans van 1 op 55.882 naar een kans van 1 op 55.072.

De huidige jaargemiddelde achtergrondconcentratie in het havengebied bedraagt maximaal 2,52 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, buiten het havengebied bedraagt het circa 0,68 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Buiten het havengebied wordt de referentiewaarde die overeenkomt met een 10^{-6} -risico bij levenslange blootstelling (0,038 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) hiermee reeds met een factor 18 overschreden. De huidige achtergrondconcentraties in Vlaanderen worden in hoofdzaak bepaald door het wegverkeer. Wegens het feit dat het bijkomend kankerrisico als gevolg van de huidige omgevingsconcentraties van benzeen groter is dan 10^{-6} (namelijk tussen 10^{-5} en 10^{-4}), en het bijkomend kankerrisico als gevolg van de bijdrage van het project in Berendrecht, Lillo en een beperkt deel van Doel groter is dan 10^{-7} , wordt de tussenscore 'verwaarloosbaar' verstrengd en wordt de projectbijdrage beoordeeld als beperkt negatief. In de andere woonzones is de bijdrage verwaarloosbaar.

Voor butadieen geldt een gelijkaardige conclusie met een beperkt negatief effect ter hoogte van Berendrecht omwille van de achtergrondconcentraties. Voor de andere woongebieden is het effect op de gezondheid verwaarloosbaar.

Butadieen en benzeen kunnen cumulatieve effecten veroorzaken. Ook dit is onderzocht in het project-MER. Ook hier wordt door de mogelijke emissies van butadieen en benzeen het totale gezondheidsrisico nauwelijks beïnvloed gelet op de achtergrondconcentratie.

De nieuwe Luchtkwaliteitsrichtlijn bevat ook een strengere grenswaarde voor benzeen: een jaargemiddelde immissiegrenswaarde van 3,4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (nu 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$). Dit zal met andere woorden leiden tot andere effectscores in de discipline Lucht. De toetsingswaarde in de discipline Mens en gezondheid is strenger dan de grenswaarde 2030 in de discipline Lucht, waardoor negatievere effectscores in de discipline Lucht niet zullen leiden tot andere conclusies.

Het is aangewezen om de voor de meest relevante VOS emissiegrenswaarden op te leggen in de voorwaarden op basis van de aannames in het project-MER.

Secundaire effecten

Omzetting NO/NO₂

De emissie van NO_x uit de schoorstenen gebeurt vooral als NO (stikstofmonoxide). In de atmosfeer wordt NO omgezet in NO₂. Als vuistregel wordt aangenomen dat binnen een afstand van een tiental kilometer deze omzetting in de grootteorde van 60% ligt (MER Richtlijnsysteem Lucht), maar aspecten zoals aanwezigheid van andere polluenten, temperatuur, ... spelen hierbij een rol. Met de fotochemische omzetting van NO naar NO₂ wordt in het toegepaste berekeningsmodel (IMPACT) rekening gehouden. Dit secundaire effect is dus mee beschouwd in de eerder uitgevoerde evaluatie voor NO₂. Daarbij werd de default aanname van het IMPACT-model gebruikt voor de verhouding NO/NO₂ in de rookgassen: 95% NO en 5% NO₂.

Vorming van ozon

Ozon is een pollutant die vrijwel niet geëmitteerd wordt door menselijke activiteiten. Ozon die op leefniveau in de omgevingslucht voorkomt, wordt gevormd door reacties tussen enkele polluenten zoals VOS, NO_x en CO onder invloed van zonlicht. Het aandeel van een bepaalde emissiebron in de complexe ozon-vorming is moeilijk te bepalen, daar het vooral de combinatie van diverse emissies is die aanleiding geeft tot dit secundaire effect, waarbij er geen duidelijke relatie meer is tussen bepaalde emissiebronnen en effecten op korte of langere afstand. Het aandeel van een emissiebron (of groep van emissiebronnen) is daardoor niet zinvol te kwantificeren.

Er is een Europese aanpak ontwikkeld om de emissies van de precursoren van diverse secundaire polluenten (onder meer ozon) te beperken, zodat ook de secundaire effecten ervan dalen. Deze Europese aanpak heeft geleid tot emissieplafonds per land. De NEC-richtlijn (National Emission Ceilings), gepubliceerd in 2001 (2001/81/EG) en herzien in 2016 (2016/2284/EU), legt dus afspraken vast inzake maximale emissies per EU-lidstaat. De emissies van de precursoren voor vorming van ozon werden in het project-MER in detail gekwantificeerd. De bijkomende emissies van Project One zullen voor NO_x en PM_{2,5} ongeveer 0,2% van de NEC-plafonds voor 2030 uitmaken. Voor de andere polluenten is de bijdrage lager.

Eutrofiërende en verzurende depositie

Emissies van vooral NO_x, NH₃ en SO₂ worden in de atmosfeer omgezet in verzurende en vermistende (of eutrofiërende) verbindingen die via regendruppels (natte depositie) of door direct contact (droge depositie) uit de atmosfeer neerslaan op bomen, gewassen, gebouwen, ... Deze depositie kan aanleiding geven tot effecten (verdringen van soorten die gespecialiseerd zijn in nutriënt-arme biotopen, schade aan verzuringsgevoelige soorten, ...), vooral in een aantal biotopen in natuurgebieden die hiervoor gevoelig zijn. Met betrekking tot de impact van verzurende en vermistende deposities wordt verwezen naar de natuurtoets.

Vorming van fijn stof

In het beroepsschrift wordt gesteld dat er een onderschatting is van de impact van PM_{2,5} aangezien de vorming van secundair PM_{2,5} en de impact hiervan niet is meegenomen in het model. In het project-MER is specifiek aandacht besteed aan de secundaire effecten, waaronder de vorming van secundair PM_{2,5} en dit zowel bij de discipline Lucht als de discipline Mensgezondheid. Er kan dus niet akkoord worden gegaan met het standpunt van de beroepsindieners dat de beoordeling routinematig zou zijn gebeurd.

Fijn stof in de omgevingslucht is deels het gevolg van diverse stofemissies (primair fijn stof), maar ook deels van de omzetting van gasvormige polluenten (precursoren: NO_x, NH₃, SO₂, VOS) in fijne stofdeeltjes (secundair fijn stof). Dit wordt expliciet in het project-MER erkent. De vorming van secundair fijn stof betreft een zeer verspreid en daardoor zeer laag effect van elke emissiebron op de luchtkwaliteit.

Bronnen van primair fijn stof zijn diverse verbrandingsprocessen van zowel fossiele brandstoffen als van andere brandstoffen zoals hout (industrie, huishoudens, transport, landbouw, . . .) door emissie van roetfracties (ook EC genoemd, of elementair koolstof) en van organische massa in fijn stof, emissies van bodemstof (bewerken van akkers, graafwerken), emissies van metalen (slijtage van banden en remmen en industrie),

De omzettingsmechanismen bij vorming van secundair fijn stof omvatten een aantal chemische reacties tussen de precursoren en zijn complex. De vorming van secundair fijn stof wordt daarbij bepaald door zowel de reeds aanwezige achtergrondconcentratie van de precursoren, de bijdrage van talrijke, lokale emissiebronnen van precursoren (vooral verkeer, industrie en veehouderij) als andere factoren. De omzetting gebeurt geleidelijk tijdens het transport van de luchtverontreiniging en wordt zo gespreid over tientallen tot honderden kilometer. Door de verspreiding en verdunning van emissies over dergelijke afstanden, is het effect op de vorming van secundair stof van één bepaalde emissiebron eveneens sterk uitgespreid, en daardoor sterk verlaagd, over een groot gebied.

Deze mechanismen leiden er echter ook toe dat op één locatie de lage effecten van vele verschillende emissiebronnen (binnen tientallen tot honderden kilometer) samen leiden tot een relevante invloed op de luchtkwaliteit. Vanwege deze lange-afstandseffecten, die ook vaak grensoverschrijdend zijn, is er een Europese aanpak ontwikkeld om de emissies van de precursoren te beperken, zodat ook de secundaire effecten ervan dalen. Deze NEC-richtlijn heeft geleid tot emissieplafonds per land.

Voor de evaluatie van effecten van een bepaalde emissiebron bij vergunningverlening is een berekening van het aandeel in de vorming van secundair fijn stof niet zinvol vanwege het trage en het zeer verspreide en daardoor zeer lage effect. Het is wel van belang dat de emissies van de precursoren zo goed mogelijk beperkt worden, niet alleen om het primaire effect van de precursoren op de luchtkwaliteit binnen het studiegebied te beperken, maar ook vanwege de (zeer lage) bijdrage aan de secundaire effecten die zich tot op grotere afstanden voordoen. Het Vlaams Luchtbeleidsplan beoogt het terugdringen van luchtverontreiniging, waaronder fijn stof en de precursoren van secundair fijn stof, op regionaal niveau. In kader van het Luchtbeleidsplan wordt ook een daling van de emissie van de precursoren en ook van totaal $PM_{2,5}$ verwacht, met gunstige effecten op de volksgezondheid tot gevolg.

Specifiek voor Project One is de voornaamste bijdrage aan vorming van secundair fijn stof te verwachten van de emissies van NO_x . Deze vorming wordt voornamelijk beperkt door de reactie om HNO_3 te vormen uit NO_2 en OH, voorafgaand aan de reactie van HNO_3 en NH_3 om ammoniumnitraat te vormen. Deze $NO_2 + OH$ reactie verloopt traag, wat betekent dat de tijdschaal voor secundaire fijn stofvorming traag is, wat betekent dat het proces uren of dagen duurt. Daarom zou in het geval van Project One, met vooral NO_x -emissies en verder lage precursor-emissies, de vorming van secundair fijn stof grotendeels plaatsvinden op grote afstanden (bijvoorbeeld meer dan 50 km) van de locatie, waarbij de precieze details sterk afhankelijk zijn van alle variabelen. Op dergelijke afstanden zullen de emissies van de locatie sterk verdund zijn in de atmosfeer en niet te onderscheiden zijn van andere achtergrondverontreinigingen, waaronder fijn stof.

De emissies van de precursoren voor vorming van ozon werden in het project-MER in detail gekwantificeerd. De bijkomende emissies van Project One zullen voor NO_x en $PM_{2,5}$ ongeveer 0,2% van de NEC-plafonds voor 2030 uitmaken. Voor de andere pollutanten is de bijdrage lager.

Het departement Zorg sluit zich uitdrukkelijk aan bij de conclusies van het project-MER. In het advies van het departement Zorg van 8 mei 2025 wordt gesteld dat er recent onderzoek is gevoerd door het VITO naar een methode om de effecten van secundair stof in beeld te breken zodat dit kan worden meegenomen in de effectbeoordeling van projecten. Uit dit onderzoek van het VITO blijkt dat dit slechts beschrijvend mogelijk is aangezien er geen modellen ter beschikking zijn die in kader van de opmaak van een project-MER de mogelijkheid bieden om de veranderingen in secundair fijn stof mee te nemen. Het gebruik van zulke modellen is complex en vereist vaak ook specifieke rekeninfrastructuur. Daarnaast zijn er nog veel onzekerheden. Dit wordt ook bevestigd in de wetenschappelijke literatuur, die nota bene de beroepsindieners zelf aanhaalt. Daarin wordt gesteld dat het uitvoeren van berekeningen naar de vorming van secundair fijn stof absoluut niet voor de hand liggend is. Er zijn hiervoor heel wat aanvullende gegevens noodzakelijk die niet steeds voorhanden zijn.

Waar de beroepsindieners verwijzen naar een studie waarin een individuele installatie wordt bestudeerd, betreft het een installatie waarvan de omvang en de emissies, met name primair fijn stof en de precursoren van secundair fijn stof (SO_2 en NO_x) geenszins vergelijkbaar zijn met deze van het aangevraagde project. Bovendien verwijst men naar studies waarbij het model CAL-PUFF wordt gebruikt, terwijl dit model niet langer is goedgekeurd door het Amerikaanse EPA voor de modellering van secundaire aerosolen.

Aanvullend moet gewezen worden op het arrest van de RvVb van 8 augustus 2024 met nummer RvVb-A-2324-0979 waarbij dezelfde argumentatie rond de vorming van secundaire $\text{PM}_{2,5}$ werd verworpen.

Er wordt in het project-MER en in het advies van het departement Zorg erkent dat er kennishiaten zijn inzake secundair fijn stof. Het bestaan van een leemte in de wetenschappelijke kennis maakt het project-MER niet gebrekking of onvolledig. Integendeel, artikel 4.3.7 DABM en Bijlage II b/s bij het DABM stippen uitdrukkelijk aan dat het project-MER eventuele leemten moet vermelden, hetgeen in het project-MER onder meer is gebeurd. Wetenschappelijke kennis is nu eenmaal evolutief. De in het project-MER gehanteerde werkwijze is overigens geheel in overeenstemming met het richtlijnenboek Mens-Gezondheid dat opgesteld werd in toepassing van artikel 4.6.2 DABM en waarmee een uniforme en kwaliteitsvolle uitwerking van de verschillende MER-disciplines wordt beoogd.

Meetverplichtingen

De stoomketels moeten voldoen aan de bepalingen van hoofdstuk 5.43 van titel II van het VLAREM en van hoofdstuk 3.12 van titel III van het VLAREM. Voor de stoomketels met een nominaal thermisch ingangsvermogen van 142,5 MW geldt conform artikels 3.12.5.1.7 en 3.12.6.1.10 van titel III van het VLAREM een continue meetverplichting voor NO_x en CO en een driemaandelijkse meetverplichting voor SO_2 , HCl, HF en totaal vluchtige organische stoffen. Voor de procesparameters zuurstofgehalte, waterdampgehalte, temperatuur en druk geldt een periodieke of continue bepaling. De continue meting van het waterdampgehalte in de afgassen is niet nodig als het monster van het afgas gedroogd wordt voor de emissies geanalyseerd worden. Aangezien SCR toegepast wordt, geldt voor ammoniak conform artikel 3.12.2.4.2 van titel III van het VLAREM een continue meetverplichting en voor SO_2 conform artikel 3.12.2.3.5 van titel III van het VLAREM een jaarlijkse meetverplichting.

In de kraakfornuizen is er geen contact tussen de rookgassen en de te kraken chemicaliën, bijgevolg moet er voldaan worden aan de bepalingen van hoofdstuk III van de RIE en hoofdstuk 5.43 van titel II van het VLAREM. Daarnaast gelden voor de kraakfornuizen de bepalingen van hoofdstuk 3.13 van titel III van het VLAREM. De kraakfornuizen zijn hierbij conform de definitie in artikel 3.12.1.2 van titel III van het VLAREM te beschouwen als procesovens of -verhitters.

Bijgevolg geldt conform artikel 3.13.235 van titel III van het VLAREM een continue meetverplichting voor CO, NO_x en SO₂. Aangezien de fornuizen gestookt worden met gasvormige brandstoffen, kan de continue meetfrequentie voor SO₂ vervangen worden door ofwel periodieke metingen om de drie maanden, ofwel door berekeningen, als kan worden aangetoond dat die berekeningen gegevens van een gelijkwaardige kwaliteit opleveren. Aangezien SCR toegepast wordt, geldt voor ammoniak conform artikel 3.13.241 van titel III van het VLAREM een continue meetverplichting.

Hieruit blijkt duidelijk dat zowel voor de stoomketels als voor de kraakfornuizen er een continue meetverplichting geldt voor zowel ammoniak als voor NO_x. Hieruit blijkt duidelijk dat de vrachtnorm, opvolgbaar en handhaafbaar is.

Geur

De biologische waterzuiveringsinstallatie kan mogelijke geuremissies met zich meebrengen. Zowel de primaire fysicochemische zuivering als de secundaire biologische afvalwaterbehandelingsinstallatie zullen binnen opgesteld of gesloten worden. De afgezogen lucht afkomstig van de installaties voor fysicochemische zuivering zullen worden behandeld in een naverbrander aangezien de afgezogen lucht grote hoeveelheden koolwaterstoffen kan bevatten. De afgezogen lucht afkomstig van de biologische zuiveringsstappen en de slibbehandelingsinstallatie wordt behandeld in een geurverwijderingsinstallatie bestaande uit een gaswasser met micro-organismen voor verwijdering van de geurstoffen of een gelijkwaardige alternatieve zuivering.

Deze maatregelen garanderen dat alle mogelijk relevante geuremissies een behandeling krijgen. Er wordt verwacht dat de restemissies geen geurhinder buiten het terrein zullen veroorzaken.

Fakkels

Het fakkelsysteem wordt slechts beperkt ingezet bij gepland onderhoud (grondfakkels) of uitzonderlijk bij incidenten (grondfakkels en torenfakkel). Dit veroorzaakt bijgevolg slecht beperkte emissies gedurende een korte periode (doorgaans enkele uren of hooguit dagen). De grondfakkels zijn ontworpen voor het rookvrij affakkelen tot hun maximale capaciteit. De emissies veroorzaakt door de emissies van de fakkels is bijgevolg sterk afhankelijk van de meteorologische omstandigheden op dit moment.

Continue emissies zijn beperkt en gelinkt aan de waakvlam.

In het project-MER zijn deze emissies ingeschat. Het betreft NO_x, CO, SO₂ en VOS. Deze zijn meegenomen in bovenstaande evaluatie.

Emissies gelinkt aan schepen en verkeer

In het project-MER zijn de emissies van de schepen begroot en meegenomen in bovenstaande evaluatie. Er wordt aangegeven dat gebruik zal gemaakt worden van moderne schepen. In het project-MER wordt gesteld dat, ondanks dat er gewerkt wordt met moderne schepen, deze meestal niet uitgerust zijn om walstroom te ontvangen. Omwille van veiligheidsoverwegingen en gelet op het benodigde vermogen van meer dan 2 MW dat nodig is voor het laden of lossen is walstroom momenteel niet evident. Wel worden de nodige voorzieningen aangelegd om in de toekomst walstroom te kunnen gebruiken voor laad- en losactiviteiten. Voor de algemene energievraag van het schip kan wel walstroom gebruikt worden. In het advies van het CBS van de stad Antwerpen wordt als voorwaarde voorgesteld dat binnen één jaar na de vergunningverlening de mogelijkheden tot het gebruik van walstroomvoorzieningen moeten worden onderzocht en gerapporteerd aan de stad. Dit is onderzocht in het project-MER. Gelet op bovenstaande argumentatie wordt niet verwacht dat de stand der techniek met betrekking

tot walstroom dermate zal evolueren in een periode van 1 jaar. Bijgevolg zal een onderzoek binnen het jaar na het verlenen van de vergunning weinig bijkomende extra informatie aanleveren. Deze voorwaarde wordt dus niet weerhouden.

De totale emissies van de schepen bedraagt volgens de gegevens in het project-MER

- 11 600 kg NO_x;
- 940 kg SO_x;
- 660 kg PM₁₀;
- 850 kg VOS.

De impact van de emissie van NO_x veroorzaakt door het verkeer gelinkt aan de exploitatie, wordt als verwaarloosbaar geacht in het project-MER.

Cumulatieve effecten

In het project-MER is de mogelijke cumulatieve impact van het aangevraagde project met relevante andere projecten besproken.

De bouw van de kaaimuur heeft maximaal gedurende 1 jaar cumulatieve effecten, vooral tijdens de aanlegfase. Tijdens de aanlegfase worden in de cumulatieve situatie beperkt negatieve effecten verwacht.

Tijdens de exploitatie zal de kaaimuur namelijk grotendeels afgewerkt zijn. De kaai zal hoofdzakelijk gebruikt worden voor de schepen van de aanvrager. Deze emissies zijn meegenomen in de bovenstaande evaluatie.

In het strategisch MER voor ECA (extra containerbehandelingscapaciteit Antwerpen) is opgenomen dat in het voorkeursalternatief een emissie van circa 1407 ton NO_x/jaar wordt verwacht, verspreid in een aantal zones in de haven op linker- en rechteroever. Via de implementatie van milderende maatregelen kan de emissie gehalveerd worden. De emissie van het aangevraagde project ligt in grootteorde (scenario B) duidelijk lager dan de emissies die kunnen verwacht worden bij de realisatie van ECA. Er kan volgens het project-MER (hoofdstuk 11.7.1) in dit stadium van ECA geen zinvolle beoordeling van de cumulatieve effecten gebeuren. Relevante cumulatieve effecten worden in voorkomend geval meegenomen in het kader van de uitwerkingsfase van het dossier ECA en het geïntegreerd effectenonderzoek dat thans daarvoor in uitvoering is. Er ligt tot nu voor geen enkel deelproject van ECA een definitief vastgesteld projectbesluit voor. Elk deelproject van ECA moet nog verschillende stappen doorlopen waarbij het gewijzigd kan worden. ECA maakt bijgevolg noch in zijn geheel noch in zijn deelprojecten een vergund of bestaand project uit, zodat een zinvolle screening van cumulatieve effecten niet mogelijk is. Er kan hiervoor ook verwezen worden naar recente rechtspraak van de Raad voor Vergunningsbetwistingen houdende verwerping van het vernietigingsberoep tegen de omgevingsvergunning voor de realisatie van een tijdelijke ontsluitingsweg voor een bedrijventerrein, in afwachting van de realisatie van het complex project Noord-Zuid-Limburg. Eén van de argumenten luidde dat de cumulatieve effecten tussen deze ontsluitingsweg en het complex project Noord-Zuid-Limburg hadden moeten onderzocht worden, en daarover oordeelt de RvVb als volgt (p. 75): *“De verzoekende partij overtuigt niet met haar betoog dat er op het ogenblik van de bestreden beslissing al sprake was van een ‘project’ in de zin van artikel 4.11, 5° DABM. Terecht wijst de verwerende partij in de bestreden beslissing op de vaststelling dat het complex project ‘Noord-Zuid Limburg’ nog verschillende stappen moet doorlopen, waarbij het project nog gewijzigd kan worden, onder andere naar aanleiding van inspraak. Hiermee verwijst de verwerende partij naar het verdere verloop van de uitwerkingsfase van het complex project, waarbij het ontwerp van projectbesluit onderworpen zal worden aan een openbaar onderzoek en aan eventuele wijzigingen. De*

verwerende partij overweegt in de bestreden beslissing dan ook terecht dat het complex project op dat moment nog geen vergund of bestaand project is, daar het pas het definitief vastgestelde projectbesluit zal zijn dat als omgevingsvergunning zal gelden. Met haar argumentatie dat het complex project op het ogenblik van de bestreden beslissing al in de uitwerkingsfase zat en 'voldoende determineerbaar' is, maakt de verzoekende partij niet aannemelijk dat de verwerende partij ten onrechte overwogen heeft dat het complex project op dat ogenblik nog niet vergund is en een screening van de cumulatieve effecten met het complex project niet noodzakelijk is. De argumentatie van de verzoekende partij dat er sprake is van een voorafname op beslist beleid, doet geen afbreuk aan het decretaal vastgelegde proces dat het complex project op het moment van de bestreden beslissing nog diende te doorlopen. Het kan de verwerende partij dan ook niet verweten worden dat ze in de bestreden beslissing geen rekening gehouden heeft met de inhoud van de latere projectonderzoeksnota, nu ze zelf aangeeft dat het complex project nog aan wijzigingen onderhevig zal zijn" (RvVb 31 juli 2025, RvVb-A-2425-1086, Paesen Bouwexpo nv)

De projectzone voor de Oosterweel ligt op circa 10 km van het aangevraagde project. Dit kan niet zorgen voor cumulatieve effecten voor de luchtaspecten.

Milderende maatregelen

De project-geïntegreerde milderende maatregelen zijn mee besproken in bovenstaande evaluatie.

In de branders worden deels procesgassen verbrand die bestaan uit methaan en waterstof. Door het hoge gehalte aan waterstof worden CO₂-emissies vermeden. Op momenten dat er onvoldoende procesgassen als stookgas beschikbaar zijn, kan aardgas ingezet worden. Een eventueel overschot van de stookgassen verkregen vanuit de procesinstallaties kan worden afgeleid naar de stoomketels zodat de hoeveelheid aan te voeren aardgas kan worden beperkt. Ook ethaangassen die ontstaan bij het lossen van schepen kunnen worden ingezet in de branders. Alle branders (ovens en stoomketels) kunnen zowel aardgas als stookgassen (procesgassen) verbranden.

Bij het ontwerp van de installaties en de gaszuivering is ook reeds rekening gehouden met het mogelijk toepassen van een installatie voor de afvang van CO₂. De ruimte op het terrein en de nodige leidingen en aansluitingen zijn hiertoe voorzien.

Conclusie

Uit bovenstaande beoordeling kan worden geconcludeerd dat, mits het doorvoeren van de projectgeïntegreerde milderende maatregelen en het opnemen van de noodzakelijke bijzondere voorwaarden, de impact op de luchtkwaliteit tot een aanvaardbaar niveau beperkt zal blijven.

De beroepsindiener stelt dat de beschrijving van de gevolgen van luchtvervuiling op de menselijke gezondheid zeer onvolledig is. Opnieuw moet gewezen worden op de uitgebreide beschrijving van de milieueffecten in het project-MER. Het project-MER is ook goedgekeurd door het team Omgevingseffecten. Het departement Zorg sluit zich in haar advisering uitdrukkelijk aan bij de conclusies van het project-MER. Dit beroepsargument kan niet worden gevolgd.

De beroepsindiener stelt dat door de lange-afstandskarakteristieken van luchtvervuiling het noodzakelijk is om de totale gezondheidseffecten van de som van de blootstellingen aan lage niveaus voor miljoenen mensen in heel België en in de buurlanden in beschouwing te nemen. In het project-MER is gebruik gemaakt van het IMPACT-model met een studiegebied met een straal van 20 km. Dit is conform de richtlijnen van het team Omgevingseffecten. Uit nazicht

van de referenties waarnaar de beroepsindiener verwijst om aan te geven dat dit wel degelijk mogelijk is, blijkt dat het niet gaat om onderzoeken in het kader van een project-MER, maar om studies op beleidsniveau. Het standpunt van de beroepsindiener kan dus niet bijgetreden worden.

In het beroepsschrift is een nota opgenomen waarin op basis van een model de gezondheidssimpact van het project berekend wordt onder de vorm van een aantal aan het project toewijsbare doden, zijnde 132 (op een termijn van 40 jaar) en een economische kost. Dit model is echter niet geschikt om de impact van een specifiek project op de omgeving in kaart te brengen op immissieniveau. De in het project-MER gebruikte methodiek is de gevalideerde methodiek die standaard wordt toegepast bij de opmaak van een project-MER. Met deze methodiek kan de impact op immissieniveau in kaart worden gebracht en worden afgetoetst aan de geldende milieukwaliteitsnormen, rekening houdende met de achtergrondconcentratie. Hierbij moet specifiek ook rekening gehouden worden met de locatie van de relevante immissiepunten (bijvoorbeeld de ligging van woningen) of de specifieke kenmerken van het emissiepunt. De in de nota van de beroepsindieners gebruikte methodiek kan worden gebruikt om de impact van luchtverontreiniging of de impact/doelstellingen van het luchtbeleid op de volksgezondheid in het algemeen van een regio of land in kaart te brengen maar is niet geschikt om de impact van één bepaald project op een specifieke omgeving in kaart te brengen of te evalueren.

In het advies van het Departement Zorg wordt voorgesteld om 5-jaarlijks nieuwe mogelijkheden te onderzoeken om emissies van verschillende installaties te beperken. Opgemerkt moet worden dat het hier een GPBV-bedrijf betreft dat moet voldoen aan de BBT-conclusies opgenomen in de van toepassing zijnde Europese BREF's. Uit de bovenstaande evaluatie blijkt dat het project op vlak van emissiegrenswaarden reeds (ruim) voldoet aan de onderste grens van wat momenteel als BBT wordt beschouwd. Bijgevolg kan men stellen dat het hier een state of the art-installatie betreft waar bij de bouw reeds ingezet wordt op het absoluut minimaliseren van de emissies. Dit mag ook verwacht worden van dergelijke nieuwe grootschalige installatie. De relevante emissiegrenswaarden worden opgelegd in de bijzondere voorwaarden.

Europese BREF's worden periodiek herzien, waarna nieuwe BBT-conclusies worden vastgelegd. In Vlaanderen worden deze BBT-conclusies enerzijds omgezet in algemeen geldende sectorale voorwaarden in titel III van het VLAREM waardoor deze sectorbreed van toepassing zijn. Daarnaast wordt na de publicatie van een nieuwe BREF de installatie onderworpen aan een GPBV-evaluatie om na te gaan of de vergunningsvoorwaarden (waaronder de emissiegrenswaarden) voldoen aan de nieuw vastgestelde BBT-conclusies. Bijgevolg is er voor dergelijke installaties reeds een periodieke opvolging en evaluatie door de overheid voorzien.

Bijkomend kan ook gewezen worden op artikel 4121 van titel II van het VLAREM waarin gesteld wordt dat de exploitant steeds als normaal zorgvuldig persoon de beste beschikbare technieken moet toepassen ter bescherming van mens en milieu, en dit zowel bij de keuze van behandelingsmethodes op het niveau van de emissies, als bij de keuze van bronbeperkende maatregelen (aangepaste productietechnieken en -methoden, grondstoffenbeheersing, energie en dergelijke meer).

Gelet op bovenstaande worden de voorgestelde voorwaarden in het advies van het Departement Zorg niet weerhouden. Mede gelet op de gunstig beoordeelde worst case situatie is een periodieke impactmodellering bijgevolg niet aan de orde.

Energie en klimaat

Zoals hierboven vermeld omvat de aanvraag een energie-intensieve inrichting

In de bij de aanvraag gevoegde energiestudies wordt aangetoond dat de in bedrijf te stellen inrichting de meest energie-efficiënte inrichting is die economisch haalbaar is

De energiestudies en het monitoringsplan werden gunstig beoordeeld door het VEKA in de adviezen van 12 mei 2025 en van 14 mei 2025.

De ethaankraker gebruikt het meeste energie. In de energiestudie voor de ethaankraker komt de deskundige tot de conclusie dat de voorziene kraakinstallatie tot de meest efficiënte ethaankrakers in de wereld behoort. In Europa wordt ethyleen hoofdzakelijk geproduceerd in nafta-gebaseerde krakers, die een hoger specifiek primair energieverbruik hebben per geproduceerde ethyleen. Het procesontwerp omvat reeds veel maatregelen die de energie-efficiëntie verhogen.

Het bedrijf voorziet in het kader van energie-efficiëntie in de eigen productie van elektriciteit. Het hoogspanningsnet kan ingezet worden als back-up. De eigen elektriciteit wordt opgewekt met stoomturbines. Deze stoom wordt geproduceerd via de kraakovens zelf en via twee stoomketels. In deze stoomketels wordt ook het overschot aan stookgas verbrand. De stoomketels zullen bij normale productie niet op volle capaciteit draaien. Alleen tijdens de opstart van de installatie wordt verwacht dat deze ketels op volle capaciteit zullen draaien.

In de energiestudie werden meer dan 50 bijkomende maatregelen onderzocht. Vele hiervan zijn reeds opgenomen in het basisontwerp en sommige zullen geïmplementeerd worden. De energiestudie toont hiermee op voldoende wijze aan dat de in bedrijf te nemen installaties van Project One de meest energie-efficiënte inrichting is die economisch haalbaar is. De energiestudie werd door het VEKA gunstig beoordeeld in het gunstige advies van 12 mei 2025.

Gezien het energie-intensief zijn van deze installatie zal het VEKA de verdere verbeteringen aan de energie-efficiëntie van de installatie, eenmaal deze gebouwd is, verder opvolgen en handhaven via het vierjaarlijks conform te verklaren energieplan (in het kader van artikel 6.5.1 tot en met 6.5.8 van het Energiebesluit). Een bijkomende of alternatieve opvolging op dat vlak is dus niet relevant.

Richtlijn 2011/92/EU, zoals gewijzigd bij Richtlijn 2014/52/EU en omgezet in Titel IV van het DABM, verplicht ertoe om in een project-MER de *“directe en indirecte aanzienlijke effecten van een project”* op, onder meer, het klimaat op passende wijze te identificeren, beschrijven en beoordelen. Overweging 15 van richtlijn 2014/52/EU stelt daaromtrent het volgende: *“Klimaatverandering zal schade aan het milieu blijven veroorzaken en blijft een bedreiging voor economische ontwikkeling. In dit verband is het passend de effecten van projecten op het klimaat (bijvoorbeeld de uitstoot van broeikasgassen) en hun kwetsbaarheid voor klimaatverandering te beoordelen.”* Aldus dient een project-MER overeenkomstig bijlage IV van Richtlijn 2011/92/EU een beschrijving te bevatten van *“de waarschijnlijk aanzienlijke milieueffecten van het project ten gevolge van, onder meer (...) het effect van het project op het klimaat (bijvoorbeeld de aard en de omvang van emissies van broeikasgassen) en de kwetsbaarheid van het project voor klimaatverandering”*. Het onderzoek van de aanzienlijke milieueffecten in een project-MER is daarom beperkt tot de waarschijnlijk aanzienlijke milieueffecten van *“het project”* op het klimaat (bijvoorbeeld de broeikasgasemissies) en kwetsbaarheid van *“het project”* voor klimaatverandering met het oog op klimaatadaptatie. In het project-MER bij de aanvraag is de impact van de aanvraag op het klimaat en de kwetsbaarheid van het project voor klimaatverandering inderdaad besproken. Daarbij worden

ook de indirecte effecten van de constructie en de exploitatie op de projectsite in rekening gebracht, geheel in lijn met de rechtspraak van het Hof van Justitie waarin het project-begrip centraal staat. Hierbij kan onder meer verwezen worden naar de arresten van het Hof van Justitie van 28 februari 2008 (nr. C-2/07) en 25 juli 2008 (C-142/07).

De doelstellingen van de Europese Klimaatwet (Verordening 2021/1119/EU) omvat alleen verplichtingen voor de lidstaten en de Europese Unie op het vlak van het aannemen van wet- en regelgeving, doch niet op het niveau van de beoordeling van een individuele vergunningsaanvraag (RvVb 7 maart 2025, RvVb-UDN-2425-0595).

De beroepsindieners kunnen niet worden bijgetreden waar zij poneren dat de effecten van het project onvoldoende werden beoordeeld in het project-MER. Tijdens de hoorzitting verwijzen zij in aanvulling op hun beroep nog naar een zeer recent arrest van het EFTA Hof van 21 mei 2025 (E-18/24).

Er werd door de aanvrager een koolstofbalans opgemaakt voor de vegetatieverwijdering, het afgraven van de bovenste bodemlaag, de omvorming naar industrieel landgebruik en de juridisch verplichte boscompensatie. De totale uitstoot van CO₂ tijdens de aanlegfase wordt in het project-MER ingeschat op (éénmalig) 206 kton CO₂. De afvoer van hout en de aan- en afvoer van grond brengt een uitstoot 3.918 ton CO₂ met zich mee. De uitstoot van de werfmachines wordt in het MER begroot op circa 136 kton CO₂. Het project-MER begroot de uitstoot van het woon-werkverkeer van werfpersoneel op 26.745 ton CO₂. Het vervoer van beton en staal wordt berekend op 17.820 ton CO₂ respectievelijk 21.296 ton CO₂. De uitstoot van de werfmachines wordt in het project-MER begroot op circa 136 kton CO₂. In het project-MER wordt reeds aangegeven dat met moderne machines wordt gewerkt. Bijkomend wordt maximaal ingezet op de aan- en afvoer van grond en materialen via de scheepvaart. Dit heeft een gunstig effect op de uitstoot van CO₂. Naast de juridisch verplichte boscompensatie en het gebruik van de binnenvaart voor de aan- en afvoer van gronden, zijn er verder geen milderende maatregelen voorzien.

Wat betreft de exploitatiefase worden door het gebruik van de grondstof ethaan en het hergebruik van stookgas dat als bijproduct geproduceerd wordt, de directe emissies (emissies van de verbrandingsprocessen) van de Project One installatie beperkt. In het project-MER wordt de jaarlijkse emissie van CO₂ tijdens de exploitatiefase ingeschat op 655.000 ton CO₂ per jaar. Ook stelt het project-MER dat een gemiddelde naftakraker in Europa circa 0,891 ton CO₂ uitstoot per ton afgewerkt product, terwijl de voorziene installatie circa 0,290 ton CO₂ zal uitstoten per ton afgewerkt product. De huidige EU-ETS referentiewaarde voor de 10% beste krakers in Europa is 0,681 ton CO₂ per ton afgewerkt product.

De Europese broeikasgasreductiedoelstellingen worden *de facto* opgesplitst in twee doelstellingen, namelijk:

- de doelstelling die betrekking heeft op de broeikasgasuitstoot die onder het EU-ETS (Europees emissiehandelssysteem) valt: het toepassingsgebied van dit systeem is grosso modo de energie-intensieve industrie en de klassieke (op verbranding van fossiele brandstoffen gebaseerde) elektriciteitscentrales;
- de doelstelling die betrekking heeft op de broeikasgasuitstoot die niet onder het EU-ETS valt, de non-ETS uitstoot. Deze emissies worden grosso modo veroorzaakt door de gebouwenverwarming, het transport, de landbouw, de minder energie-intensieve industrie en de afvalverwerking.

In concreto is de Europese broeikasgasreductiedoelstelling momenteel een reductie van 40% tegen 2030 ten opzichte van de emissies van 1990, verdeeld over een noodzakelijke inspanning voor.

- ETS-sectoren met een reductie van 43% tegen 2030 ten opzichte van 2005;
- non-ETS-sectoren met een 30% reductie tegen 2030 ten opzichte van 2005.

Naar aanleiding van de verhoging van de Europese broeikasgasreductiedoelstelling van 40% naar 55% reductie tegen 2030 ten opzichte van 1990, heeft de Europese wetgever deze ETS en niet-ETS doelstellingen verder aangescherpt. De inspanning voor ETS-sectoren werd verhoogd van 43% tegen 2030 ten opzichte van 2005 naar 62%

Voor bepaalde sectoren (met uitzondering van EU-ETS sectoren) werden de reductiedoelstellingen verhoogd van 30% naar 40%. Voor België impliceert dit een nieuwe reductiedoelstelling voor non-ETS-sectoren van 47% tegen 2030 ten opzichte van 2005 (in plaats van een vorige reductiedoelstelling van 35%).

De eerste doelstelling (inzake ETS) wordt niet verdeeld over de lidstaten, de tweede (inzake non-ETS) wél. Daardoor moeten de lidstaten alleen doelstellingen formuleren en nastreven met betrekking tot deze non-ETS emissies. Hiertoe heeft de Vlaamse Regering op 9 december 2019 het Vlaams Energie- en Klimaatplan (VEKP) 2021-2030 definitief goedgekeurd. Het goedgekeurde VEKP werd op 12 mei 2023 geactualiseerd. Wat de aanpak van de ETS-uitstoot betreft, wordt met het ETS-systeem binnen Europa op het vlak van het klimaatbeleid en de emissiereductiedoelstellingen een gelijk speelveld over alle lidstaten beoogd voor alle installaties die onder het systeem vallen. Dit geldt dus niet alleen voor de bestaande installaties, maar ook voor de installaties die nog worden gebouwd.

Het behalen van de broeikasgasreductiedoelstelling inzake ETS-uitstoot (voordien een 43% reductie, inmiddels een 62% reductie tegen 2030 ten opzichte van 2005) wordt bewerkstelligd door de hoeveelheid emissierechten die op de markt wordt gebracht stelselmatig te verminderen. Dit omvat zowel de hoeveelheden kosteloze toewijzing van emissierechten als de hoeveelheden geveilde emissierechten. Ook mechanismen om vroegere overschotten van emissierechten te annuleren, zijn ontwikkeld. Het aantal emissierechten dat jaarlijks op deze Europese markt gratis wordt toegewezen of geveild, is beperkt en jaarlijks dalend. De reducties in emissie van CO₂ zullen dan ook uitgelokt worden door de totstandkoming van een hogere prijs per emissierecht. Door deze werking van het marktmechanisme van het ETS zullen in principe op Europees niveau de emissies onder het ETS in hun totaliteit niet toenemen en dus jaarlijks dalen. De wijze waarop Europa voor de eerste doelstelling inzake ETS haar doelstelling wil nastreven en welke maatregelen, mechanismen, tussentijdse doelstellingen, enzovoort, hiervoor moeten worden uitwerkt, valt onder de bevoegdheid van de bevoegde Europese instanties en vallen duidelijk buiten de beoordeling van deze omgevingsvergunningsaanvraag.

De CO₂-emissies van het aangevraagde bedrijf hebben, net omwille van het feit dat ze onder het ETS-systeem vallen, geen impact op het al dan niet nakomen van de door België en Vlaanderen aangegane engagementen inzake de vermindering van de non-ETS emissies.

De eventuele invloed van Project One op de benchmark die wordt gehanteerd voor het bepalen van het aantal kosteloos toegewezen emissierechten in het kader van EU ETS, valt buiten de contouren van de bevoegdheid van het vergunningverlenend bestuur. Niettemin kan ten overvloede worden opgemerkt dat de indienstneming van Project One naar alle waarschijnlijkheid wel degelijk tijdig zou zijn om een impact te hebben op de benchmark (in die zin dat andere minder efficiënte ethaankrakers voortaan minder gratis emissierechten zouden ontvangen), aangezien de EU-ETS-Richtlijn het systeem van kosteloze toewijzing van

emissierechten voor zover relevant voor het aangevraagde project niet beoogt af te schaffen. Dergelijk lage specifieke emissies vanwege de ethaankraker van Project One zouden vermoedelijk in de toekomst in het kader van het EU ETS leiden tot een hogere maximale aanscherping van de Europese benchmark voor stoomkraken en dus een lagere kosteloze toewijzing voor de kraakinstallaties binnen het ETS in Europa, wat kan leiden tot een lagere uitstoot op Europees niveau door deze installaties. Tot op heden is er nog geen regelgeving aangenomen inzake de berekeningswijze van de nieuwe benchmarks. Het gebrek aan dergelijke regelgeving is op zich weinig relevant voor de beoordeling van huidige omgevingsvergunningsaanvraag en doet immers geen afbreuk aan het vaststaand gegeven dat Project One tot de best presterende kraakinstallaties zal behoren. Ongeacht de wijze waarop de nieuwe benchmark zal berekend worden, zullen de prestaties van Project One wellicht hun invloed uitoefenen op het resultaat.

De totale elektriciteitsvraag van het project wordt afgedekt door contracten voor de levering van groene stroom. In het project-MER wordt inzicht gegeven in de begroting van deze emissies. Onder deze stroomvraag zit ook het verbruik van energie voor het administratief gebouw begrepen.

Voor de exploitatiefase worden tevens de emissies ten gevolge van het woon-werkverkeer van de werknemers begroot op 1.985 ton CO₂ per jaar. Ook de uitstoot van het transport van grondstoffen wordt begroot op circa 105 kton CO₂ per jaar.

Effecten afkomstig van de producten in de aanvoerlijnen (upstream) en afvoerlijnen (downstream) maken geen onderdeel uit van "het project" en moeten niet mee in rekening worden gebracht. De effecten van de productie van de aangevoerde producten en het verbruik van de aangemaakte producten worden in principe ook onderzocht naar aanleiding van de bedrijfsvoering van de leveranciers en de afnemers van Project One, zodat dubbelstellingen te vermijden zijn. Project One valt bovendien onder het EU ETS-Systeem, die de broeikasgasemissies van deze ETS-sectoren reguleert, zodat het in rekening brengen van scope 2 en 3-emissies een vertekend beeld zou kunnen geven (scope 2: indirecte CO₂-uitstoot, door opwekking van ingekochte en verbruikte elektriciteit of warmte; scope 3: indirecte uitstoot van CO₂, veroorzaakt door bedrijfsactiviteiten van de leveranciers van de grond- en brandstoffen en de afnemers van de geproduceerde eindproducten).

In lijn met de rechtspraak van het Hof van Justitie en de Raad voor Vergunningsbetwistingen, maken ook de richtlijnenboeken met betrekking tot milieuraapportage die door het departement Omgeving per discipline, waaronder klimaat, ter beschikking worden gesteld, geen melding van de vereiste om scope 2 en 3 emissies in een project-MER te begroten. Wel is bij de knelpunten een lijst met richtinggevende vragen over mitigatie en adaptatie opgenomen. Daarin is onder meer de vraag opgenomen of het project het energieverbruik doet toe- of afnemen, hoe die wijzigingen de variatie in energievoorziening beïnvloeden en welke gevolgen de veranderingen zullen hebben op broeikasgassen door energieproductie. Ook wordt in deze lijst de vraag opgenomen of het project personen- en vrachtvervoer doet toe- of afnemen.

De beroepsindieners verwijzen nog naar drie Guidance-documenten die de Europese Commissie zou hebben uitgebracht inzake de interpretatie van indirecte effecten waaruit zou moeten blijken dat scope 3-emissies onder het projectbegrip vallen. Deze Guidance-documenten kunnen niet primeren op de rechtspraak van het Europese Hof van Justitie. Dit wordt ook bevestigd in deze Guidance-documenten.

Het Greenhouse Gas Protocol (GHG-Protocol) kan evenmin als rechtsgrond dienen om onderzoek naar dergelijke emissies in een project-MER te verplichten. Het betreft een

standaardkader voor het meten en beheren van broeikasgasemissies die het gevolg zijn van activiteiten in de particuliere en openbare sector, waardeketens en mitigatiemaatregelen. Het heeft betrekking op verslaggeving, op basis waarvan de vergunningverlenende overheid geen inhoudelijke verplichtingen kan opleggen aan de vergunningsaanvrager. Het GHG-Protocol heeft niet geleid tot andere of bijkomende concrete (intern)nationale wettelijke verplichtingen inzake milieueffectenrapportage voor een specifiek vergunningsplichtig project, dan de verplichtingen die in titel IV van het DABM zijn opgenomen. De verplichtingen opgenomen in titel IV van het DABM vormen de omzetting van de Project-MER-richtlijn en worden in het licht daarvan geïnterpreteerd. Zij kunnen niet in een andere zin worden uitgelegd door het GHG-Protocol.

Het project-MER moet de vergunningverlenende overheid voldoende inzichten geven in de verwachte aanzienlijke milieueffecten van het aangevraagde project, en niet om de eventuele effecten op het klimaat veroorzaakt door de productie van grondstoffen of de consumptie van de geproduceerde goederen in kaart te brengen. Het voorliggende project-MER bevat de vereiste informatie daartoe.

In een arrest van 8 juni 2023 bevestigt de Raad voor Vergunningsbetwistingen dat de scope 2 en 3 emissies geen onderdeel uitmaken van het project en derhalve ook niet in een project-MER moeten worden meegenomen (RvVb 8 juni 2023, nr. RvVb-A-2223-0941).

“Waar de verzoekende partij haar kritiek nog toespitst op het gegeven dat de emissies van de ontginning en het transport van aardgas onder het niet-ETS systeem vallen waardoor de verwerende partij het EU-ETS systeem zou omzeilen, moet worden vastgesteld dat de ontginning en het transport van het aardgas geen voorwerp van de aanvraag uitmaken en deze dus niet in rekening moeten worden gebracht.”

Ook later in het arrest wordt deze zienswijze herhaald:

“De verzoekende partij overtuigt bovendien niet dat uit de definitie van het begrip ‘project’ in artikel 4.1.1, §1, 5° DABM, zoals hiervoor geciteerd, volgt dat ook de ‘scope 3’-emissies waarop ze in het verzoekschrift doelt, in rekening moeten worden gebracht. Hoewel aan het toepassingsgebied van de MER-verplichtingen uit titel IV van het DABM – en dus aan de definitie van project – overeenkomstig de rechtspraak van het Hof van Justitie een ruime invulling moet worden gegeven, gaat de definitie niet zo ver dat de zinsnede “inclusief de grondwaterwinningen en de ingrepen voor de ontginning van natuurlijke rijkdommen” betekent dat voor elk project dat aardgas verbruikt de ontginning van aardgas daar een onderdeel van zou zijn. Die zinsnede verduidelijkt enkel dat ook ingrepen voor de ontginning van natuurlijke rijkdommen als een ingreep in het milieu moet worden beschouwd en dus een project in de zin van titel IV DABM zijn. De activiteit van ontginning en transport van aardgas behoort niet tot het project dat op basis van rubriek 2, a) van bijlage I bij het Project-MER-besluit onderworpen is aan de project-MER-verplichtingen.

De verzoekende partij toont evenmin aan dat het ‘Greenhouse Gas Protocol’, waarnaar ze verwijst om te verduidelijken wat met ‘scope 3-emissies’ wordt bedoeld, heeft geleid tot andere of bijkomende concrete (inter)nationale wettelijke verplichtingen inzake milieueffectrapportage voor een specifiek vergunningsplichtig project, laat staan voor het project in kwestie, dan de verplichtingen inzake milieueffectrapportage die reeds in titel IV van het DABM zijn opgenomen. Zij beperkt zich tot de loutere stelling dat de scope 3-effecten van het project (de verwerking en het transport van aardgas) niet in rekening zouden zijn gebracht en verwijst naar een uitspraak van het Tribunal Administratif van Marseille van 11 maart 2021. Ze verduidelijkt echter geenszins waarom die uitspraak de verwerende partij dan wel de Raad op enigerlei wijze zou moeten verbinden, te meer daar de bestreden beslissing in kwestie betrekking blijkt te hebben op een hervergunning van een raffinaderij en de exploitatie van

die raffinaderij grotendeels gebaseerd is op de import van palmolie afkomstig van Indonesië en Maleisië en de bestreden beslissing toestemming verleende voor de productie van biobrandstof uit 450.000 ton palmolie. De geciteerde uitspraak genereert geen precedentwaarde binnen de Belgische of Vlaamse rechtsorde. De verzoekende partij toont aan de hand van verwijzingen naar dergelijke rechtspraak de kennelijke onredelijkheid of het gebrek aan motivering van de bestreden beslissing niet concreet aan.”

In dit arrest wordt de rechtspraak van de administratieve rechtbank die door de beroepers wordt aangehaald, en die overigens in de Belgische rechtsorde geen precedentwaarde kent, door de Raad voor Vergunningsbetwistingen afgewezen als irrelevant. Deze conclusie geldt ook voor de rechtspraak van het EFTA Hof van 25 mei 2025 die beroepers tijdens de hoorzitting vermeldde.

De beroepsindieners verwijzen naar de CSRD-Richtlijn 2024/1760 van 13 juni 2024 om te argumenteren dat de EU-wetgever indirecte klimaateffecten van ondernemingen interpreteert als scope 2 en scope 3 emissies en dat de methodiek uit het GHG-Protocol wordt gehanteerd in kader van deze duurzaamheidsrapportage. Ook buitenlandse vonnissen worden hieromtrent door de beroepsindiener betrokken. In het licht van het bovenstaande doet deze verwijzing ook niet anders besluiten met betrekking tot dit aspect. De CSRD-Richtlijn wijzigt evenmin iets aan de Project-MER-richtlijn en de verplichtingen opgenomen in titel IV van het DABM.

In het project-MER wordt het volgende gesteld in verband met de toekomstperspectieven om de directe uitstoot aan broeikasgassen van de ethaankraker verder te beperken.

“INEOS-groep heeft zich verbonden tot het behalen van de EU klimaat- en energiedoelstellingen voor 2050 en de netto CO₂-emissies tot nul te herleiden. Project One is ontworpen met het oog op net zero CO₂ emissies en beoogt de eerste CO₂ neutrale kraker te zijn in Europa die een rol zal kunnen spelen in de duurzame industriële toekomst van Antwerpen. Project One is er op heden van overtuigd dat het haalbaar is dit traject af te leggen in 10 jaar vanaf de opstart van de kraker. INEOS houdt daarbij ook rekening met de ambitie van de EU om de uitstoot van broeikasgassen tegen 2030 te verminderen tot ten minste 55% onder het niveau van 1990.”

Hoe dit gerealiseerd zal worden, wordt niet in detail uitgewerkt in het project-MER. Wel worden drie mogelijke routes vermeld.

1. Gedeeltelijke elektrificatie van de ovens met gebruik van groene elektriciteit:
Elektrificatie van kraakovens zit volgens het project-MER momenteel nog in de fase van onderzoek en ontwikkeling waardoor er nog geen gevestigde en kostencompetitieve technologie voorhanden is. Het is ook nog niet duidelijk hoe die technologie er zal uitzien. Daarnaast zou deze elektrificatie een grote hoeveelheid extra groene stroom vergen, wat op dit moment nog niet beschikbaar is voor de aanvrager. Indien deze technologie zou worden toegepast zou een ander doel moeten gevonden worden voor de methaanstroom.
2. Gebruik van groene en/of blauwe waterstof als brandstof.
Een andere mogelijkheid voor CO₂-reductie van de ECR is door het gebruik van groene waterstof (geproduceerd uit hernieuwbare energiebron) en/of blauwe waterstof (geproduceerd via steam reforming van methaan in combinatie met afvang van CO₂). De geschatte hoeveelheid waterstof die aanvullend op de waterstof uit het stookgas nodig is bedraagt 100 kton/jaar. Het is nog niet duidelijk hoe deze hoeveelheid voorzien zal worden. Verder moet ook in dit geval een uitweg gevonden worden voor de overige methaanfractie.

3. Carbon Capture and Storage (CCS).

Er werd onderzoek gedaan naar een post-combustion techniek voor de afvang van CO₂ uit de rookgassen afkomstig van zowel de ECR-installatie (ethaankraker) als van de stoom- en elektriciteitscentrale. De totale kapitaalsinvestering voor CO₂-afvang is geschat op 630 miljoen euro. De ingeschatte CO₂-reductiekost bedraagt volgens de studie zo'n 393 euro per ton vermeden directe CO₂-emissie, waarbij rekening wordt gehouden met de kosten van de captatie, transport en opslag en van de opzuivering van het waterstofrijk afgas voor verkoop van zuivere waterstof. De aanvrager concludeert dan ook dat CO₂-captatie met de huidige state-of-the-art technologie op dit moment niet verantwoord is. Project One wordt wel "CO₂-afvangklaar" gemaakt. Een concrete timing om over te gaan tot implementatie is niet voorhanden. Deze zal onder meer afhangen van de beschikbaarheid van een mature technologie en de evolutie van de CO₂-prijs.

Voor routes 2 en 3 werd voldoende oppervlakte gereserveerd op het projectgebied en er wordt in het ontwerp reeds rekening gehouden met een toekomstige retrofitting van de site en de installaties, maar al bij al kan geconcludeerd worden dat de aangegeven routes nog niet concreet uitgewerkt zijn en nog een aantal belangrijke hindernissen vertonen. Bijgevolg is het te verantwoorden om een aantal voorwaarden in de vergunning op te nemen opdat gegarandeerd wordt dat in de nabije toekomst de noodzakelijke stappen tot het bereiken van klimaatneutraliteit gezet worden door de aanvrager.

De aanvrager beoogt de eerste CO₂-neutrale kraker te zijn in Europa, die een rol zal kunnen spelen in de duurzame industriële toekomst van Antwerpen. Project One is er op heden van overtuigd dat het haalbaar is dit traject af te leggen in 10 jaar vanaf de opstart van de kraker. Dit wordt in het project-MER horende bij de vergunningsaanvraag aangehaald.

Ook het uitvoeren van een regelmatige, herhaaldelijke haalbaarheidsanalyse inzake de manier waarop klimaatneutraliteit kan worden behaald wordt zinvol en verantwoord geacht. Het is immers van belang om de mogelijke trajecten ter reductie van de directe CO₂-emissies op de voet op te volgen. Indien een maatregel haalbaar blijkt, moet deze worden geïmplementeerd. Een aantal bijzondere milieuvoorwaarden met betrekking tot klimaat, en meer bepaald het bereiken van klimaatneutraliteit, werden door de deputatie opgenomen in het vergunningsbesluit van 16 januari 2025.

De motivering voor het opleggen van deze vergunningsvoorwaarden door de deputatie wordt gevolgd, mits enige aanpassingen, ingegeven door de vereiste rechtszekerheid en uitvoerbaarheid van de bijzondere voorwaarden (zie RvVb 13 januari 2022, nr. 2122.0362, RvS 22 juni 2017, nr. 238.599).

Meer bepaald worden een aantal voorwaarden opgenomen in de vergunning waarvan de inhoud als volgt kan worden samengevat:

1. In aanvulling op de bepalingen van artikel 3.12.2.2.1 van titel III van het VLAREM wordt binnen punt 7 van het milieubeheersysteem (volgen van de ontwikkelingen op het vlak van schonere technologieën) het volgende tweemaaljaarlijks onderzocht:
 - de evolutie van de drie aangehaalde toekomstroutes ter reductie van de directe CO₂-emissies,
 - de inzet van alternatieve, hernieuwbare en klimaatneutrale grond- en brandstoffen, waarvoor de grondstoffen zowel gekeken wordt naar gerecycleerde, broeikasgasgebaseerde als biogebaseerde grondstoffen;

- de mogelijkheden naar aparte valorisatie van waterstof, via het afscheiden van waterstof uit de procesinstallaties van de ECR.

De resultaten van dit tweejaarlijks onderzoek worden gerapporteerd aan het Vlaams Energie- en Klimaatagentschap (VEKA) en de afdeling GOP van het Departement Omgeving (gop.ant.omgeving@vlaanderen.be). Indien van toepassing, worden de resultaten mee opgenomen in de decretale milieuaudit. De resultaten worden steeds besproken met de betrokken partijen.

Wanneer een maatregel haalbaar blijkt, wordt de realisatie ervan concreet uitgewerkt. Voor wat het afvangen en comprimeren van CO₂ betreft, wordt in het onderzoek getoetst aan de bepalingen van artikel 5.43.3.20 van titel II van het VLAREM.

Dit haalbaarheidsonderzoek wordt uitgevoerd door deskundigen ter zake, bestaande uit minstens een erkend MER-deskundige in de discipline klimaat. Het resultaat van deze onderzoeken wordt onverwijld aan het VEKA, de afdeling GOP van het Departement Omgeving (gop.ant.omgeving@vlaanderen.be) overgemaakt. Indien van toepassing, worden de resultaten mee opgenomen in de decretale milieuaudit. De resultaten worden steeds besproken met de betrokken partijen.

2. De exploitant streeft ernaar om bijkomende maatregelen toe te passen om netto CO₂-neutraal te worden binnen een termijn van 10 jaar te rekenen vanaf de aanvang van de exploitatie van de inrichting, van zodra de technologieën om de CO₂-uitstoot te reduceren zich verder ontwikkelen en praktisch inzetbaar worden voor de inrichting. De inrichting wordt zo gebouwd en onderhouden dat het steeds mogelijk is en blijft één van de drie in het MER onderzochte routes naar klimaatneutraliteit toe te passen, indien één van deze maatregelen praktisch haalbaar blijkt uit de haalbaarheidsstudie, zoals opgelegd in de voorgaande voorwaarde. Indien de exploitant in dat geval geen initiatief neemt om de maatregel te implementeren (d.m.v. de voorbereiding en indiening van een aanvraag van de daartoe vereiste vergunningen en tenuitvoerlegging van deze vergunningen of het nemen van overige maatregelen), kan de vergunningverlenende overheid de vergunningsvoorwaarden ambtshalve bijstellen zodat vervolgens handhavend kan worden opgetreden.
3. Bij de bouw van het project wordt voldoende ruimte voorzien voor en wordt in het ontwerp rekening gehouden met de mogelijke toekomstige plaatsing van een Carbon Capture-installatie of een pre-combustion installatie op de ECR en de stoomketels.
4. Er worden bijkomende maatregelen genomen die de emissies tijdens de aanlegfase beperken, zoals het gebruik van efficiënte of elektrische werfmachines.

Naast de projectgeïntegreerde milderende maatregelen, die ertoe leiden dat de impact van het project op het klimaat tot een aanvaardbaar niveau beperkt zal zijn, worden niettemin en daarbovenop met het oog op een gegarandeerde klimaatneutraliteit van het project tegen de vooropgestelde datum, voorwaarden opgelegd die ertoe strekken te waarborgen dat de exploitant dit engagement ook tijdig zou waarmaken.

Deze bijzondere voorwaarden zijn nochtans niet nodig om de hinder ten gevolge van het project tot een aanvaardbaar niveau te beperken. Zij zijn ingegeven vanuit de optiek dat de aanvrager zelf voorstelt om versneld te trachten de eerste CO₂-neutrale kraker van Europa te worden. Daartoe zal de aanvrager onderzoek naar de toekomstroutes effectief uitvoeren.

Deze techniek wordt uitdrukkelijk aanvaard in rechtspraak van de Raad voor Vergunningsbetwistingen:

"Uit het louter gegeven dat een akoestische studie wordt opgelegd, kan niet zonder meer worden afgeleid dat de vergunningverlenende overheid op het ogenblik van haar beoordeling geen duidelijkheid of zekerheid zou hebben gehad over het al dan niet aanvaardbaar karakter van de geluidshinder, in tegenstelling tot wat de verzoekende partijen beweren. Evenmin kan

daaruit overigens, tegen de duidelijke bewoordingen van de bestreden beslissing in, een bekentenis worden gezien dat de geluidshinder niet aanvaardbaar zou zijn.” (RvVb 13 januari 2022, nr. RvVb-A-2122-0362)

Artikel 73 van het Omgevingsvergunningsdecreet laat aan de vergunningverlenende overheid de mogelijkheid een studie of monitoringverplichting op te leggen aan de aanvrager. Deze monitorings- en onderzoeksverplichting is zoals vereist door artikel 74 Omgevingsvergunningsdecreet voldoende precies, in verhouding tot het project en kan door de aanvrager zelf worden uitgevoerd.

Op de aanvrager rust daarnaast een initiatiefverplichting aan de hand van deze studies. Zowel het initiatief om de installaties zo te bouwen dat de toekomstroutes kunnen worden geïmplementeerd, als het initiatief om de vereiste aanvraag in te dienen of om de nodige maatregelen te nemen, rust exclusief op de aanvrager.

Voor de duidelijkheid wordt hierbij opgenomen dat de vergunningverlenende overheid haar bevoegdheid tot het bijstellen van vergunningsvoorwaarden zoals voorzien in artikel 82 van het Omgevingsvergunningsdecreet kan uitputten en handhavend kan optreden indien de aanvrager haar initiatiefplicht niet uitvoert. Dit doet evenwel geen afbreuk aan het uitvoerbaarheidsvereiste.

Opgemerkt moet worden dat de Raad gelijklopende klimaatvoorwaarden als voldoende duidelijk en effectief heeft beoordeeld. De Raad heeft in eerdere rechtspraak dergelijke voorwaarden aanvaard en erkent in haar rechtspraak dat het inspelen op wetenschappelijke vooruitgang zorgvuldig is (RvVb 8 augustus 2024, nr. RvVb-A-2324-0979).

De beroepsindieners haalt aan dat bij de beoordeling van huidige aanvraag rekening moet worden gehouden met het arrest van het hof van beroep van Brussel van 30 november 2023 (het Klimatarrest). In het Klimatarrest wordt een reductieverplichting opgelegd door middel van het nemen van passende maatregelen. Er worden in het arrest geen specifieke maatregelen opgelegd waarmee deze reductie moet worden bereikt, noch dwangsommen. Uit dit arrest volgt derhalve niet dat een vergunningverlenende overheid omwille van deze reductiedoelstelling gehouden zou zijn om de vergunning te weigeren. Uit het project-MER blijkt duidelijk dat de aanvraag heel wat passende maatregelen treft om de CO₂-uitstoot verbonden aan de productie van ethyleen en propyleen te reduceren. Bijkomend is het duidelijk dat de nodige passende voorwaarden worden opgelegd om periodiek emissiereducerende technieken te evalueren, hierover te rapporteren en desgevallend te implementeren.

Tijdens de hoorzitting van de GOVC verwijst de beroepsindieners naar een arrest van 21 mei 2025 van het EFTA-court in de zaak E-18/24. Dit arrest wijkt duidelijk af van de rechtspraak van het Hof van Justitie dat instaat voor de interpretatie van de EU-richtlijnen en deze van de Raad voor Vergunningsbetwistingen. De verwijzing naar dit ene afwijkend arrest doet niet anders besluiten in het licht van de overige vaststaande rechtspraak.

Externe veiligheid

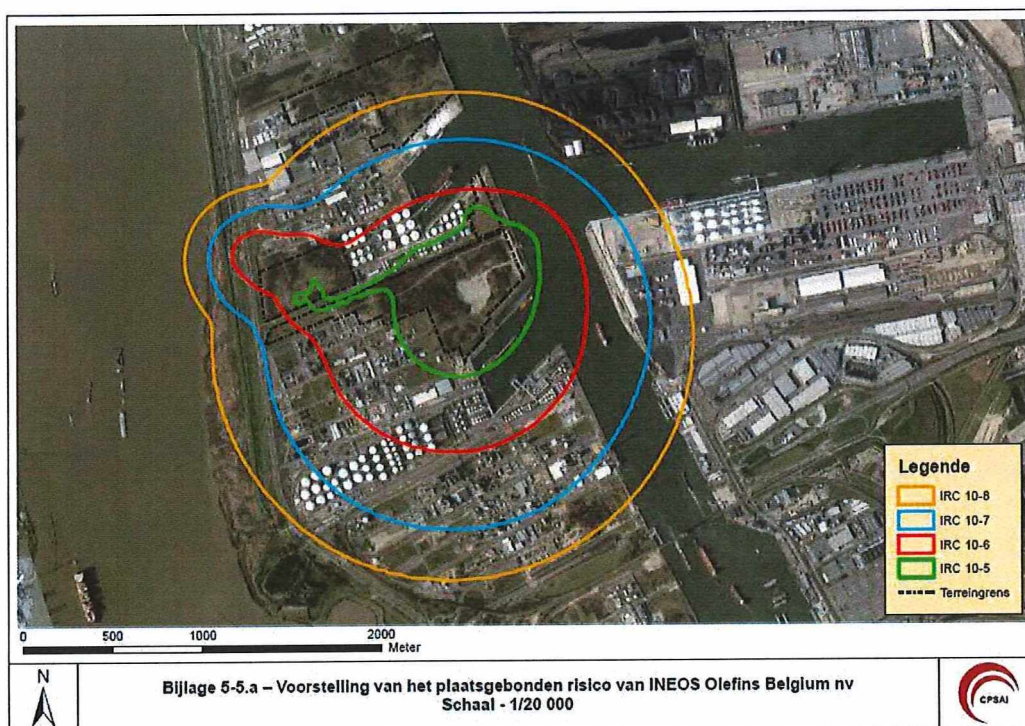
In de aanvraag is een omgevingsveiligheidsrapport (OVR) van 30 april 2024, opgenomen waarin de externe risico's en de milieurisico's van de installatie worden beschreven.

Het team Omgevingseffecten (Externe Veiligheid) van de afdeling GOP van het Departement Omgeving verwijst in het gunstig advies van 14 mei 2025 naar de goedkeuring van het OVR op 14 november 2024.

Plaatsgebonden risico en groepsrisico

Uit de berekening van het plaatsgebonden risico blijkt dat:

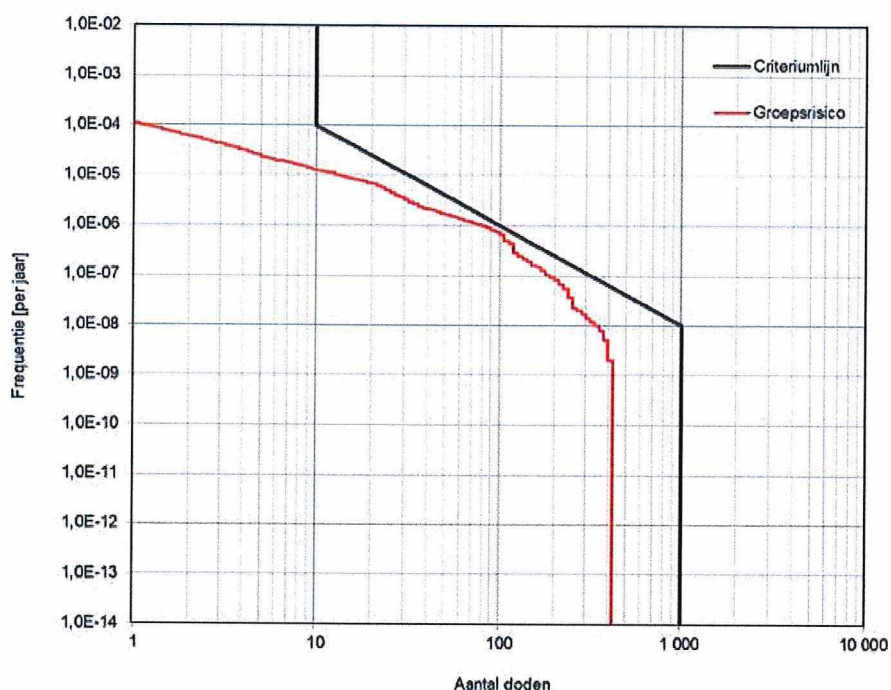
- de 10^{-5} -isorisicocontour (IRC) de terreingrens overschrijdt. Het gaat om een overschrijding van een deel van het kanaaldok en van verschillende bedrijven (Bayer, Vesta en ASA (voorheen OTSA)). INEOS Olefins Belgium neemt verschillende maatregelen om mogelijke risico's vanuit de eigen inrichting op een naburige Seveso-inrichting uit te sluiten of te beperken, waardoor het effectieve risico naar externe mensen toe in realiteit zeker minder zal zijn dan berekend;
- de 10^{-6} -IRC tot maximaal 600 m over de terreingrens reikt richting het zuidwesten. De contour valt niet binnen een gebied met woonfunctie;
- de 10^{-7} -IRC tot maximaal 980 m over de terreingrens (eveneens zuidwestelijk) reikt en niet tot aan een kwetsbare locatie komt.



Uitgaande van bovenstaande kan besloten worden dat het plaatsgebonden risico van de inrichting beantwoordt aan de Code van Goede Praktijken inzake risicocriteria voor externe mensrisico's, met uitzondering van de 10^{-5} -contour. Ineos Olefins Belgium heeft reeds een Veiligheidsinformatieplan (VIP) opgesteld met ASA en Vesta en heeft ook een intentieverklaring ondertekend om dit met Bayer te doen. De ondertekende VIP's en de intentieverklaring zijn toegevoegd aan het dossier.

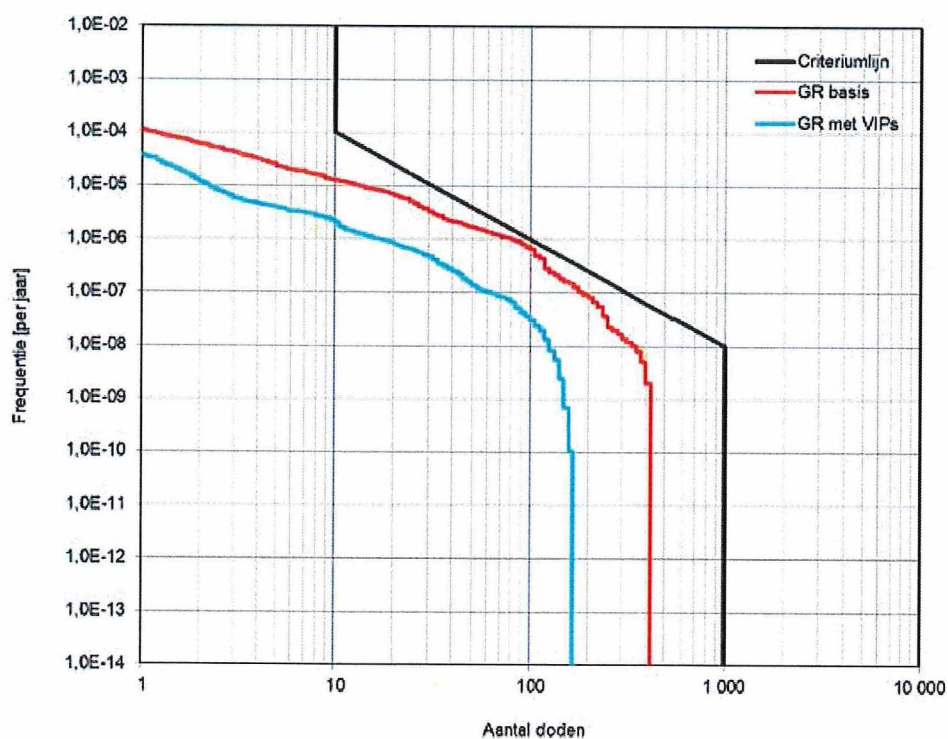
Op basis van de groepsrisicocurve (fN-curve) wordt besloten dat het groepsrisico van de inrichting (npt) beantwoordt aan de Code van Goede Praktijken inzake risicocriteria voor externe mensrisico's:

Bijlage 5-6 – Voorstelling van het groepsrisico van INEOS Olefins Belgium nv



De leidraad voor het opstellen van een veiligheidsrapport vermeldt dat één van de mogelijke specifieke maatregelen om het risico te beperken het VIP is. Ingeval bij de berekening van het groepsrisico beroep gedaan wordt op een VIP, wordt de fN-curve getoond, zowel voor de situatie met als de situatie zonder VIP. De weergave met inachtnahme van de VIP's met Vesta, ASA en Bayer is opgenomen in het OVR:

Bijlage 5-13 – Vergelijking groepsrisicocurves INEOS Olefins Belgium met beschouwing VIPs



Domino-effecten

Binnen de maximale schadeafstanden voor de beschouwde installaties van Ineos Olefins Belgium zijn volgende bedrijven gelegen:

- IMB,
- Inovyn met op dit terrein tevens ook Air Liquide,
- Vesta;
- Bayer,
- ASA;
- Evonik,
- ABT;
- Sea-Tank

Domino-effecten richting naburige bedrijven zijn niet volledig uit te sluiten. De meest relevante zijn deze met de buurbedrijven Bayer, ASA, en Vesta. Ineos Olefins Belgium neemt verschillende maatregelen om mogelijke domino-effecten vanuit de eigen inrichting op een naburige Seveso-inrichting uit te sluiten of te beperken. Ineos Olefins Belgium heeft hiertoe reeds een VIP opgesteld met ASA en Vesta, en heeft ook een intentieverklaring ondertekend om dit met Bayer te doen.

Een beschrijving van de relevante installatie-onderdelen van de naburige bedrijven die binnen de maximale effectafstanden gelegen zijn wordt gegeven in het confidentiële deel van het OVR. De maatregelen die door Ineos Olefins Belgium genomen worden om mogelijke domino-effecten vanuit de eigen inrichting op een naburig Sevesobedrijf uit te sluiten of te beperken zijn opgenomen in bijlage 5-11 van het confidentiële gedeelte van het OVR. Er wordt voorgesteld deze te verankeren in een bijzondere voorwaarde.

Ook domino-effecten vanuit de omgeving kunnen niet volledig uitgesloten worden. De meest relevante zijn deze vanuit de buurbedrijven Vesta en ASA. Met Vesta en ASA werd een VIP opgesteld. Ineos Olefins Belgium neemt zelf verschillende maatregelen om mogelijke domino-effecten vanuit de eigen inrichting op een naburige Seveso-inrichting uit te sluiten of te beperken. Een aspect hiervan betreft ruimtelijk ordening op het terrein van Ineos Olefins Belgium zelf, welke tevens escalatie van eigen installatie-onderdelen als gevolg van een zwaar ongeval op een naburig bedrijf dient te voorkomen/beperken.

Milieurisicoanalyse

De relevante stoffen in het kader van milieurisico's zijn voornamelijk deze met het GHS09-symbool:

1. Katalysator,
2. Dimethyldisulfide,
3. Ammoniumhydroxide;
4. Solventen (bv. penteen, xyleen, ...);
5. Toevoegstoffen waterbehandeling stoomketels,
6. Toevoegstoffen waterbehandeling koeltorens;
7. Additieven waterzuivering,
8. Diesel.

Op basis van de analyse van de preventieve en mitigerende maatregelen in het confidentiële gedeelte van het OVR (veelal structureel van aard, aangevuld met organisatorische elementen en gebaseerd op de meest recente BBT-aanbevelingen) wordt door de VR-deskundige besloten dat Project One voldoende maatregelen voorziet om.

- de verspreiding van gevaarlijke producten in het milieu (bodem & grondwater, oppervlaktewater, lucht) tegen te gaan;
- de opvang van bluswater voor een aanzienlijke tijd kan garanderen, waardoor de mogelijkheid voor het nemen van remediërende maatregelen aanwezig is en de kans op verspreiding van een verontreiniging naar het oppervlaktewater beperkt is.

Er kan volgens de deskundige dan ook gesteld worden dat het milieurisico afdoende beheerst wordt

Grensoverschrijdende effecten

Grensoverschrijdende effecten naar mensen, alsook grensoverschrijdende domino-effecten zijn uit te sluiten. Hetzelfde wordt gesteld over impact naar het milieu. Ook grensoverschrijdende effecten richting water toe zijn niet te verwachten.

De maatregelen ter beperking van de kans op een zwaar ongeval en de gevolgen in geval van een zwaar ongeval die zijn opgenomen in het OVR moeten worden nageleefd. Dit wordt in een bijzondere voorwaarde opgenomen.

Overige veiligheidsaspecten

Er is een fakkelsysteem waarbij bij calamiteiten onderdelen van de installatie kunnen geïsoleerd worden waardoor slechts een beperkt deel van de procesgassen afgefakkeld moeten worden. Er worden 3 afgeschermden grondfakkels voorzien van 20 m hoog zonder zichtbare vlam die kunnen ingezet worden bij opstarten, stilleggen of kleinere incidenten. Daarnaast is er één open torenfakkel van 208 m hoog voorzien die uitsluitend in absolute noodsituatie wordt geactiveerd waarbij om veiligheidsredenen op korte tijd een grote hoeveelheid gas moet worden geëvacueerd die te groot zijn voor de grondfakkels. Deze situaties komen dus slechts zeer uitzonderlijk voor (circa 2 u/jaar).

Het bedrijf voorziet in de eigen productie van elektriciteit waardoor in geval van stoomuitval op het hoogspanningsnet, het bedrijf in dienst kan blijven en dus geen noodstop met activering van de fakkels moet uitvoeren.

Samengevat worden onderstaande fakkels voorzien. Voor geplande start- en stopprocedures:

- ECR grondfakkel (20 m):
 - Bij opstarten van de ECR. 24 à 72 uren,
 - Bij gepland onderhoud en gepland stilleggen. enkele uren,
 - Bij incidenten. enkele uren.

Enkel om veiligheidsredenen bij niet geplande incidenten:

- ECR torenfakkel (circa 208 m).
 - Enkel voor restgasstromen die niet door de grondfakkel worden opgenomen,
 - Zeer uitzonderlijk gebruik bij grote onvoorziene incidenten,
 - Hooguit ca. 2 uren;
- Dubbele grondfakkel (1 in gebruik, 1 als back-up), gekoppeld aan de opslag van gassen in de cryogene tank en de bullets (beide 20 m).
 - Bij incidenten: de grondfakkel van de opslagtanks wordt enkel gebruikt om bij onverwachte incidenten een overdruk uit de tanks af te leiden,
 - Hooguit ca. 2 uren.

Het bedrijf heeft een noodplan uitgewerkt als onderdeel van het OVR

De wettelijke scheidingsafstanden opgenomen in titel II van het VLAREM worden gerespecteerd.

De brandweer heeft een voorwaardelijk gunstig advies geformuleerd op 25 oktober 2024 tijdens de procedure in eerste aanleg. De voorwaarden en opmerkingen uit dit advies, met het oog op de brandveiligheid, kunnen integraal aan de vergunning worden gehecht.

Met betrekking tot de ligging nabij nutsvoorzieningen en pijpleidingen werden verschillende subadviezen gevraagd door de afdeling GOP van het departement Omgeving. De volgende adviezen werden ontvangen.

- bv Petrochemical Pipeline Services: voorwaardelijk gunstig,
- Inovyn Manufacturing Belgium: voorwaardelijk gunstig,
- TotalEnergies Olefins Antwerp: voorwaardelijk gunstig,
- nv Air Liquide Industries Belgium: voorwaardelijk gunstig,
- Pipelink: voorwaardelijk gunstig;
- Air Products: voorwaardelijk gunstig;
- Fluxys Belgium: voorwaardelijk gunstig

De naleving van de voorwaarden in deze adviezen wordt opgelegd in de vergunningsvoorwaarden.

Gelet op de aanwezigheid van hoogspanningsinfrastructuur werd door de afdeling GOP van het departement Omgeving advies gevraagd aan Elia. Het advies van 25 april 2025 is voorwaardelijk gunstig verwijzend naar de nodige veiligheidsvoorschriften die moeten gerespecteerd worden. De naleving van de voorwaarden in dit advies wordt opgelegd in de vergunningsvoorwaarden.

Gezien de aanwezigheid van een spoorlijn en andere spoorinfrastructuur in de onmiddellijke omgeving van het projectgebied werd advies gevraagd aan de nv Infrabel. Deze verleende op 1 april 2025 een gunstig advies op voorwaarde dat, indien er werken uitgevoerd zouden worden in de nabijheid van een Infrabelspoor, dan is een aparte Infrabel-toelating vereist. Ook voor alle noodzakelijke spoorkruisingen is een aparte toelating nodig. De inrichtingswerken aan de private overwegen (bijvoorbeeld de uitbreiding met fietsstroken) zijn te gebeuren in overleg met Infrabel. De aanwezige spoor- en seininfrastructuur is daarbij maximaal in stand te houden. Bij het naleven van het advies van Infrabel wordt opgenomen in de vergunningsvoorwaarden.

Het Directoraat-generaal Luchtvaart van de Federale Overheidsdienst Mobiliteit en Vervoer verleende op 27 maart 2025 een gunstig advies (verwijzend naar het voorwaardelijk gunstige advies van 25 september 2024 tijdens de procedure in eerste aanleg) op voorwaarde dat de opgegeven bouwhoogtes, vermeld op voorgelegde plannen, niet worden overschreden en onder voorwaarden van het aanbrengen van bebakening van de schoorsteen/ECR torenfakkel, zoals voorzien in de circulaire GDF-03. Ook het naleven van dit advies wordt opgelegd in een vergunningsvoorwaarde.

Mits het naleven van de voorwaarden is het risico voor de externe veiligheid tot een aanvaardbaar niveau beperkt.

ASTRID

De ASTRID-veiligheidscommissie heeft op 26 maart 2015 verwezen naar het voorwaardelijk gunstig advies van 18 oktober 2024 waarin gesteld wordt dat er ASTRID-indoordekking aanwezig moet zijn in het administratief gebouw en het onderhoudsgebouw. De ASTRID-veiligheidscommissie raadt aan om, gelet op de aard van het bedrijf, in alle andere toegankelijke gebouwen ook ASTRID-indoordekking te voorzien. Dit wordt opgenomen in de voorwaarden.

Geluid en trillingen

In het project-MER wordt de geluidsimpact van het beoogde project beschreven en beoordeeld.

Ter voorbereiding van Project One zijn in juni 2019 gedurende 4 weken en in februari 2021 gedurende 3 weken continue geluidsmetingen uitgevoerd ter hoogte van 4 meetpunten in de omgeving van het projectgebied. De meetpunten werden bepaald in overeenstemming met de technische bepalingen van titel II van het VLAREM, ter hoogte van het natuurgebied Galgenschoor ten westen (meetpunten 1 en 2), de woningen te Lillo ten zuidwesten (meetpunt 3) en de woningen te Berendrecht ten noordoosten van het projectgebied (meetpunt 4)

Sinds midden 2020 zijn de productie-installaties van Gunvor (nu VOPAK), gelegen ten noorden van het projectgebied, stilgelegd. Omwille van deze wijziging in de onmiddellijke omgeving, werd in februari 2021 een aanvullende geluidsmeeetcampagne uitgevoerd ter bepaling van het omgevingsgeluid. Deze geluidsmeeetcampagne omvatte continue immissiemetingen op dezelfde vier locaties als in juni 2019 gedurende een periode van 3 weken. Tijdens deze meetcampagne was er sneeuwval, waardoor er gedurende 1 week geen representatieve waarden konden bekomen worden.

In het kader van de actualisatie van het project-MER in 2024 werd een derde meetcampagne georganiseerd in december 2023 – januari 2024, waarbij continue immissiemetingen werden uitgevoerd op identieke locaties als in 2019 en 2021 gedurende een periode van 4,5 weken.

Deze metingen laten toe het gemiddelde totale omgevingsgeluid te bepalen voor de verschillende periodes van de dag, rekening houdend met de windrichting en windsnelheid.

De bekomen resultaten zijn vergeleken met de milieukwaliteitsnormen (MKN) van bijlage 2.2.1 van titel II van het VLAREM. De vier meetpunten zijn allen gelegen ter hoogte van een natuurgebied of woongebied op minder dan 500 m van een industriegebied. Volgens de gebiedsbestemming stemt dit overeen met een gebied 2 waar een milieukwaliteitsnorm geldt van 50 dB(A), 45 dB(A) en 45 dB(A) tijdens respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode.

De immissiemetingen tonen aan dat:

- ter hoogte van meetpunt 1, gelegen op de noordelijke helft van het natuurgebied Galgenschoor ten westen van het projectgebied, het gemiddeld $L_{A95,1h}$ -niveau bij de kritische windrichtingen weinig varieert van 53 dB(A) tijdens de dagperiode tot 52 dB(A) tijdens de avond- en nachtperiode op basis van de immissiemetingen in december 2023 – januari 2024. Dit betekent dat de milieukwaliteitsnorm wordt overschreden met maximaal 3 dB(A) overdag en maximaal 7 dB(A) 's avonds en 's nachts. De metingen tonen aan dat het omgevingsgeluid bij mee- of tegenwind kan variëren met 5 dB(A) tijdens de meest kritische nachtperiode. Het gemiddelde $L_{A95,1h}$ -niveau bij de kritische windrichtingen over de dag-avond-nachtperiode in 2023 – 2024 bedraagt 52 dB(A) en ligt hiermee in dezelfde grootteorde als tijdens de immissiemetingen in februari 2021 en afgerond 2 dB(A) hoger dan tijdens de immissiemetingen in juni 2019,
- ter hoogte van meetpunt 2, gelegen nabij de zuidelijke helft van het natuurgebied Galgenschoor ten westen van het projectgebied, het gemiddeld $L_{A95,1h}$ -niveau bij de kritische windrichtingen licht varieert van 52 dB(A) overdag, 51 dB(A) 's avonds en 50 dB(A) 's nachts op basis van de immissiemetingen in december 2023 – januari 2024. De milieukwaliteitsnorm wordt derhalve overschreden met maximaal 2 dB(A) overdag, 6 dB(A) 's avonds en 5 dB(A) 's nachts. Op basis van de geluidsmetingen tijdens de meest recente meetcampagne varieert het omgevingsgeluid bij mee- of tegenwind met 4 dB(A) tijdens de meest kritische nachtperiode. Het gemiddelde $L_{A95,1h}$ -niveau bij de kritische windrichtingen over de dag-avond-nachtperiode in 2019, 2021 en 2023 – 2024 bedraagt

- respectievelijk 51, 54 en 51 dB(A). Het gemiddelde huidige $L_{A95,1h}$ -niveau ligt derhalve terug in dezelfde grootteorde als in 2019,
- ter hoogte van meetpunt 3, gelegen ter hoogte van de bewoning te Lillo, het gemiddeld $L_{A95,1h}$ -niveau bij de kritische windrichtingen beperkt varieert van 46 dB(A) tijdens de dag- en avondperiode tot 44 dB(A) tijdens de nachtperiode op basis van de immissiemetingen in 2023 - 2024. Het gemiddelde $L_{A95,1h}$ -niveau over de dag-avond-nachtperiode ligt evenwel in dezelfde grootteorde als in 2019 en 2021 en bedraagt 45 dB(A). De meest recente immissiemetingen in 2023 -2024 tonen aan dat de milieukwaliteitsnorm met maximaal 1 dB(A) overschreden wordt tijdens de avondperiode, doch gemiddeld over de dag-avond-nachtperiode gerespecteerd wordt. Het omgevingsgeluid bij mee- of tegenwind varieert nauwelijks tijdens de meest kritische nachtperiode,
 - ter hoogte van meetpunt 4, gelegen nabij de bewoning te Berendrecht, het gemiddeld $L_{A95,1h}$ -niveau bij de kritische windrichtingen licht varieert tussen 48 dB(A) tijdens de dagperiode en 46 dB(A) tijdens de avond- en nachtperiode op basis van de immissiemetingen in december 2023 – januari 2024. Het gemiddelde $L_{A95,1h}$ -niveau bij de kritische windrichtingen over de dag-avond-nachtperiode bedraagt 47 dB(A) en ligt hiermee beperkt lager dan het gemiddelde $L_{A95,1h}$ -niveau van 48 dB(A) volgens de metingen in 2021 en van 49 dB(A) volgens de metingen in 2019. Dit wijst op een daling van het omgevingsgeluid, mogelijk ten gevolge van de activiteitswijzigingen op terrein van voormalig Gunvor (nu VOPAK) sinds midden 2020. De milieukwaliteitsnorm wordt overdag gerespecteerd en 's avonds en 's nachts overschreden met maximaal 1 dB(A). Verder blijkt uit de metingen in 2023 – 2024 dat het omgevingsgeluid bij mee- of tegenwind varieert met 7 à 9 dB(A) tijdens de meest kritische nachtperiode.

Voor de effectbepaling in het project-MER worden de meest recente meetresultaten van december 2023 – januari 2024 gebruikt.

Op basis van de resultaten van de continue immissiemetingen en de gerapporteerde strategische geluidsbelastingsskaarten agglomeratie Antwerpen van het referentiejaar 2016 kan het oorspronkelijk omgevingsgeluid (L_{A95} -niveau) in de nabije omgeving van het projectgebied bepaald worden. Uit de omgevingsmetingen in december 2023 – januari 2024 blijkt dat het huidige $L_{A95,1h}$ -niveau bij de kritische windrichtingen gemiddeld over de dag-avond-nachtperiode 52 dB(A) en 51 dB(A) bedraagt ter hoogte van respectievelijk IP1 en IP2. Tijdens de meest kritische nachtperiode is dit respectievelijk 52 dB(A) en 50 dB(A). IP1 en IP2 liggen hierbij op respectievelijk circa 140 m en circa 115 m ten westen van het projectgebied. Op 200 m ten westen van de terreingrens, in het natuurgebied Galgenschoor, bedraagt het oorspronkelijk omgevingsgeluid dan minimaal 50 dB(A). Ter hoogte van de woningen te Lillo, gelegen op 200 m ten westen van het industriegebied, werd een omgevingsgeluid gemeten van 44 dB(A) tijdens de meest kritische nachtperiode. Op basis van het gemeten omgevingsgeluid te Berendrecht van gemiddeld 46 dB(A) tijdens de meest kritische nachtperiode en de strategische geluidsbelastingsskaarten kan in het natuurgebied Opstalvallei, gelegen ten zuiden van de woonkern Berendrecht, een oorspronkelijk omgevingsgeluid van bij benadering 47 dB(A) gelden. Verder kan voor de referentiepunten gelegen nabij de installatiedelen van de naburige bedrijven (industriegebied) gesteld worden dat het geluidsniveau hoger ligt dan 60 dB(A). Op de referentiepunten op 200 m ten oosten van de terreingrens van het projectgebied (in het Kanaaldok) is het oorspronkelijk omgevingsgeluid niet gekend. Op basis van eerder (2018) uitgevoerde continue immissiemetingen op het braakliggend terrein op 200 m ten oosten van de IMB-site en op basis van de strategische geluidsbelastingsskaarten kan het omgevingsgeluid ingeschat worden tussen 50 en 55 dB(A).

Aanlegfase

Voor de aanleg van Project One zullen er gedurende circa 3 jaar en 8 maanden (bij benadering vanaf augustus 2022 tot en met maart 2026, of 44 maanden) verspreid over het projectgebied werken worden uitgevoerd

Voor de evaluatie van de geluidsimpact tijdens de aanlegfase worden verschillende werfstadia onderscheiden en apart beoordeeld

- Werfstadium A (circa 9 maanden): vegetatieverwijdering, afgraven van teelaarde en beperkte nivellering van het terrein, aanleg van toegangswegen, bouw van een contractordorp;
- Werfstadium B (circa 15 maanden): terreinprofilering ("cut and fill"), funderingswerken, ;
- Werfstadium C (circa 20 maanden): constructie van de gebouwen en installaties van het project

Per stadium is in het project-MER een inschatting gemaakt van het type, het aantal en de werkingsduur van de in te zetten werfmachines. Werfstadium A omvat soortgelijke activiteiten op het noordelijk en zuidelijk deel van het projectgebied ter voorbereiding van de terreinen. Bij werfstadia B en C verschuift het aandeel van de werfactiviteiten hoofdzakelijk naar het zuidelijk deel van het projectgebied, voor enerzijds de aanleg van de ECR en ondersteunende infrastructuur en anderzijds de aanleg van de administratieve zone met onder andere het administratief gebouw, het magazijn, de werkplaats, etc. Het noorden van het projectgebied fungeert dan als contractordorp met een beperkter aantal werfmachines. De opgegeven tijdsduur per werfstadium dient indicatief beschouwd te worden, aangezien sommige werfactiviteiten uit twee verschillende werfstadia, deels gelijktijdig – verspreid over het volledige projectgebied – kunnen uitgevoerd worden.

Het globale geluidsvermoggenniveau over het volledige projectgebied tijdens werfstadium A bedraagt 127,6 dB(A) tijdens de dagperiode en 109,1 dB(A) tijdens de avond- en nachtperiode. Tijdens werfstadium B is dit 128,1 dB(A) overdag en 118,3 dB(A) 's avonds en 's nachts en tijdens werfstadium C respectievelijk 126,2 dB(A) en 114,7 dB(A).

De geluidsoverdrachtsberekeningen zijn uitgevoerd volgens de norm ISO 9613-2 met het rekenmodel 'IMMI 2020'.

Geluidsimpact van de werfactiviteiten en voertuigen op het projectgebied

Om het effect van de aanlegfase op het huidige geluidsklimaat in de nabije omgeving van het projectgebied te kunnen bepalen, is het te verwachten geluidsniveau tijdens de 3 beschouwde werfstadia vergeleken met de referentiesituatie (L_{Aeq} -niveau). Het te verwachten geluidsniveau in de nabije omgeving van het projectgebied tijdens de werfstadia A, B en C is hierbij het resultaat van de logaritmische som van het berekende specifiek geluid van de werfactiviteiten met behulp van het akoestisch overdrachtsmodel en het bestaande omgevingsgeluid (referentiesituatie).

Tijdens de aanlegfase zal het omgevingsgeluid in de nabije omgeving van het projectgebied wijzigen ten opzichte van de referentiesituatie. Deze wijziging is het grootst tijdens de dagperiode.

- Ter hoogte van de woningen te Lillo (IP3) een stijging overdag met 0,6 tot 0,8 dB(A), wat resulteert in een verwaarloosbaar of geen effect voor de drie werfstadia;
- Ter hoogte van de woningen te Berendrecht (IP4) een stijging overdag met 0,2 tot 0,6 dB(A), wat resulteert in een verwaarloosbaar of geen effect voor de drie werfstadia,

- Ter hoogte van de noordelijke helft van het Galgenschoor ten westen van het projectgebied een stijging overdag tijdens werfstadium A van 1,1 tot 1,8 dB(A) op de hoger gelegen dijk (IP10, IP12) en een stijging overdag van 0,9 dB(A) verder westwaarts op het talud naar de Schelde toe (IP11);
- Tijdens werfstadium B en C blijft de wijziging beperkt tot ≤ 1 dB(A) op de referentiepunten ter hoogte van Galgenschoor noord. Dit resulteert voor werfstadium A in een beperkt negatief effect op de hoger gelegen dijk (IP10, IP12) en in een verwaarloosbaar of geen effect op het talud naar de Schelde toe (IP11). Voor werfstadium B en C geldt een verwaarloosbaar of geen effect op zowel de dijk als het talud naar de Schelde toe;
- Ter hoogte van de zuidelijke helft van het Galgenschoor ten westen van het projectgebied een stijging overdag van 2,0 tot 3,8 dB(A) op de dijk (IP27, IP29b) en een stijging overdag van 1,5 tot 2,3 dB(A) verder westwaarts op het talud (IP28). Dit geeft een beperkt negatief effect, met uitzondering op de hoger gelegen dijk ter hoogte van IP27 en IP29b – en dus lokaal – een negatief effect tijdens werfstadium B;
- Ter hoogte van het natuurgebied Opstalvallei ten noordoosten van het projectgebied (IP31) een stijging van 0,3 tot 1,0 dB(A) wat een verwaarloosbaar of geen effect geeft tijdens de drie werfstadia;
- Tijdens de avond- en nachtperiode blijft de wijziging beperkt tot < 1 dB(A) ter hoogte van de nabijgelegen woningen te Lillo en Berendrecht en de natuurgebieden, met uitzondering tijdens werfstadium B een stijging tot 1,2 dB(A) op de dijk ter hoogte van de zuidelijke helft van het Galgenschoor (IP29b). Er geldt dus een verwaarloosbaar of geen effect tijdens de drie werfstadia, met uitzondering tijdens werfstadium B ter hoogte van IP29b – en dus zeer lokaal – een beperkt negatief effect.

Er wordt tijdens de aanlegfase geen trillingshinder verwacht in de nabije omgeving van het projectgebied. Er zal tijdens de aanlegfase gebruik gemaakt worden van schroef-funderingsmachines voor de plaatsing van de funderingspalen en van een hydraulische drukmachine voor de plaatsing van de damwanden. Deze methodes zijn beide geluids- en trillingsarm ten opzichte van de methode doormiddel van het heien of trillen van de funderingspalen en damwanden. Er kan aangenomen worden dat op een afstand vanaf 11 m van de schroef funderingsmachine de trillingsamplitude reeds beneden de waarnemingsdrempel gelegen is, met name een amplitude van 0,10 mm/s cfr. DIN 4150 deel 2, 1999

Geluidsimpact van het wegverkeer in de nabije omgeving van het projectgebied

De aanlegfase brengt naast de werkzaamheden op het projectgebied, eveneens een bijkomende verkeersgeneratie met zich mee op de wegen in de nabije omgeving van het projectgebied, met een mogelijke wijziging van het verkeersgeluid tot gevolg. Het effect van de geluidsemissie van de weg ten gevolge van het bijkomend wegverkeer tijdens de aanlegfase, is kwalitatief bepaald met behulp van de verkeersintensiteiten (vanuit de discipline Mobiliteit horende bij het project-MER)

Rekening houdend met het reeds aanwezige huidige industriegeluid geldt zowel tijdens de ochtend- als avondspits een verwaarloosbaar of geen effect ten gevolge van de gewijzigde geluidsemissie van het wegverkeer, zonder rekening te houden met de geluidsimpact ten gevolge van de activiteiten op het projectgebied zelf.

Het globale effect op het geluidsklimaat wordt enerzijds bepaald door de wijziging van de verkeersstromen op de ontsluitingswegen en anderzijds door de activiteiten op het projectgebied zelf. Tijdens de ochtendspits blijkt uit de gesommeerde geluidstoename een beperkte bijkomende toename van het omgevingsgeluid ter hoogte van Galgenschoor zuid en

de woonkern te Lillo (een gesommeerde geluidstoename tussen 1,0 en 1,5 dB wordt hier verwacht) Dit resulteert gedurende de ochtendspits ter hoogte van Galgenschuur zuid en lokaal ter hoogte van de woonkern te Lillo in een verwaarloosbaar tot beperkt negatief effect tijdens respectievelijk werfstadia A en C en werfstadium B. Ter hoogte van de overige zones nabij de Scheldelaan, de R2 en de A12, waar eveneens een wijziging van het verkeersgeluid verwacht wordt, blijft het globale effect van de aanlegfase (wegverkeer + werfactiviteit op de site) tijdens de ochtendspits verwaarloosbaar of geen effect.

Tijdens de avondspits tussen 16h en 18h wordt verwacht dat de werfactiviteiten op het projectgebied lager zullen liggen dan tijdens de klassieke dagwerkuren, doch nog niet volledig uitgedoofd zullen zijn tot op het niveau zoals beschouwd tijdens de avond- en nachtperiode. Het globale effect op het geluidsklimaat tijdens de avondspits zal gelegen zijn tussen minimaal de avond-/nachtperiode en maximaal de dagperiode.

Buiten de spitsuren zijn de extra verkeersontwikkelingen ten gevolge van de aanlegfase van het project kleiner. De toename van de verkeersstromen ligt hierbij ruim onder 25%, wat resulteert in een geluidstoename < 1 dB en aldus een verwaarloosbaar of geen effect.

Geluidsimpact van het scheepsverkeer op het kanaaldok B1/B2

Project One voorziet om tijdens de aanlegfase de aan- en afvoer van grond en de installatiemodules, met name vooraf geassembleerde installatiedelen, met behulp van zee- en binnenschepen te transporteren, zodoende het transportverkeer over de weg tot een minimum te beperken. Afgaand op de voorziene planning zullen de verschillende scheepstransporten elkaar weinig of niet overlappen en wordt er in de drukste periodes niet meer dan 1 duwkonvooi per dag en 1 zeeschip per maand verwacht. Dit betekent dat er op dagbasis niet meer dan 2 scheepsbewegingen zullen plaatsvinden met een duwkonvooi of een zeeschip.

De wijziging van de geluidsemissie ten gevolge van het bijkomend scheepstransport (zee- en binnenschepen) tijdens de aanlegfase in de nabije omgeving van het kanaaldok blijkt ruim kleiner dan 1 dB en heeft een verwaarloosbaar of geen effect op het huidige geluidsklimaat.

Exploitatiefase

Voor de beschrijving van de geluidsemissie tijdens de exploitatie van Project One is het immissierelevante geluidsvermogeniveau van de relevante installatiezones en hun respectievelijke ligging gebruikt. De geluidsvermogeniveaus per zone zijn bepaald op basis van het resultaat van de geluidsemissies van de individuele installaties op basis van leveranciersgegevens, en bij ontstentenis van gegevens (bijvoorbeeld voor leidingen) op basis van aannames van soortgelijke installaties. De spectrale verdeling van de geluidsemissie is bepaald op basis van geluidsmetingen op soortgelijke installatiedelen of eenheden.

Project One voorziet naast de productie-installaties twee laad- en loskades waar schepen kunnen aanmeren voor het aanvoeren van grondstoffen en het afvoeren van een deel van de eindproducten. Aangemeerde schepen worden tevens als deel van de continue geluidsemissie van de installatie beschouwd, daar de overslag van product tussen een schip en installatie of omgekeerd enkele uren tot ruim een half etmaal in beslag kan nemen. De geluidsemissies van de betreffende of soortgelijke schepen werd bekomen via de opdrachtgever, waarbij de geluidsemissie van de schepen zowel globaal als spectraal in octaafbanden wordt uitgedrukt en vormen een realistische inschatting van de geluidsemissies van dergelijke installaties.

Het geluidsvermogeniveau van de relevante installaties voor de ECR en ondersteunende infrastructuur bedraagt 118,1 dB(A). Inclusief het geluidsvermogen van 2 kleine schepen blijft dit onveranderd en inclusief het geluidsvermogen van 1 groot schip en 1 klein schip wordt

dit 118,3 dB(A) Het gemiddelde geluidsvermogeniveau per oppervlakte van eenheid voor de verschillende installatiezones ligt tussen afgerond 53 en 69 dB(A)/m².

Ter hoogte van de administratieve zone met onder andere het administratief gebouw, het magazijn, de werkplaats, etc van Project One worden er geen continue immissierelevante geluidsbronnen verwacht tijdens de exploitatiefase.

Het project voorziet ook drie grondfakkels, zijnde een ECR-grondfakkel en een dubbele tank-grondfakkel (1 in gebruik, 1 als back-up) en 1 ECR-torenfakkel Een fakkelwerking zal enkel plaatsvinden bij opstart of geplande stop van een eenheid of bij een veiligheidssituatie in het productieproces. De vlam van de grondfakkels bevindt zich binnen een cilindervormig scherm en is daardoor niet zichtbaar en veel minder hoorbaar. Het geluidsvermogeniveau van de fakkels werd ingeschat op basis van empirische formules rekening houdend met het type en gasdebiet per fakkel, wegens het (nog) ontbreken van concrete leveranciersgegevens voor deze bronnen

Naast de fakkels zijn er geen andere niet-continue bronnen die een relevante invloed kunnen hebben op het geluidsklimaat in de omgeving

De geluidsoverdrachtsberekeningen zijn uitgevoerd volgens de norm ISO 9613-2 met het rekenmodel 'IMMI 2020'.

Geluidsimpact exploitatie bij een continu en representatief werkingsregime

Bij de berekening van het specifiek geluid is een onderscheid gemaakt in de volgende varianten:

- Specifiek geluid van de ECR en ondersteunende infrastructuur;
- Specifiek geluid van de ECR en ondersteunende infrastructuur, inclusief 2 kleine schepen (binnenschepen),
- Specifiek geluid van de ECR en ondersteunende infrastructuur, inclusief 1 groot schip (zeeschip) en 1 klein schip (binnenschip)

Uit de berekeningen blijkt dat het specifiek geluid van de ECR en ondersteunende infrastructuur, zonder en met beschouwing van de schepen, de geldende grenswaarden op alle punten respecteert. Het specifiek geluid blijkt het grootst op 200 m van de terreingrens oost en zuidoost, met name ter hoogte van het insteekdok 1 (Bayer)/Kanaaldok B2 (IP23, IP24), waar de geldende limietwaarde van 50 dB(A) kan geevenaard worden. Ter hoogte van de geluidsgevoelige gebieden (of op de evaluatiepunten in de richting van deze gebieden op 200 m van de terreingrens) ligt het specifiek geluid ruim tot minimaal 0,9 dB(A) lager dan de geldende grenswaarde.

Uit de beoordeling blijkt het volgende.

- In het natuurgebied Galgenschoor (IP27, IP28, IP29) is ten gevolge van de exploitatiefase, zowel zonder en met beschouwing van scheepsactiviteiten, een toename van 0,3 tot 1,0 dB op het omgevingsgeluid te verwachten. Het berekende specifiek geluid respecteert de grenswaarde in het volledige natuurgebied, wat resulteert in een verwaarloosbaar of geen effect;
- Ter hoogte van de meest nabijgelegen woningen te Lillo (IP3) en Berendrecht (IP4) is er ten gevolge van het project, voor alle beschouwde varianten, nauwelijks een wijziging van het omgevingsgeluid te verwachten (max +0,2 dB). Gezien het specifiek geluid voldoet aan de geldende grenswaarde, geldt een verwaarloosbaar of geen effect,
- In het natuurgebied Opstalvallei (IP31) ten noordoosten van het projectgebied, geldt eveneens een verwaarloosbaar of geen effect, voor alle beschouwde varianten Ook hier

- geldt nauwelijks een wijziging van het huidige geluidsklimaat (max +0,2 dB) en wordt de geldende grenswaarde van 42 dB(A) ruimschoots gerespecteerd,
- Aan de oostelijke zijde van het projectgebied in het kanaaldok B2 (industriegebied), geldt tijdens de exploitatiefase zonder en met beschouwing van 2 kleine schepen, een verwaarloosbaar of geen effect op 200 m ten noordoosten (IP22) (insteekdok 2 – Solvay) tot een beperkt negatief effect) op 200 m ten zuidoosten van het projectgebied (IP24) (insteekdok 1 – Bayer). Daartussen, op 200 m ten oosten van het projectgebied (IP23), kan de effectscore variëren tussen een verwaarloosbaar en een beperkt negatief effect, afhankelijk van het huidige aanwezige omgevingsgeluid (wat niet exact gekend is) Ten gevolge van de exploitatiefase met beschouwing van een gelijktijdige activiteit van een groot schip en een klein schip kan een beperkt hogere toename op het omgevingsgeluid verwacht worden, wat resulteert in een effectscore tussen een verwaarloosbaar en een beperkt negatief effect ten noordoosten en een beperkt negatief effect ten oost en zuidoosten van het projectgebied. Voor alle varianten respecteert het specifiek geluid de strengste grenswaarden van 50 dB(A) die van toepassing is op het industriegebied;
 - Op 200 m ten noorden en zuiden van de terreingrens, gelegen op de bedrijfsterreinen van Inovyn (IP20), Vesta (IP21) en Bayer (IP25, IP26), wordt de geldende grenswaarde eveneens gerespecteerd en geldt een verwaarloosbaar of geen effect voor alle beschouwde varianten.

Geluidsimpact bij opstart of geplande stop van de ECR

Bij een opstart of geplande stop van de ethaankraker kan, naast de ECR en ondersteunende infrastructuur, de ECR-grondfakkel werkzaam zijn. Deze grondfakkel is ruimschoots gedimensioneerd om de gasstroom bij opstart en stillegging van de ethaankraker op te vangen (fakkeldebiet max. 80 t/h). Het volledig stilleggen en terug opstarten van de ECR gebeurt niet frequent, waarbij een normale start 24 tot 72 uur en een stop doorgaans enkele uren duurt.

Uit de berekeningen blijkt dat het specifiek geluid van de ECR en ondersteunende infrastructuur met beschouwing van de ECR-grondfakkel bij een opstart of geplande stop de geldende grenswaarde op alle punten respecteert. Uit de beoordeling blijkt het volgende.

- ter hoogte van de geluidsgevoelige gebieden (woningen en natuurgebieden) tijdens zowel de dag-, avond- als nachtoperioden een verwaarloosbaar of geen effect;
- lokaal op 200 m ten oosten van het projectgebied in het kanaaldok B2 (industriegebied), kan een beperkt negatief effect gelden.

Geluidsimpact bij een calamiteit

Het project voorziet tevens een fakkelsysteem om bij ongeplande incidenten een overdruk uit de installaties of opslagtanks te kunnen afleiden. Naast de ECR-grondfakkel wordt één ECR-torenfakkel en een dubbel uitgevoerde tank-grondfakkel (1 in gebruik, 1 als back-up) voorzien, welke enkel bedoeld zijn als veiligheidsvoorziening die bijtreedt bij ongeplande incidenten en dan ook niet zullen gebruikt worden bij een normale werking van de toekomstige installaties.

Ondanks het feit dat de fakkelwerking bij een incident enkel een noodsituatie betreft, is ter titel van informatie het specifiek geluid van de fakkels bij maximale werkingsvoorwaarden berekend met behulp van het akoestisch overdrachtsmodel. De volgende gedetailleerde resultaten zijn opgenomen in het project-MER:

- Het specifiek geluid van de ECR en ondersteunende infrastructuur, inclusief scheepsactiviteiten (1 groot en 1 klein schip) met het individueel specifiek geluid van de fakkels bij maximale werkingsvoorwaarden, getoetst aan de voorwaarden voor incidenteel geluid volgens titel II van het VLAREM,
- De wijziging van het geluidsklimaat ten gevolge van de fakkelactiviteiten ten opzichte van de referentiesituatie (bestaande toestand)

De berekeningen tonen aan dat het specifiek geluid van de grondfakkels de grenswaarde respecteert tijdens de dag-, avond- en nachtperiode. Het specifiek geluid van de ECR-torenfakkel blijkt de grenswaarde overdag te respecteren, doch tijdens de avond- en nachtperiode ter hoogte van de woningen te Lillo, in het Galgenschuur en lokaal op 200 m ten zuiden van het projectgebied (industriegebied) te overschrijden. Verder tonen de berekeningen aan dat:

- Bij maximale werkingsvoorwaarde van de grondfakkels er nauwelijks een wijziging van het omgevingsgeluid is ter hoogte van de nabijgelegen woningen te Lillo (IP3) en Berendrecht (IP4) en de Opstalvallei (IP31) (max. +0,4 dB). De wijziging beperkt blijft tot afgerond 1 dB ter hoogte van het Galgenschuur (IP27, IP28, IP29) en op 200 m van de terreingrens noord en zuid van het projectgebied (IP20, IP21, IP25, IP26). Op 200 m van de terreingrens ten oosten van het projectgebied in het kanaaldok B2 (industriegebied) (IP22, IP23 en IP24) er een toename te verwachten is van afgerond 1 tot 5 dB afhankelijk van welke grondfakkel er werkzaam is;
- Bij maximale werkingsvoorwaarden van de ECR-torenfakkel er, zowel bij een in serie geschakelde configuratie met de ECR-grondfakkel als bij een individuele werking, een toename van het omgevingsgeluid is van bij benadering 8 dB ter hoogte van de woningen te Lillo (IP3) en in het Galgenschuur (IP27, IP28, IP29) en tot 6 dB lokaal op 200 m van de terreingrens zuid gelegen in industriegebied (IP26). Ter hoogte van de woningen Berendrecht (IP4) en het natuurgebied Opstalvallei (IP4) blijft de wijziging beperkt tot < 4 dB,
- De gezamenlijke geluidsimpact van de 3 fakkels dominant wordt bepaald door de geluidsemissie van de ECR-torenfakkel en is dan ook gelijk aan het individuele geluidsimpact van de ECR-torenfakkel.

Opgemerkt wordt dat de geluidsimpact bij een calamiteit gebaseerd is op een berekening van de geluidsemissie volgens het maximaal gasdebiet waarvoor de fakkels ontworpen zijn. Het is aannemelijk dat een fakkel maar een beperkte tijd bij dit maximaal gasdebiet zal werken. Bovendien is de sequentiële configuratie erop gericht om bij een incident eerst de maximale capaciteit van de grondfakkel te gebruiken; pas bij grote restgasstromen zal de ECR-torenfakkel in werking treden. Project One investeert bovendien om een installatie met hoge betrouwbaarheid te bouwen en zodoende de kans op een ongeplande uitval, met een mogelijke fakkelwerking tot gevolg, te voorkomen. De gezamenlijke werking van alle fakkels is zeer uitzonderlijk, daar deze enkel kan plaatsvinden tijdens een algemene noodsituatie op het volledige bedrijfsterrein.

Geluidsimpact van het wegverkeer in de nabije omgeving van het project

Tijdens de exploitatiefase van het project wordt een bijkomende verkeersgeneratie op de wegen in de nabije omgeving verwacht en dit zowel van personenauto's als vrachtwagens. Het effect van de geluidsemissie van de weg ten gevolge van bijkomend wegverkeer tijdens de exploitatiefase, is kwalitatief bepaald met behulp van de aangeleverde verkeersintensiteiten vanuit de discipline Mobiliteit uit het project-MER.

Volgens de aangeleverde verkeersintensiteiten vanuit de discipline Mobiliteit is de te verwachten wijziging tijdens de piekmomenten (aankomst werknemers en goederen, shiftwissels, vertrek van werknemers, etc.) ten opzichte van de huidige verkeersstroom kleiner dan 15% op de nabijgelegen wegen (Scheldelaan, R2, A12,...). Hieruit volgt dat de wijziging van de geluidsemissie van de wegen in de nabije omgeving tijdens de exploitatiefase kleiner is dan 1 dB en het bijkomende wegverkeer aldus een verwaarloosbaar of geen effect op het huidige geluidsklimaat heeft.

Geluidsimpact van het scheepsverkeer op het kanaaldok B1/B2

Het project voorziet 491 scheepsbewegingen per jaar van en naar één van de 2 kadeplaatsen waarover Project One zal beschikken, waarvan 37 zeeschepen en 454 binnenschepen, die zullen instaan voor de invoer en afvoer van o.a. ethaan, C4- en C5+-koolwaterstoffen,.... Om de productoverslag te kunnen realiseren, bedraagt de verblijfstijd van een zeeschip aan de kade minimaal 24 uur en van een binnenschip gemiddeld 10 tot 14 uur. Dit betekent dat er voor Project One dus maximaal 4 scheepsbewegingen met een binnenschip of maximaal 2 met een binnenschip en 1 met een zeeschip, per etmaal worden verwacht.

Rekening houdend met het huidige aantal scheepsbewegingen op het kanaaldok B1/B2, van gemiddeld 30 zeeschepen en 223 binnenschepen per etmaal, wordt voor de exploitatiefase van het project een toename berekend met $\pm 2\%$ van het aantal binnenschepen en met $\pm 3,5\%$ van het aantal zeeschepen.

Hieruit volgt dat de wijziging van de geluidsemissie van de scheepvaart in de nabije omgeving van het kanaaldok B1/B2 tijdens de exploitatiefase ruim kleiner is dan 1 dB en dus een verwaarloosbaar of geen effect op het huidige geluidsklimaat heeft.

Cumulatieve effecten

Het Havenbedrijf Antwerpen voorziet de aanleg van een nieuwe kaaimuur. De bouw van deze kaaimuur, gelegen aan de (zuid) oostelijke zijde van het projectgebied van Project One, wordt voorzien afgerond te zijn in de loop van 2024.

Het project-MER van de kaaimuur vermeldt tijdens de werfactiviteiten een maximaal specifiek geluidsdrukniveau (L_{Aeq} -niveau bij vollast van machines) van 55 dB(A) op 200 m van de activiteit ten gevolge van de baggerwerken. Zonder beschouwing van afscherming blijkt de contour van 45 dB(A) op ongeveer 600 m en deze van 42 dB(A) op ongeveer 1,2 km afstand van de activiteit te liggen. Ter hoogte van de geluidsgevoelige gebieden, zijnde natuurgebied Opstalvallei (IP31 op ± 1 km), de woonkern Berendrecht (IP4 op $\pm 1,5$ km), natuurgebied Galgenschoor (IP27 op $\pm 1,4$ km) en de woonkern Lillo (IP3 op $\pm 1,7$ km) resulteert dit in berekende geluidsdrukniveaus van bij benadering 10 dB(A) lager dan het huidige omgevingsgeluid en geldt een verwaarloosbaar effect ten gevolge van de bouw van de kaaimuur. Er worden derhalve geen relevante cumulatieve effecten verwacht nabij de geluidsgevoelige gebieden ten gevolge van de gezamenlijke uitvoering van beide werven. Naast de activiteiten op de site, genereert de bouw van de kaaimuur ook vrachtwagentransport voor het transport van grond dat kan geschat worden op 19 bewegingen per dag of 2 à 3 per uur op een werkdag van 8 h. Gelet op de huidige verkeersintensiteit op de nabijgelegen wegen (Scheldelaan, R2, A12) zijn deze bijkomende verkeersbewegingen niet relevant en geldt derhalve geen cumulatief geluidseffect.

Milderende maatregelen

In het project-MER worden samengevat volgende milderende maatregelen voorzien.

- Aanlegfase.
 - Bij de funderingswerken voor de installaties en gebouwen van Project One zal gebruik gemaakt worden van schroeffunderingsmachines,
 - De aannemers moeten gebruik maken van werfmachines waarvan de emissies (uitlaatgassen) minstens voldoen aan de vereisten "Stage IV", wat inhoudt dat de gebruikte machines over het algemeen dateren van na 2014;
 - Bij de keuze van de werfmachines zal bijzondere aandacht besteed worden aan de geluidsemissie van de machines en zal in de mate van het mogelijke de voorkeur gegeven worden aan geluidsarme toestellen. In ieder geval mag het geluidsvermoggenniveau van de werfmachines niet hoger komen te liggen dan de aannames die werden beschouwd in het project-MER. Batterij aangedreven

werfmachines zullen zo maximaal mogelijk worden ingezet rekening houdend met het benodigd vermogen van het rollend materieel en de omvang van de aanlegfase.

- Opmaak van een inventarisatie (3-maandelijks) van de relevante bronnen/machines op de werf met vermelding van het geluidsvermogeniveau door de coördinator van de verschillende werfcontractoren;
- Toetsing van de werfmachines aan de voorwaarden van de Europese Richtlijn CEE/2000/14 omgezet in KB 6 maart 2002 betreffende het geluidsvermogeniveau van materieel voor gebruik buitenshuis door de coördinator van de verschillende werfcontractoren;
- Het voorzien van regelmatig onderhoud van de machines volgens de voorschriften van de fabrikant;
- De transportbewegingen worden geoptimaliseerd. Er wordt ingezet:
 - op aanvoer van installaties/modules via binnenscheepvaart;
 - aan- en afvoer van grond in bulk via schepen;
 - verschuiven van transporten buiten de spitsuren;
- Niet-mobiele machines op de westelijke helft van het projectgebied zullen zo ver mogelijk van het Galgenschoor voorzien worden om de impact op het Galgenschoor te milderen;
- De werktijden met betrekking tot activiteiten met een significante geluidsimpact zullen beperkt worden tot de dagperiode;
- Voorafgaand aan de uitvoering van specifiek geluidsbelastende activiteiten, waarvan een potentieel geluidseffect nabij de woningen wordt verwacht, de omwonenden duidelijk informeren over de duur en het type werkzaamheden;
- Exploitatiefase:
 - Tijdens de vordering van het project wordt nagegaan of alle leveranciersgegevens in lijn liggen met de aannames in het project-MER en of er bijgevolg voldaan wordt aan de maximaal aangenomen geluidsemissies;
- Fakkels:
 - Het gebruik van de torenfakkel wordt beperkt tot uitsluitend ongeplande procesonderbrekingen waarbij gasstromen vrijkomen die de capaciteit van de geïnstalleerde ECR-grondfakkel overschrijden;
 - Om een stabiele werking van het productieproces te behouden en de kans op een ongeplande uitval te voorkomen wordt voorzien in de volgende investeringen:
 - Gebruik van betrouwbare pompen met aanvullende instrumenten om een stabiele werking te ondersteunen en oneigenlijke activering van het uitschakelsysteem te voorkomen;
 - Gebruik van een dubbele externe stroomtoevoer door middel van twee onafhankelijke hoogspanningskabels van 380 kV om de elektrische voeding te verzekeren;
 - Bouw van een interne stroomvoorziening voor de ethaankraker, die kan voorkomen dat de ethaankraker ongepland stopt bij een stroomstoring op het externe elektriciteitsnet;
 - Bouw van 2 stoomketels welke een dubbele taak vervullen door enerzijds het proces te allen tijde te voorzien van een continue stroomtoevoer om de normale werking te voorzien en anderzijds het verbruiken van de proces afgassen om zo het affakkelen van overtollige gasstromen te verminderen;
 - Het toepassen van ontwerpnormen voor de installatieprocessen om een hoge technische beschikbaarheid te garanderen en het toepassen van

geautomatiseerde systemen die de afgashoeveelheid naar de fakkels kunnen beperken door apparatuur die een fakkelwerking kan veroorzaken, automatisch uit te schakelen,

- Tijdens de verdere vordering van het project wordt nagegaan of alle aangenomen geluidsvermogens voor de fakkels in lijn liggen met de aannames in het project-MER en of er bijgevolg voldaan wordt aan de maximaal aangenomen geluidsemissies. Bij de definitieve keuze van de torenfakkel gaat de voorkeur naar het meest geluidsarme type dat beschikbaar wordt gesteld door de leveranciers.

Uit bovenstaande evaluatie blijkt dat onder normale productieomstandigheden er steeds kan worden voldaan aan de geldende richtwaarden van titel II van het VLAREM ter hoogte van de relevante punten. Tijdens de aanlegfase wordt slechts maximaal een beperkt negatief tot zeer lokaal negatief verwacht. Zowel in de aanlegfase als in de exploitatiefase is gerekend in een situatie waarbij de geluidsbronnen tegelijkertijd allemaal op vol vermogen in werking zijn. Dit is een absoluut worst case scenario. Daarnaast worden in het project-MER bijkomende milderende maatregelen voorgesteld waarbij de exploitant er zich toe verbindt om het bronvermogen van de machines en installaties of het aantal relevante geluidsbronnen te verminderen. Het naleven van de meest relevante milderende maatregelen wordt opgelegd in de bijzondere voorwaarden en verder geconcretiseerd als volgt.

Voor de aanlegfase:

- De exploitant maakt een inventaris van de geluidsvermogens van alle relevante geluidsbronnen op de werf om een totaal geluidsvermogen te berekenen. Een regelmatige en minstens driemaandelijks update van dit document wordt gemaakt. Naast het geluidsvermogen wordt de gebruikperiode (dag/avond/nacht) aangegeven. Voor activiteiten die plaatsvinden buiten de dagperiode wordt in de inventaris een motivatie opgenomen waarom beperking tot de dagperiode niet mogelijk is. De werkelijke totale geluidsvermogenniveaus mogen hierbij de totale geluidsvermogenniveaus zoals berekend in de tabellen 6-6 en 6-7 van het project-MER niet overschrijden.
- De meest relevante niet-verplaatsbare machines, met name stroomaggregaten, luchtcompressoren en afwateringspompen, die 's nachts in werking zijn, worden:
 - zo mogelijk op minstens 200 m van de Scheldelaan geplaatst;
 - of voorzien van een verplaatsbaar geluidsschermbij voorkeur een U-vormig geluidsschermbij dat 1 m hoger is dan de bovenzijde van de machine).
- Voor de funderingswerken worden schroeftechnieken gebruikt. Voor de aanleg van damwanden wordt een druktechniek gebruikt. Het gebruik van alternatieve technieken is toegelaten mits aangetoond kan worden dat dit leidt tot dezelfde geluidsemissievermogens.
- Het bedrijf verplicht het regelmatig onderhoud van de voertuigen en machines die gebruikt worden op het terrein.
- Er wordt alleen gebruik gemaakt van voertuigen/machines van Stage IV of beter.

Voor de exploitatiefase:

- De exploitant houdt een inventaris bij van de geluidsvermogens van alle relevante geluidsbronnen op de inrichting om een totaal geluidsvermogen te berekenen. De werkelijke totale geluidsvermogenniveaus mogen hierbij de totale geluidsvermogenniveaus zoals opgenomen in de tabellen 6-12 en 6-13 van het project-MER niet overschrijden. Bij relevante wijzigingen wordt deze inventaris en het totaal geluidsvermogen geactualiseerd;
- De exploitant moet bij de definitieve keuze van de torenfakkel opteren voor het meest geluidsarme type dat beschikbaar wordt gesteld door de leveranciers. Dit kan

- aangetoond worden aan de toezichthouder. Het maximaal geluidsvermogen van de torenfakkel bij maximale werking mag niet hoger zijn dan 133,5 dB(A);
- In toepassing van artikel 4.112.2 en artikel 4.112.3 van titel II van het VLAREM wordt telkens de torenfakkel wordt gebruikt in noodsituaties de toezichthouder zo snel mogelijk op de hoogte gesteld
- In een logboek wordt bijgehouden wanneer het affakkelen met de torenfakkel is gestart, gestopt en hoeveel gassen zijn afgefakkeld. Ook wordt steeds de mogelijke oorzaak onderzocht en worden de nodige maatregelen getroffen om herhaling te voorkomen.

Bijgevolg kan gesteld worden dat de geluidshinder tot een aanvaardbaar niveau wordt beperkt

De geluidsimpact van het project op de gezondheid van omwonenden wordt in het project-MER als verwaarloosbaar beoordeeld. Het gebruik van de torenfakkel kan mogelijk wel voor een zeer tijdelijk verhoging van omgevingsgeluid veroorzaken. Dit is echter het geval bij een duidelijk veiligheidsrisico dat niet kan opgevangen worden door de grondfakkels. Dit komt slechts uitzonderlijk voor. De geluidsimpact van de torenfakkel op de gezondheid wordt in het project-MER als beperkt negatief beoordeeld.

Er wordt tijdens de aanlegfase geen trillingshinder verwacht. De funderingen zullen worden uitgevoerd met schroeffunderingsmachines. Er zullen geen funderingspalen geheid worden. Bij plaatsing van de damwanden zal gebruik gemaakt worden van een druktechniek, waarbij de damwanden met behulp van een kraan en hydraulische drukmachine in de grond worden geschoven. Deze beide methoden zijn een geluids- en trillingsarme uitvoeringsvariant. Dit wordt als milderende maatregel vermeld in het project-MER en wordt ook als bijzondere voorwaarde opgenomen.

Licht en stralingen

De aanvraag is gelegen in industriegebied, zijnde de zeehaven van Antwerpen. De haven is gekenmerkt door grootschalige infrastructuur, onder andere grootschalige chemische installaties. Dergelijke installaties, dus ook de aangevraagde installatie, worden omwille van veiligheidsredenen verlicht of van bebakening voorzien. De verlichting moet voldoen aan de bepalingen van hoofdstuk 4.6 van titel II van het VLAREM om overmatige hinder en aanschijsen van aanpalende percelen te vermijden. In het bijzonder kan gewezen worden op artikel 4.6.0.2 van titel II van het VLAREM dat stelt: *“Het gebruik en de intensiteit van lichtbronnen in open lucht zijn beperkt tot de noodwendigheden inzake uitbating en veiligheid. De verlichting is dermate geconcentreerd dat niet-functionele lichtoverdracht naar de omgeving maximaal wordt beperkt.”*

Het is bijgevolg niet aangewezen om hiertoe nog een bijkomende bijzondere voorwaarde op te leggen.

De torenfakkel wordt alleen in noodsituaties gebruikt.

De impact op de omgeving wordt hierdoor beperkt. De impact op de gezondheid wordt als verwaarloosbaar beoordeeld in het project-MER.

Watertoets

Overeenkomstig artikel 1.3.1.1 van het decreet van 18 juli 2003 en latere wijzigingen betreffende het integraal waterbeleid moet de aanvraag onderworpen worden aan de watertoets. Het besluit van de Vlaamse Regering van 20 juli 2006 en latere wijzigingen stelt nadere regels vast voor de toepassing van de watertoets. De aanvraag werd getoetst aan het watersysteem, aan

de doelstellingen van artikel 1.2.2 van het decreet integraal waterbeleid en aan de bindende bepalingen van het bekkenbeheerplan.

De gewestelijke verordening hemelwater is van toepassing op deze aanvraag. Met betrekking tot de toets aan deze verordening wordt verwezen naar onderstaande beoordeling.

De Vlaamse Waterweg heeft op 9 mei 2025 een gunstig advies gegeven.

Hemelwater en overstromingen

In het project-MER werden de wateraspecten van het project onderzocht. De projectzone is momenteel niet verhard. Er wordt circa 9.376 m² van het noordelijk projectgebied verhard en circa 137.934 m² in het zuidelijk projectgebied (Tabel 9-32 project-MER).

De aanvraag is niet gelegen in een signaalgebied. Bij de evaluatie van deze aanvraag zijn de fluviale, pluviale en kustoverstromingsgevaarkaarten betrokken (Bron: <https://www.waterinfo.be/overstromingsrichtlijn>). De overstromingsgevaarkaarten werden voor 3 kansscenario's (kleine kans, middelgrote kans en grote kans op overstromingen) opgemaakt en dit zowel voor overstromingen vanuit zee (kust), vanuit waterlopen (fluviaal) als door intense neerslag (pluviaal). Daarbij werd ervoor gekozen om zowel kaarten voor het huidige klimaat als voor toekomstige klimaat (met klimaatprojectie 2050) op te maken.

Voor het projectgebied blijkt geen overstromingsgevaar te bestaan wanneer rekening wordt gehouden met het huidig klimaat. Wanneer de kaarten worden geconsulteerd waarbij rekening wordt gehouden met het toekomstig klimaat, wordt ook geen overstromingsgevaar of -risico verwacht veroorzaakt vanuit waterlopen (fluviaal) of vanuit de zee. In het zuidelijk projectgebied is er een kleine zone (maximaal 7.500 m²) waar er een risico bestaat op overstromingen door intense neerslag rekening houdend met het toekomstig klimaat. Daarbij wordt op deze kaarten een grote kans (terugkeerperiode circa 10 jaar) op een waterdiepte van circa 13 cm, een middelgrote kans (terugkeerperiode circa 100 jaar) op een waterdiepte van circa 32 cm en een kleine kans (terugkeerperiode circa 1.000 jaar) op een waterdiepte van 56 cm aangegeven. Deze kaarten zijn gebaseerd op het huidige terreinprofiel. Naar aanleiding van het huidige project wordt het terreinprofiel aangepast waardoor de maaiveldniveaus hoger zullen liggen. Er kan worden aangenomen dat de kaart met overstromingsgevaar er dus anders zal uitzien na de werken. Bij het ontwerp van de installaties is voorzien om de installaties hoog genoeg te bouwen om hiermee rekening te houden. Het risico op overstromingen is dus verwaarloosbaar, ook rekening houdende met de verwachte klimaatwijzigingen.

In het hoofdstuk klimaat van het project-MER wordt ook de kwetsbaarheid van het project voor klimaatverandering besproken en wordt eveneens verwezen naar bovenvermelde fluviale, pluviale en kustoverstromingsgevaarkaarten.

Er wordt in het project-MER geconcludeerd dat het overstromingsrisico in een toekomstig klimaat te wijten is aan oppervlakkige afstroming en niet aan overstroming vanuit de Schelde. Dit kan worden verklaard door de historische ophoging van het havengebied met gemiddeld vijf meter in de jaren 60.

Het gaat hierbij overigens om beperkte zones. Na ophoging van het terrein en uitvoering van de kraker is ook dit risico verwaarloosbaar.

Uit het project-MER en de bij de aanvraag gevoegde plannen blijkt deze ophoging van het terrein afdoende. De verdere ophoging van het terrein wordt besproken in het project-MER waarbij aangegeven wordt dat het noordelijk deel opgehoogd wordt tot 7,60 mTAW. De hoogte

van het Zuidelijk deel zal zich bevinden tussen 7 en 9 mTAW (project-MER, hoofdstuk 3, p. 3-5 en 3-6) Het is dus duidelijk uit de plannen op te maken dat de installaties zich op een aanzienlijk hoger maaiveldniveau zullen bevinden.

Het omgevingsveiligheidsrapport en project-MER vermeldt dat er procedures zijn voorzien voor zowel geplande stops van de installatie als noodstops. Deze procedures zijn bedoeld om de installaties op veilige wijze stil te leggen in het kader van een noodgeval of gepland onderhoud. Dezelfde procedures kunnen toegepast worden in het kader van een overstromingsrisico.

Het hemelwater dat op de verharde oppervlakte van het contractordorp terecht komt, wordt opgevangen in verschillende hemelwatertanks met een overloop naar de infiltratievoorzieningen met opnieuw een overloop naar het kanaaldok. Het opgevangen hemelwater wordt gebruikt voor sanitaire toepassingen en schoonmaak. Het hemelwater dat op de niet verharde zones valt, kan ter plaatse infiltreren.

Het hemelwater van de gebouwen wordt opgevangen in hemelwatertanks met een overloop naar een infiltratiesysteem en met een overloop naar de hemelwaterriolering. Het hemelwater afkomstig van de verharde oppervlaktes in het zuidelijk projectgebied wordt opgevangen in een watertank voor hergebruik. Een beperkt gedeelte van het terrein, namelijk de zone van de ethaantank, het kadegebied en de C5+-tank) zal rechtstreeks afwateren naar het Kanaaldok via een KWS-afscheider. Dit deel ligt te laag om te kunnen aansluiten op het regenwatersysteem. Infiltratie is hier ook niet aangewezen omwille van het drainagesysteem nabij de kaaimuur. Het hemelwater dat op de parkings en de grindzones terecht komt kan ter plaatse infiltreren.

Het niet-verontreinigd hemelwater wordt dus maximaal ingezet voor sanitaire toepassingen en als koelwater.

Het potentieel verontreinigd hemelwater wordt in drie stappen opgevangen in het DOC-systeem. Er zijn twee bekkens voor hergebruik. Er is een first flush systeem voorzien dat het eerste regenwater opvangt dat mogelijk restconcentraties van koolwaterstoffen bevat. Het first flushbekken is 1653 m³ groot. Wanneer dit bekken vol is wordt het hemelwater verder opgevangen in een second flush opvangbekken van 1.650 m³. Aangenomen wordt dat het regenwater in dit second flushbekken minder vervuild zal zijn. Na de regenbui wordt het hemelwater in beide bekkens geanalyseerd. Indien het opgevangen water aan de kwaliteitseisen voldoen kan het water van één of beide bekkens ingezet worden als koelwater. De kwaliteit wordt bepaald aan de hand van een online monitoring (TOC, conductiviteit en pH). Bij verontreiniging wordt het water naar de WZI gestuurd om vervuiling van het koelwatersysteem te vermijden. Gelet op de hoge vraag aan koelwater, zal het opgevangen water snel ingezet worden waardoor de opvangcapaciteit snel terug beschikbaar zal zijn.

Wanneer bij hevige regenval beide opvangbekkens vol zijn, wordt het hemelwater via een overloop naar een derde bekken waarna het geloosd wordt in het dok. Het derde bekken fungeert als KWS-afscheider. Het is aangewezen om hier ook de nodige voorwaarden met betrekking tot controle- en monitoring op te leggen in de bijzondere voorwaarden.

In het project-MER wordt ingeschat dat circa 52% van het hemelwater dat op het zuidelijk projectgebied valt, nuttig zal gebruikt worden, circa 34% zal infiltreren en circa 14% zal worden geloosd.

Tijdens de aanlegfase wordt de vegetatie verwijderd. Dit kan tijdelijk resulteren in een verhoogde infiltratiecapaciteit van regenwater. Ook wordt de aanleg van een aantal verhardingen voorzien. Deze blijven grotendeels behouden tijdens de exploitatiefase.

Verbruik

Tijdens de aanlegfase zullen de installaties getest worden op hun lekdichtheid. Hiervoor zijn grote hoeveelheden testwater nodig. De duurtijd van die individuele testen is beperkt tot 30 dagen. Hiervoor zal stadswater gebruikt worden omwille van kwaliteitsvereisten. Om het waterverbruik te verminderen, zal dit testwater zo maximaal mogelijk meermaals ingezet worden voor tests bij verschillende installaties. Dit water kan zonder verdere behandeling op het einde van de tests geloosd worden in het kanaaldok.

Voor de waterbehoefte van het bedrijf tijdens de exploitatiefase wordt gebruikt gemaakt van stadswater (367 m³/uur), deminwater (333 m³/h) en regenwater (19 m³/uur). Drainagewater (1 m³/uur) kan ook ingezet worden wanneer voorradig. De totale waterbehoefte betreft dus 720 m³/uur.

In het project-MER worden de onderzochte opties weergegeven om het stadswaterverbruik te beperken. Er kan gesteld worden dat er voldoende onderzoek is gevoerd naar alternatieven. Hierbij moeten de kwaliteitseisen steeds voor ogen gehouden worden. Het gebruik van het effluent van de waterzuiveringsinstallatie blijkt niet mogelijk gelet op de verwachte concentratie van mineralen in het effluent. Het hergebruik (na verdere behandeling) van het effluent kan volgens het project-MER zorgen voor een beperkte daling van 8% van het waterverbruik.

Het gebruik van oppervlaktewater na behandeling is niet evident gelet op de kwaliteit van het oppervlaktewater. Ook hier zou een behandeling via omgekeerde osmose tot een opconcentratie leiden van polluenten die opnieuw moeten geloosd worden. Door het hoge zoutgehalte is het gebruik van oppervlaktewater allesbehalve evident gelet op de kwaliteitseisen voor het koelwater.

Het stadswater en het deminwater wordt voorzien door de externe waterleveranciers waarmee de aanvrager contracten afsluit en wordt met leidingen aangevoerd.

In het project-MER wordt verwezen naar het strategisch plan van de betrokken watermaatschappij opgesteld in samenwerking met VMM, waarin wordt verwezen met de droge periodes. (Bron: VMM, Strategisch plan waterbevoorrading in Vlaanderen, 2021). Het stadswaterverbruik van Project One valt binnen dit strategisch plan.

In het project-MER wordt vervolgens geconcludeerd dat de watervoorziening in de toekomst voor zowel residentiële als industriële klanten, rekening houdende met droogteperiodes (ook bij gewijzigd klimaat) gegarandeerd kan blijven. Hiermee worden de effecten van het project op klimaat afdoende getoetst.

In het advies van het CBS van de stad Antwerpen wordt voorgesteld om in de voorwaarden op te nemen dat binnen een periode van 2 jaar na het verkrijgen van de vergunning de exploitant samen met de stad en de watermaatschappij(en) die het stadswater leveren, en onderzoek moet uitvoeren naar de mogelijkheden om het stadswaterverbruik als koelwater, zoals nu omschreven in het MER, verder te verminderen en na te gaan welke alternatieve bronnen kunnen worden aangewend. In voorkomend geval wordt daarbij ook rekening gehouden met van kracht zijnde strategische waterbevoorradingsplannen en het reactieve afwegingskader op het niveau van het Vlaamse Gewest. In het project-MER is dergelijk onderzoek al deels uitgevoerd. Het is aangewezen om deze voorwaarde toch op te leggen zodat dit onderzoek kan worden geactualiseerd.

Het water wordt vooral gebruikt

- Als koelwater. deminwater, regenwater en deels met stadswater,
- Als proceswater en voor stoomproductie. deminwater en stadswater,
- Voor sanitaire toepassingen. regenwater en stadswater;
- Als bluswater. stadswater

Het koelwater wordt ingezet in de open koelsystemen. Om het water geschikt te maken voor gebruik in de koeltoren worden chemicaliën toegevoegd die bijvoorbeeld beschermen tegen corrosie of microbiologische groei. De spui wordt behandeld in de waterzuiveringsinstallatie.

Voor het bluswater wordt een bluswatervoorraad van 8.200 m³ voorzien.

Grondwater

In het project-MER is de impact van het project op het grondwater besproken en beoordeeld, zowel voor de aanlegfase als voor de exploitatiefase. Hiervoor is een grondwatermodel opgesteld. In de aanvraag is ook een hydrogeologische studie opgenomen met betrekking tot de grondwateronttrekkingen. Bij de beoordeling zal ook rekening worden gehouden met secundaire effecten, zoals verzilting, mobiliteit van gekende verontreiniging, zettingen en de impact op grondwaterwinningen in de buurt.

Met betrekking tot de impact van de grondwaterwinningen op grondwaterafhankelijke vegetaties wordt verwezen naar de natuurtoets.

Aanlegfase

Voor het uitvoeren van boringen zijn geen bronbemalingen noodzakelijk voor diverse werken onder het maaiveld (funderingen, ondergrondse leidingen, opvangputten, bekken, ...). Een deel hiervan werd reeds uitgevoerd. Gedurende de voorbereidingswerken werden een aantal proefsleuven gegraven (uitgevoerd in 2022-2023). Hiervoor was geen bemaling noodzakelijk.

Voor de aanlegfase worden ook diverse bemalingen voorzien voor de aanleg van infrastructuur. Er werd aan de hand van het grondwatermodel de effecten onderzocht voor 3 scenario's:

- Scenario A: geen maatregelen met betrekking tot grondwater. Dit scenario geeft de maximale grondwaterverlaging weer;
- Scenario B: het voorzien van infiltratietechnieken met damwanden (of equivalente techniek) op locaties waar zettingen verwacht worden. Er wordt ingeschat dat circa 50% van het grondwater kan infiltreren en 50% zal geloosd worden, eventueel na zuivering indien nodig;
- Scenario C: het volledig omringen van het zuidelijk deel van de projectzone met damwanden (of equivalente techniek) met lozing van het bemalingswater in het Kanaaldok, eventueel na zuivering indien nodig;

In het project-MER worden een 'scenario zonder preventieve maatregelen' en een 'damwandscenario' besproken. Het damwandscenario is weerhouden voor uitvoering. Dit scenario bestaat uit het plaatsen van damwanden of equivalente techniek tot in de polderklei rondom de werfzone (circa 8 m-mv, 0,3 mTAW). De bemaling voor de gebouwen/uitrusting/structuren (bovengrondse infrastructuur) en voor de aanleg van ondergrondse ondersteunende infrastructuur vindt plaats in de freatische aquifer in de antropogene aanvulling (ophoging). Er zijn tevens 4 diepe bekken waarvan de waterremmende wanden aangezet zijn in het kleig zand van Kruisschans (circa 23 m-mv, -15 mTAW). De bemaling ter hoogte van de diepe bekken vindt in de gespannen aquifer onder de polderklei plaats. De bemaling is nodig om het risico op opbarsting van de bouwput te vermijden door

het verlagen van de grondwaterdruk ter hoogte van de uitgraving van de diepe bekken. Dit uitvoeringsscenario wordt opgenomen in de bijzondere voorwaarden.

Voor de aanlegfase van Project One is het zuidelijke deel van het projectgebied in 13 bemalingszones verdeeld. Het noordelijk deel van het projectgebied bestaat uit contractordorp en toegangsweg. De planning van de bemaling houdt rekening met de bemaling voor de constructie van de bovengrondse structuren (gebouwen, uitrusting, structuren,), de bemaling voor de aanleg van ondergrondse infrastructuur (funderingen, leidingen,) en voor de bemaling van de bouwkuipen. De bemalingsplanning is per zone gedefinieerd en houdt rekening met de fasering van de geplande werken.

Het grondwater moet verlaagd worden tot 0,5 m onder de benodigde uitgravingsdiepte. De uitgravingsdiepte en het bemalingsschema verschilt naargelang het een uitgraving betreft voor de gebouwen/uitrusting/structuren of voor de ondergrondse voorzieningen. Hiermee werd rekening gehouden in het grondwatermodel. Er worden bouwkuipen voorzien. Het hemelwater dat op deze bouwkuipen valt zal afgevoerd worden door middel van horizontale drains. Dit hemelwater is een aanzienlijk deel van het bemalingsdebiet dat geloosd zal worden op het Kanaaldok. Waar horizontale drains voorzien worden, gebeurt de verlaging per zone.

De totale aanlegfase waarvoor bemaling nodig is, is voorzien op 24 maanden. De eerste fase van bemaling werd in 2023 uitgevoerd tot juli 2023. Daarna werden de werken gepauzeerd voor enkele maanden. De volgende fase werd verdergezet in januari 2024. De verschillende bemalingen volgen elkaar gedurende deze periodes op of overlappen elkaar. Voor sommige zones zijn het kortstondige bemalingen, andere zones worden gedurende een langere tijd bemaald. Voor elke zone werd de desbetreffende tijdsduur in het grondwatermodel opgenomen.

Het maximaal onttrokken debiet van 22.166 m³/dag is een theoretische berekening van het grondwatermodel, en zal zich in realiteit niet voordoen. In de praktijk zal al het opgepompt grondwater naar de waterzuiveringsinstallatie geleid worden. Het lozingsdebiet wordt daarom beperkt tot de capaciteit van de waterzuiveringsinstallatie, wat 5.000 m³/dag is. De gemodelleerde totale volumes water (voor 24 maanden) voor dit scenario zijn:

- Volume opgepompt water: 1980.004 m³;
- Freatische aquifer: 1.856.016 m³;
- Gespannen aquifer: 123.989 m³;
- Volume geloosd water: 1.980.004 m³.

Voor de omgevingsvergunningsaanvraag gelden volgende debieten:

- Maximaal cumulatief onttrokken dagdebiet: 5.000 m³/dag
 - Freatische aquifer: 5.000 m³/dag,
 - Gespannen aquifer: 366 m³/dag.

Het maximaal cumulatief dagdebiet wordt bepaald door de capaciteit van de WZI, zijnde 5.000 m³/dag. Dit kan bestaan uit volledig freatisch water (5.000 m³/dag) of door een combinatie van freatisch (4.634 m³/dag) en gespannen water (max 366 m³/dag),

- Maximaal onttrokken kalenderjaardebiet.
 - Freatische aquifer: 1.200.000 m³;
 - Gespannen aquifer: 114.000 m³ (bemaling van de 4 diepe locaties tegelijk gedurende 1 jaar);
- Maximaal lozingsdebiet: 5.000 m³/dag (208 m³/uur). Het maximaal lozingsdebiet wordt door de capaciteit van de WZI beperkt;
- Maximale lozingsdebiet (jaardebiet): 1.314.000 m³/jaar

Ook de totale volumes opgepompt water over de 24 maanden worden vastgelegd in de bijzondere voorwaarden

Belangrijk op te merken is dat het overgrote deel van het bemalingswater bestaat uit het hemelwater dat binnen de damwanden terechtkomt gedurende de periode van constructie/bemalingsactiviteiten. Ongeveer 68% van het bemalingswater betreft hemelwater dat binnen de bouwputten terecht komt, de overige 32% betreft grondwater.

Al het bemalingswater zal geloosd worden in het Kanaaldok B2 en het insteeddok. Het bemalingswater zal, indien nodig, vooraf aan de lozing gezuiverd worden om aan de lozingsvoorwaarden te voldoen.

Tijdens de aanlegfase veroorzaken de damwanden een tijdelijke verhoging van het grondwaterniveau langs de grens met de site van Bayer. De verhoging is berekend aan het begin van de simulatie en verdwijnt wanneer de bemaling in het projectgebied start. Ter hoogte van de tijdelijke werfzone op de grens met Bayer bedraagt de verhoging maximaal 0,40 m. Ter hoogte van de bestaande installaties van Bayer bedraagt de verhoging 0,20 m. Ter hoogte van de maximale verhoging (0,40 m) ligt de grondwatertafel tot circa 1,5 m-mv. Er is geen indicatie dat de grondwatertafel tot aan het maaiveld zou stijgen. Die verhoging is worst case omdat het model geen rekening houdt met de aanlegtijd van de damwand. De impact is nagenoeg verwaarloosbaar.

Er worden geen zettingsproblemen verwacht in het projectgebied.

Ter hoogte van Vesta is er al een pump and treat-installatie in werking in het kader van een grondwatersanering. Deze installatie gaat het grondwater verlagen op de site van Vesta tot een maximale verlaging van 1,5 m. Tijdens de aanlegfase van Project One reduceert de damwand de grondwatertoestroming vanop het terrein Project One, waardoor er bij Vesta minder bemaald moet worden om dezelfde verlaging te bereiken. De damwand vrijwaart het terrein van Vesta bijna volledig van impact door de bemaling van Project One. Omgekeerd is er hierdoor een verminderde toestroming van grondwater naar het terrein van Vesta. Hierdoor kan bij het aanhouden van de grondwateronttrekking door Vesta, het grondwaterniveau op het terrein van Vesta te sterk dalen. Indien de bemaling in functie van de grondwatersanering ter hoogte van Vesta niet bijgesteld wordt, is het niet onmogelijk dat bij plaatsen van de damwanden en de bemaling ter hoogte van Project One, er extra zettingen kunnen optreden ter hoogte van Vesta. Op 2 locaties (ter hoogte van de ingang en ter hoogte van de tanks) kunnen de bijkomende zettingen hierdoor tot circa 27 mm bedragen. Een aansturing van de bemaling van de grondwatersanering op het terrein van Vesta op basis van effectieve grondwaterstanden om deze eventuele zettingen te voorkomen, is aangewezen. De aansturing moet ook bekeken worden in functie van het beschikbare debiet voor de grondwatersanering van Vesta in hun zuiveringsinstallatie (af te stemmen op de neerslag). Mogelijk kan dit resulteren in een tijdelijk lager onttrekkingsdebiet voor de grondwatersanering. Doordat de inschatting van het risico op een conservatieve manier is gebeurd, is het volgens de geohydrologische studie aangewezen om op deze locaties de zettingen op te volgen door middel van monitoring (opvolging van de grondwaterstand en opvolging van de effectieve zettingen). Hieromtrent wordt een bijzondere voorwaarde opgenomen.

Er zijn grondwaterverontreinigingen aanwezig binnen het projectgebied en in de omliggende gebieden. De aanwezige verontreinigingen werden geïnventariseerd op basis van de bij de OVAM beschikbare bodemonderzoeken. De verplaatsing van grondwaterverontreiniging als gevolg van de bemaling is gemodelleerd met MT3DMS. Rekening houdend met de berekeningen

volgens het damwandscenario worden voor de meeste grondwaterverontreinigingen aanwezig binnen de invloedssfeer van de bemaling een verplaatsing berekend ruim kleiner dan 5 m. Voor enkele verontreiniging wordt op bepaalde plaatsen van de contour een grotere verplaatsing berekend (tot maximaal 13 m). Er kan besloten worden dat voor het damwandscenario geen relevante nadelige impact wordt verwacht, rekening houdend met het industriële karakter van de site, in verhouding tot de huidige omvang van de verontreinigingen en gezien geen receptor bedreigd wordt ten gevolge van eventuele verplaatsing. De impact op de verspreiding van de grondwaterverontreinigingen wordt beoordeeld als verwaarloosbaar in het damwandscenario. Het is volgens de geohydrologische studie echter aangewezen om de eventuele verplaatsing van de aanwezige grondwaterverontreinigingen op te volgen door monitoring gedurende de bemalingswerken. Er wordt een bijzondere voorwaarde hieromtrent opgenomen:

De impact op verzilting werd met behulp van SEAWAT gemodelleerd. De effecten vinden plaats ter hoogte van de diepe bemalingen, in de tweede aquifer, die binnen gesloten bouwputten gebeuren. In het noordelijk deel van projectgebied zijn er geen verschillen. De kwaliteitsklassen van het grondwater worden niet beïnvloed ten gevolge van de bemalingen. De impact op de wordt verzilting als verwaarloosbaar beoordeeld. In de geohydrologische studie is een monitoringsstrategie uitgewerkt met betrekking tot verzilting. Het naleven van deze monitoringsstrategie wordt opgenomen in de bijzondere voorwaarden.

Er wordt een verwaarloosbaar effect verwacht van de bemalingen op de aanwezige grondwaterwinningen in de omgeving in de tweede aquifer en een beperkt negatief effect op de aanwezige grondwaterwinningen in de omgeving in de eerste aquifer.

Het grondwaterpeil zal zich na de werken terug herstellen.

De volgende monitoring wordt voorzien conform hoofdstuk 9 van de hydrogeologische studie:

- Debietmeting: Deze monitoring dient te gebeuren met verzegelde debietmeters, waarbij het zowel het actuele debiet als het cumulatieve debiet continu gemeten en geregistreerd worden. Op deze manier kunnen de criteria van de vergunde debieten op uur-, dag- en jaarbasis opgevolgd worden. De controle zal ook helpen om de bemalingsstrategie en -planning aan te passen indien nodig;
- Aanleg peilbuizen: er wordt één peilbuis per bemalingszone aangelegd.
 - 19 in de freatisch aquifer, 13 in het zuidelijk projectgebied en 6 in het noordelijk projectgebied,
 - Minimaal 4 in de gespannen aquifer bij de diepe uitgravingen.

De peilbuis wordt continu gemonitord tijdens de bemalingen in de bemalingszone. Dit wordt opgenomen in de bijzondere voorwaarden, als volgt:

- Er wordt tijdens de bemalingen voor de bouw en aanleg van de infrastructuur minstens één peilput geplaatst per bemalingszone met filterstelling in de laag(en) waaruit gepompt wordt. Er wordt gestuurd op het grondwaterpeil in een peilbuis in een pompput of op het grondwaterpeil in aparte peilputten. De noodzakelijke verlaging wordt per bemalingszone bepaald en de regeling van de peilsturing wordt bijgesteld in functie van de vordering van de bouwwerken.

Het is ook aangewezen om de start- en stopdatum van de bemaling te melden bij de bevoegde administratie.

Exploitatiefase

In de zones K1, K2 en L2 wordt een drainage voorzien die zal voorkomen dat te hoge grondwaterstanden kunnen optreden in regenrijke periodes. De drainages hebben tot doel om

de grondwaterstand tot 1 m onder het maaiveld te houden. Het grondwater afkomstig uit zones K1 en K2 wordt opgevangen voor hergebruik als koelwater. Indien het verontreinigd zou blijken te zijn zal het eerst behandeld worden. Het drainagewater afkomstig van zone L2 wordt geloosd in het insteekdok, eventueel na behandeling indien het verontreinigd zou zijn. Voor de situatie met hoge grondwaterstanden berekent het model een debiet van 26 m³/d uit het drainagesysteem. De resultaten zijn worst case omdat de simulaties met een stationair model werden uitgevoerd. Onderstaande debieten zijn per drainage berekend.

- K1. 18 m³/d;
- K2. 4 m³/d;
- L2. 4 m³/d.

Met behulp van het grondwatermodel worden de effecten in kaart gebracht. Ter hoogte van de kaaimuur is ook een drainage voorzien. Dit wordt meegenomen in het grondwatermodel. Ook de geplande aanleg van verhardingen worden meegenomen in het grondwatermodel aangezien deze een lokaal verdrogend effect kunnen hebben. De verwachte grondwaterverlaging na realisatie van het project blijken beperkt. De zone met een verlaging van 5 cm heeft een diameter van circa 1 km in noord-zuidrichting en is in oost-westrichting beperkt tussen de Schelde het kanaaldok

De in het model berekende grondwaterstanden liggen lager dan 1 m onder het maaiveld indien rekening wordt gehouden met gemiddelde neerslaghoeveelheden. Het drainagesysteem zal dus alleen effectief draineren bij extreme neerslag. Dit heeft dus slechts een tijdelijk en lokaal effect op de grondwaterstand

Ondanks de afgravingen, bemalingen en nivellering tijdens de aanlegfase van Project One en de uitgevoerde sanering door het Havenbedrijf Antwerpen kan er niet uitgesloten zijn dat het gedraineerde grondwater van L2 verontreinigd is. De kwaliteit van het drainagewater dat geloosd wordt naar het Kanaaldok dient volgens de geohydrologische studie het eerste jaar gemonitord te worden (bij voorkeur 1x/kwartaal) zodat er zekerheid kan gegeven worden dat dit niet verontreinigd is. Indien nodig moet het gedraineerde grondwater gezuiverd worden. Dit wordt opgenomen als bijzondere voorwaarde.

De mogelijke secundaire effecten ten gevolge van de wijzigingen in de grondwatertafel zijn beperkt

In de bijzondere voorwaarden wordt opgenomen dat de drainage moet aangelegd worden met peilsturing, zodanig dat de hoeveelheid bodem- en grondwater die afgevoerd wordt, geregeld wordt in functie van het gebruik van de grond of het terrein.

Aangezien de aanleg van de kaaimuur afgerond is in de exploitatiefase worden geen cumulatieve effecten verwacht.

Voor de beoordeling van de impact van de bemalingen op de natuurwaarden wordt verwezen naar de natuurtoets.

Lozing van afvalwater

Overeenkomstig artikel 1.2.2. van het decreet van 18 juli 2003 betreffende het integraal waterbeleid moet tegen de datum vermeld in artikel 1.7.2.1.1, §2 van dit decreet, zijnde 22 december 2027, een goede toestand van de watersystemen worden bereikt, afhankelijk van de specifieke milieudoelstellingen. Een bestaande of nieuwe lozing van een bedrijf mag in toepassing van de Kaderrichtlijn Water geen aanleiding geven tot een achteruitgang van de

toestand van het waterlichaam of het behalen van de doelstellingen van een waterlichaam hypothekeren.

Uit de analyseresultaten van stalen die genomen werden ter hoogte van de relevante meetpunten van de VMM blijkt dat de milieukwaliteitsdoelstellingen van het Scheldewater in de huidige situatie kunnen worden gerespecteerd met uitzondering van de volgende parameters.

- Chemisch zuurstofverbruik;
- Stikstof, namelijk de gemiddelde som van nitriet, nitraat en ammonium,
- Orthofosfaat;
- Opgelost boor;
- Arseen, kobalt, vanadium totaal;
- Maximale concentratie cadmium (meetpunt stroomafwaarts);
- Benzo(a)pyreen

Voor chloriden, sulfaat en geleidbaarheid zijn er omwille van het brakke karakter van het water in het Schelde-estuarium geen milieukwaliteitsdoelstellingen. De overschrijdingen van de milieukwaliteitsnormen worden zowel stroomopwaarts als stroomafwaarts vastgesteld, met uitzondering van de maximale concentratie cadmium. Er zijn verder geen belangrijke verschillen vastgesteld tussen de stroomopwaartse en stroomafwaartse concentraties met uitzondering van de parameters benzo(a)pyreen en kobalt waarbij de stroomopwaartse concentratie significant hoger ligt dan de stroomafwaartse concentratie.

De milieukwaliteitsdoelstellingen van het dokwater worden in de huidige situatie gerespecteerd met uitzondering van de volgende parameters.

- Chemisch zuurstofverbruik;
- Totaal stikstof;
- Totaal fosfor;
- Sulfaat;
- Chloride,
- Opgelost cadmium, boor, kobalt, nikkel, arseen

Ook hier worden de overschrijdingen zowel stroomopwaarts als stroomafwaarts vastgesteld en zijn er geen belangrijke verschillen tussen resultaten van de stroomopwaartse en stroomafwaartse meetpunten.

De VMM meet PFAS (meestal worden er 43 verbindingen geanalyseerd) in een aantal meetpunten. Momenteel is PFOS de enige PFAS-verbinding die aangeduid is als Prioritair Gevaarlijke Stof waarvoor een MKN werd vastgelegd. De gemiddelde concentraties van de beschikbare analyseresultaten voor PFOS in het Kanaaldok geven aan dat de jaargemiddelde concentratie hoger is dan de MKN.

In het project-MER zijn de effecten van het project op het oppervlaktewater onderzocht en beoordeeld en dit voor zowel de aanleg- als de exploitatiefase.

Aanlegfase

Al het sanitair afvalwater en het bedrijfsafvalwater (incl. mogelijk verontreinigd hemelwater) dat tijdens de aanlegfase wordt geproduceerd, zal opgevangen en afgevoerd worden naar een externe verwerker. Deze optie werd weerhouden na een evaluatie van alternatieven zoals een mobiele installatie of lokale verwerking in een zuiveringsinstallatie van een naburig terrein. Er is dus geen lozing van bedrijfsafvalwater noch huishoudelijk afvalwater naar het Kanaaldok. Enkel het bemalingswater zal geloosd worden naar het Kanaaldok.

Tijdens de aanlegfase betreft het volgende lozingspunten voor bemalingswater:

- LP-N1. Onttrokken bemalingswater afkomstig van het noordelijke deel van het projectgebied na eventuele zuivering;
- LP-N2. Onttrokken bemalingswater afkomstig van het noordelijke deel van het projectgebied na eventuele zuivering;
- LP-S1. Onttrokken bemalingswater afkomstig van het zuidelijke deel van het projectgebied na eventuele zuivering;
- LP-S2. Onttrokken bemalingswater afkomstig van het zuidelijke deel van het projectgebied na eventuele zuivering

Gezien de exacte verdeling van het onttrokken bemalingswater over de verschillende lozingspunten nog niet gekend is, wordt voor elk lozingspunt eenzelfde lozingsdebiet aangevraagd dat overeenstemt met het uurdebiet, uitgaande van het maximaal gemodelleerde dagdebiet, welk $5.000 \text{ m}^3/\text{dag}$ ($208 \text{ m}^3/\text{uur}$) bedraagt. Dit betreft bijgevolg een worst-case benadering waarbij het maximale lozingsdebiet voor respectievelijk noord en zuid via één lozingspunt zou afgevoerd worden.

Op basis van de uitgevoerde evaluatie kan de aanwezigheid van verontreiniging in het grondwater niet worden uitgesloten. Bijgevolg moet de kwaliteit van het onttrokken grondwater worden bewaakt. De exacte samenstelling, en dus de te controleren parameters, zal van deelzone tot deelzone verschillen. Het te lozen water zal worden bemonsterd per lozingspunt. De kwaliteit van het bemalingswater moet opgevolgd worden en zal daarom periodiek gemonitord en bemonsterd worden. Op basis van deze analyses zal bepaald worden of dit gezuiverd moet worden. Volgende werkwijze zal gehanteerd worden.

- De locaties waar mogelijke interactie met verontreinigd grondwater is, worden geïdentificeerd, waardoor op voorhand het onttrekkingsscenario kan bepaald worden. Voor de verschillende zones waar mogelijke verontreinigingen verwacht worden in het bemalingswater, worden afzonderlijke onttrekkings- en zuiveringsstrategieën bekeken, op maat van de verwachte contaminanten;
- Bij mogelijke interactie met verontreinigd grondwater wordt een analyse uitgevoerd op de contaminantparameters, naast een algemene screening;
- De inzet van mobiele waterzuiveringsunits zal voorzien worden in functie van de aanwezige verontreinigende parameters en de te halen lozingsnormen. Gezien de uitgestrektheid van het terrein en de verschillende verontreinigingen, is het waarschijnlijk dat meerdere mobiele waterzuiveringsunits zullen ingezet worden. Er zal een gedifferentieerde aanpak van de behandeling van het bemalingswater gehanteerd worden;
- Er zal in monitoring en periodieke analyses voorzien worden van het bemalingswater en het effluent, telkens gerelateerd aan de verwachte contaminanten. Er worden periodiek opvolgingsanalyses gedaan van het onttrokken grondwater en van het effluent om enerzijds de samenstelling te kunnen opvolgen en anderzijds de goede werking van de waterzuiveringsinstallatie te kunnen nagaan;
- Verder worden de aanwezige peilbuizen gemonitord. Initieel zullen de grondwaterstanden gemonitord worden, bij voorkeur met continue metingen a.d.h.v. divers. Als tijdens de bemaling wordt vastgesteld dat de stromingsrichting ter hoogte van de gekende grondwaterverontreinigingen relevant verandert, wordt de concentratie van de mogelijk beïnvloede pollutanten geanalyseerd.

In onderstaande tabel worden de lozingsnormen voor lozing op oppervlaktewater voorgesteld voor de parameters die verwacht worden in het bemalingswater ter hoogte van Project One (Tabel 9-15 project-MER). De voorgestelde lozingsnormen zijn gebaseerd op de richtlijnen van

VMM (10x IC (indelingscriterium) of 1x IC), de standaardprocedure van OVAM, en voor de specifieke parameters op de lozingsnormen uit het bodemsaneringsproject van Bayer (Arcadis, 2018) en het project-MER Nieuwe kaaimuur Kanaaldok B2 (Antea Group, 2020) In de standaardprocedure van de OVAM worden voor de courante verontreinigingsparameters standaard lozingsnormen vermeld. Deze werden bepaald door de OVAM op basis van “beste beschikbare technieken”:

Parameter	Voorgestelde norm (µg/l)
Arseen	25
Chroom	500
Benzeen	10
Tolueen	10
Ethylbenzeen	10
Xylenen	10
Minerale olie	500
MTBE	100
1,2-cis-dichlooretheen	50
Vinylchloride	1
Trichloormethaan	25
Dichloormethaan	20
1,1,2-trichloorethaan	20
1,2-dichloorethaan	10
Cyanide	100
1,2,3-trichloorpropaan	20
Aniline	15
Alachloor	1,6
Diallaat	1,1
Benzothiazol (BT)	30
Benzothiazolol (BTOH)	30
2-Mercaptobenzothiazole (MBT)	20
Triallaat	1
Triethylamine (TEA)	100
Monochloorbenzeen	60
AMPA	1.000
Nikkel	90
Uranium	5
Glyfosaat	100
PFAS individueel	20 ng/l (kwantitatieve PFAS) en 50 ng/l (indicatieve PFAS)

Voor de beoordeling van de lozing van Project One op de kwaliteit van het waterlichaam “Antwerpse Havendokken + Schelde-Rijnverbinding” (VL17_187) wordt het stappenplan van de VMM (VMM 2023) gevolgd dat beoordeelt of er zich al dan niet een “achteruitgang van de toestand van een waterlichaam” zal voordoen of de doelstellingen al dan niet gehaald worden ten gevolge van de lozing van het bemalingswater van Project One.

Voor de parameters arseen, chroom, minerale olie, 1,2-dichlooretheen, vinylchloride, trichloormethaan, aniline, alachloor, diallaat, 2-mercaptobenzothiazole, chloorbenzeen en uranium is de procentuele bijdrage groter dan 10%

Voor de parameters arseen, chroom, minerale olie, 1,2-dichlooretheen, vinylchloride, trichloormethaan, aniline, alachloor, diallaat, 2-mercaptobenzothiazole en chloorbenzeen worden de toetswaarden stroomopwaarts en stroomafwaarts na volledige verdunning gehaald chronische mengzone moeten bijgevolg berekend worden. De berekende mengzone bevindt zich binnen de grenzen voor de maximale mengzone voor alle parameters. De impact is aanvaardbaar.

Voor uranium is de conclusie in de Wezertool dat de toetswaarde stroomopwaarts niet gehaald is, maar stroomafwaarts er geen duidelijke achteruitgang is. De lozing draagt wel bij tot het niet halen van de doelstelling. Het toepassen van technisch haalbare BBT+-maatregelen is noodzakelijk. Voor uranium werd een eerste toetsing uitgevoerd met een lozingsnorm van 200 µg/l. Op basis van de eerste toetsing werd deze norm reeds bijgesteld naar 5 µg/l. Een verdere reductie van de lozingsnorm is niet meer mogelijk; Gezien uranium (en nikkel) aanwezig zijn in het granulaat van de actief koolfilter, zijn deze onlosmakelijk verbonden met de noodzakelijk zuivering van het bemalingswater voor PFAS.

Het waterlichaam "Antwerpse Havendokken en Schelde-Rijnverbinding" verkeert momenteel in ontoereikende ecologische toestand omwille van een ontoereikende toestand van de macroinvertebraten. Ten opzichte van de beoordeling in het kader van de stroomgebiedbeheerplannen is de ecologische en chemische toestand niet gewijzigd van klasse. Bij de onderliggende parameters is er wel een verbetering waar te nemen voor de parameter fytoplankton, stikstof en de specifiek verontreinigende stoffen. Op basis van het Stroomgebiedbeheerplannen voor Schelde en Maas 2022- 2027, werd voor stikstofparameters er op meer locaties een positieve trend vastgesteld dan locaties met een negatieve trend. Er werden, voor het waterlichaam Antwerpse Havendokken, geen specifieke reductiedoelstellingen gesteld voor de parameters.

De exploitant voorziet in een vergaande zuivering van het bemalingswater conform BBT, en in een monitoring van het bemalingseffluent.

In de Wezertool wordt voor de gevraagde lozingsnormen een aanvaardbare evaluatie bekomen.

Het betreft tevens een worst case inschatting. Er wordt in de tool aangenomen dat de maximaal vergunde concentraties geloosd worden aan het maximaal vergunde debiet. Bovendien dan nog eens in een waterloop die gedurende een volledig jaar laagwaterdebiet heeft. Tevens wordt er ook geen rekening gehouden met het zelfzuiverend vermogen van de waterloop.

Het bemalingswater zal voldoen aan de voorgestelde lozingsnormen, en deze lozingsnormen geven geen aanleiding tot een achteruitgang van de kwaliteitsdoelstelling van het waterlichaam.

De lozing zal dus geen achteruitgang veroorzaken van de toestand van de kwaliteitselementen zoals bedoeld in bijlage V van de Kaderrichtlijn Water en evenmin van de toestand van het oppervlaktewaterlichaam. Op basis van deze evaluatie kan gesteld worden dat de lozing het halen van de goede chemische en/of ecologische toestand niet in gedrang brengt. Het effect van de lozing op de oppervlaktewaterkwaliteit is derhalve verwaarloosbaar.

De kaderrichtlijn Water (KRW) moet ervoor zorgen dat een goede kwaliteit van oppervlakte- en grondwater behaald wordt. Voor oppervlaktewater betekent dit dat zowel de ecologische als de chemische toestand goed moet zijn. Wat betreft de chemische toestand, is dit de chemische toestand van een oppervlaktewaterlichaam waarin de concentraties van

verontreinigende stoffen niet boven de milieukwaliteitsnormen (MKN) liggen die zijn vastgesteld in bijlage IX van de KRW, en overeenkomstig de KRW, of milieukwaliteitsnormen die op Gemeenschapsniveau zijn vastgelegd in andere relevante communautaire wetgeving. Dit is de chemische toestand die vereist is om te voldoen aan de milieudoelstellingen voor oppervlaktewater (vastgesteld in KRW, artikel 4, lid 1, onder a))

Vlaanderen wil alles in het werk stellen om deze Europese kwaliteitsdoelstellingen te realiseren volgens de Europees gestelde timing, met name uiterlijk 22 december 2027. PFAS is één van die gevaarlijke stoffen die hierbij specifieke aandacht krijgt. PFAS is een prioritair gevaarlijke stof waarvoor maatregelen moeten genomen worden met het oog op stopzetting of geleidelijke beëindiging van lozingen, emissies en verliezen.

De KRW stelt dat er geen achteruitgang van die toestand mag zijn en dat er een verbeterdoelstelling geldt richting het halen van de milieukwaliteitsnormen. Het Wezer arrest van 1 juli 2015 (zaak C-461/13) van het Europees Hof van Justitie stelt dat de overheid de goedkeuring van een project of lozing moet weigeren wanneer deze de toestand van een waterlichaam doet achteruitgaan of niet voldoet aan de verbeterverplichting in het geval de milieukwaliteitsnormen niet worden gehaald.

Momenteel is PFOS de enige PFAS-verbinding die aangeduid is als Prioritair Gevaarlijke Stof (conform de KRW) waarvoor op Europees niveau een MKN werd vastgelegd en waarvoor de verplichting geldt dat de lozing ervan moet stopgezet of geleidelijk beëindigd worden.

Er is een ontwerpvoorstel van de Europese Commissie voor de aanpassing van de Richtlijn Prioritaire Stoffen. Hierin worden 24 extra PFAS-stoffen als groep opgenomen als Prioritair Gevaarlijke Stof met bijhorende MKN. Hoewel dit voorstel nog niet goedgekeurd is, is het aangewezen rekening houden met de meest recente stand van zaken in de kennis. Daarbij wordt rekening gehouden met de verscherpte EFSA-inzichten in verband met de toxiciteit van de PFAS. De route secundaire vergiftiging van de mens door het opnemen van in het water levende organismen is hierbij doorslaggevend. Dit wordt in de ontwerp-richtlijn uitgedrukt als een norm voor biota (0,077 µg/kg versgewicht, wat overeenkomt met een naar water omgerekende norm van 0,22 ng/l uitgedrukt als PFOA equivalenten). De huidige normen voor PFAS worden reeds overal overschreden. De toekomstige normen zijn nog strenger en zullen ook overal overschreden worden.

Hieruit blijkt dat de druk van perfluorverbindingen ook gezamenlijk moet bekeken worden. De VMM voerde in 2022 een grootschalige monitoringscampagne uit naar PFAS in oppervlakte- en grondwater. De resultaten bevestigen dat PFAS wijdverspreid is in Vlaanderen. Het voorkomen van PFAS heeft een duidelijke relatie met puntbronnen. De metingen van PFOS alleen al tonen aan dat de normen sowieso ruimschoots overschreden zullen worden.

Concreet wil dat zeggen dat elke bijkomende lozing van PFAS zal leiden tot een druk die de draagkracht van het aquatische ecosysteem overschrijdt en de facto een achteruitgang van de toestand zal veroorzaken. Ook voor PFAS die niet op de lijst van de 24 perfluorverbindingen staan, kan deze redenering doorgetrokken worden. Uitfasering of verdergaande zuivering dan BBT dringt zich dan ook op voor deze stoffen.

Gelet op de bovenvermelde druk moeten alle PFAS zo ver als mogelijk gezuiverd worden. De huidige rapportagegrens van 20 ng/l (of voor een aantal 50 ng/l) per individuele component geldt hierbij als richtwaarde. Gelet op de doorgedreven zuivering van PFAS in het afvalwater van de aanlegfase, waarbij de rapportagegrens van 20 ng/l (of voor een aantal 50 ng/l) per

individuele component gehaald zal worden en het tijdelijk karakter van de lozing, wordt de impact op de waterkwaliteit van het Kanaaldok in het project-MER verwaarloosbaar geacht

De exploitant vraagt de bijstelling van artikel 4.2.5.11, §1 van titel II van het VLAREM met betrekking tot de controle-inrichting en bemonsteringsapparatuur voor het geloosde afvalwater. De hoeveelheid grondwater die opgepompt wordt, kan bepaald worden door middel van een meetmethode conform hoofdstuk 5.53 van titel II van het VLAREM (debietmeter). Naargelang de monitoringsresultaten zal al of niet een zuivering van het bemalingswater noodzakelijk geacht worden om de lozingsnormen te respecteren. De mobiele waterzuiveringsinstallaties zullen eveneens uitgerust worden met een debietmeting opdat de hoeveelheid aan behandeld afvalwater kan begroot worden. De gevraagde bijstelling kan toegestaan worden.

Exploitatiefase

Het huishoudelijk afvalwater van het noordelijk deel zal worden opgevangen en afgevoerd.

Ter hoogte van het zuidelijk deel wordt een waterzuivering voorzien. Het afvalwater afkomstig vanuit de procesinstallaties (zowel ECR als nutsvoorzieningen), sanitaire voorzieningen van het zuidelijk deel en het verontreinigd hemelwater wordt zoveel als mogelijk gescheiden aan de bron. Bepaalde van de industriële afvalwaterstromen krijgen een doorgedreven voorbehandeling naargelang de specifieke verontreiniging in deze deelstroom. Alle deelstromen worden uiteindelijk samengevoegd en behandeld in een centrale waterzuiveringsinstallatie.

De centrale waterzuivering is opgebouwd uit een primaire zuivering bestaande uit verzameltanks en een mechanische afscheiding (KWS en DGF). Een secundaire zuivering is voorzien onder de vorm van een biologische zuivering met actief slib. Daarna doorloopt het effluent nog een tertiaire zuiveringstap (zandfilter, bezinker, buffertank, chemische oxidatie en actief kool). Het gevormde slib wordt aerobisch vergist en ontwaterd en wordt afgevoerd.

Het gezuiverde afvalwater wordt geloosd in de Schelde aan een debiet van 74 m³/h in normale omstandigheden. In de worst case-omstandigheden kan het debiet oplopen tot 246 m³/h. De lozing gebeurt via een bestaande ondergrondse leiding die reeds gebruikt wordt door een aanpalend bedrijf. De aanvrager heeft deze optie besproken met het buurbedrijf en de capaciteit van de afvoerleiding is voldoende groot om de bestaande afvalwaterstroom van het naburige bedrijf en het aangevraagde bedrijf af te voeren. Zo vermijdt de aanvrager dat een nieuwe leiding moet geboord worden door het schorregebied van het natuurgebied Galgenschuur en wordt verstoring maximaal vermeden.

De zuivering van het afvalwater en de controle van het afvalwater (debiet, kwaliteit) van beide bedrijven gebeurt onafhankelijk van elkaar. Beide bedrijven voorzien in een eigen controle-inrichting voor het afvalwater alvorens de twee stromen worden samengevoegd.

De volgende lozingsnormen worden voorgesteld in het project-MER.

Parameter	Lozingsnorm
CZV	100 mg/l
BZV	25 mg/l
Zwevende stoffen	35 mg/l
Nitriet	1 mg/l
Nitriet+Nitraat+Ammonium	4,9 mg/l
Totaal N	15 mg/l
Totaal P	2 mg/l
Orthofosfaat	0,7 mg/l

As	0,05 mg/l
Cu	0,05 mg/l
Zn	0,3 mg/l
B	1,4 mg/l
Mo	0,7 mg/l
Ti	0,04 mg/l
Cr	0,025 mg/l
Ni	0,05 mg/l
Co	0,003 mg/l
V	0,025 mg/l
Se	0,006 mg/l
Naftaleen	20 µg/l
Benzeen	100 µg/l
Ethylbenzeen	50 µg/l
Tolueen	900 µg/l
Xyleen	40 µg/l
Isopropylbenzeen	10 µg/l
Diethylamine	300 µg/l
Dimethylamine	60 µg/l
Fenolen som	400 µg/l
AOX	400 µg/l

In het project-MER is de impact van de lozing op de Schelde onderzocht voor de relevante parameters. In een eerste stap wordt per relevante parameter de procentuele bijdrage berekend aan de toetswaarde voor de ontvangende waterloop. Indien de bijdrage lager is dan 10%, dan kan er vanuit gegaan worden dat de waterkwaliteit van de Schelde niet achteruit zal gaan. Voor deze parameters is de impact van de lozing van het effluent op het waterlichaam bijgevolg verwaarloosbaar. Uit de berekeningen blijkt dat de procentuele bijdrage voor iedere beschouwde relevante parameters lager is dan 10% waardoor in het project-MER wordt gesteld dat de impact van de lozing van het effluent verwaarloosbaar is. De voorgestelde lozingsnormen zijn bijgevolg aanvaardbaar.

De gevraagde normen voor totaal titanium, chroom en koper zijn kleiner of gelijk aan het indelingscriterium en hoeven dus niet weerhouden te worden. De lozingsnorm voor BZV is de algemene lozingsnorm voor lozing op oppervlaktewater en moet dus ook niet opgelegd worden in de bijzondere voorwaarden. Ook zijn de lozingsparameter voor Nitriet+Nitraat+Ammonium en orthofosfaat niet noodzakelijk. De lozingsparameters Totaal N en Totaal P zijn voldoende.

Er worden geen PFAS geproduceerd. Er worden bijgevolg geen PFAS in het afvalwater verwacht tijdens de exploitatiefase. Mogelijk kan dit wel in het bluswater aanwezig zijn. Daarom is het aangewezen hiervoor de nodige voorwaarden op te leggen. Ook moet voor de duidelijkheid een voorwaarde opgenomen met de betrekking tot de niet-nominatief in de vergunning genoemde parameters welke bedoeld zijn in bijlage 2C bij titel II van het VLAREM.

Het is ook aangewezen om in de voorwaarden op te leggen dat bij brandblus oefeningen geen PFAS-houdend schuim mag worden ingezet.

De spui van het koelwatercircuit wordt ook mee behandeld in de waterzuivering. De overtollige warmte wordt afgevoerd via verdamping in de koeltorens. Een temperatuursimpact op de Schelde wordt niet verwacht. Het spui (circa 2/3^{de} van het te lozen afvalwater) kan polluenten bevatten omwille van additieven die toegevoegd worden aan het koelwater en opconcentraties. Daardoor komen mogelijk in deze stroom verhoogde hoeveelheden van

opgeloste stoffen, sporen van chemicaliën, fosfaten en opgeloste koolwaterstoffen voor. Wat de additieven (biociden, anti-corrosie,...) voor de waterbehandeling betreft, zullen vooral snel (bio-)afbreekbare stoffen gebruikt worden, zodat de verwerking in de biologische waterzuiveringsinstallatie vlot zal verlopen. ClO_2 zal gebruikt worden als biocide. ClO_2 is een superieur biocide ten opzichte van NaOCl en produceert geen gechloreerde bijproducten waardoor de vorming van AOX in afvalwater wordt vermeden. Het toevoegen van de koelwateradditieven gebeurt op basis van een on-line meet- en controlesysteem. Het is aangewezen om een extra on-line P-meting op de koelwaterspuistroom te voorzien. Dit moet opgelegd worden in de bijzondere voorwaarden.

Gelet op de te verwaarlozen impact van de lozing van het effluent op de waterkwaliteit wordt de impact op de waterbodemkwaliteit ook als verwaarloosbaar ingeschat.

Het lozingsdebiet bedraagt slechts 0,07% van het debiet van de Schelde wat als verwaarloosbaar wordt beoordeeld.

In het project-MER is een monitoringsaanpak uitgewerkt (hoofdstuk 9.2.4.2.6) op het globale influent en de deelstromen. De uitvoering hiervan moet opgelegd worden in de bijzondere voorwaarden.

Conclusie

Gelet op de aard van de aangevraagde activiteiten en mits naleving van de opgelegde voorwaarden zullen er geen schadelijke effecten zijn op het watersysteem. Bijgevolg wordt voldaan aan artikel 1.3.11. van het decreet betreffende het integraal waterbeleid, meer bepaald de watertoets.

Bijstelling van de bijzondere milieuvoorwaarden in afwijking van de algemene en sectorale voorwaarden van titel II of titel III van het VLAREM

De gevraagde afwijkingen van volgende artikels van titel II van het VLAREM:

- 4.2.5.1.1§1 met betrekking tot de controle-inrichting en bemonsteringsapparatuur,
- 5.2.12.§2 en 5.61.2.§2 met betrekking tot de weegbrug;
- 5.2.1.2.§3 en 5.61.2 §3 met betrekking tot afvalstoffen aan- en afvoer,
- 5.2.15.§5 met betrekking tot een groenscherm;
- 5.61.2.§4 met betrekking tot het opstellen van een register van de af- en aanvoer en opslag van uitgegraven bodem;
- 5.2.12 §6 met betrekking tot de totalisering van de hoeveelheden afvalstoffen;

werden reeds besproken.

Ook de gevraagde bijzondere lozingsnormen voor de aanleg- en exploitatiefase zijn hierboven behandeld.

Natuurtoets

Algemeen

In de ruime omgeving van het projectgebied zijn een aantal Natura 2000-gebieden, VEN-gebieden en erkende natuurreervaten gelegen op het Vlaams grondgebied (zie 'Beschrijving Omgeving').

Uit het project-MER (inclusief passende beoordeling) blijkt dat de effecten voor de discipline biodiversiteit over het algemeen verwaarloosbaar tot beperkt negatief zijn voor zowel de aanlegfase als de exploitatiefase. Er is alleen een aanzienlijk negatief effect voor wat betreft de effecten van het permanent ruimtebeslag en de inname van leefgebied voor soorten door het project op lokaal niveau. De effectbeoordeling uit het project-MER toont het volgende aan:

- *Tijdens de aanlegfase.*

De impact van bodemverstoring, verzurende en vermestende deposities en lichthinder/visuele verstoring is verwaarloosbaar. Geluidsverstoring en wijziging van de grondwaterhuishouding hebben tijdens de aanlegfase een verwaarloosbare tot beperkt negatieve invloed (ter hoogte van Galgenschuur). Het effect van versnippering en barrièrewerking wordt beoordeeld als beperkt negatief.

Op vlak van ecotoop- en biotoopverlies concludeert het project-MER dat – ook na compensatie, milderende en herstelmaatregelen – er op lokaal niveau een aanzienlijk negatief effect blijft. Dit is een gevolg van de omvang (90,3 ha open ruimte), het permanente karakter, de inname van aanwezige biologisch waardevolle vegetaties en biotopen, het verlies aan leefgebied van de aanwezige beschermde soorten en de verstoring van de beschermde vogelsoorten. Het betreft onvermijdbare schade. Gelet op de hoogdynamische omgeving (haven) kunnen de opgenomen milderende en herstelmaatregelen slechts deels lokaal uitgevoerd worden. De boscompensatie gebeurt op bovenlokaal niveau.

- *Tijdens de exploitatiefase:*

De impact van geluidsverstoring, direct ruimtebeslag, verzurende en vermestende deposities en ecotoxicologische effecten van water- en luchtmissies zijn verwaarloosbaar. De effecten van lichthinder en visuele verstoring zijn beperkt. In die zin kan besloten worden dat de effecten van de exploitatie van het project aanvaardbaar zijn.

De milderende maatregelen, die zijn opgesomd in het project-MER, werden geïntegreerd in het project.

Tijdens de aanlegfase wordt een set van milderende maatregelen genomen om de impact op biodiversiteit zo beperkt mogelijk te houden. Zo zal er tijdens de aanlegfase op toegezien worden dat er zich op de werf geen beschermde soorten kunnen vestigen. De eerste fase van de werken zal uitgevoerd worden buiten het broedseizoen. Voor een aantal soorten is een afwijking van het soortenbesluit gevraagd zodat deze soorten (zoals de Bijenorchis, de Grote keverorchis en de Rugstreeppad) op gepaste wijze verplaatst kunnen worden.

Tijdens de aanlegfase worden ook onder andere principes van goed verlichten toegepast. Dit onder andere met het oog op lichtschuwe vleermuissoorten die hun vlieg- en migratieroutes langs het Kanaaldok hebben. Verder zijn in het project reeds maatregelen geïntegreerd voor de beperking van de emissies van NOx en geluidsemissies.

Er zal een boscompensatie worden uitgevoerd door de initiatiefnemer. Ook zal het aanwezige duindoornstruweel, aanwezig in het bos, worden gecompenseerd door een heraanplanting met streekeigen struweel in een zone van het VEN. Er zal in het kader van natuurherstel getracht worden om de rietvegetaties in de mate van het mogelijke te behouden op het terrein. Indien dit toch niet mogelijk zou zijn, zal er op het terrein een zone vrijgehouden worden voor spontane rietontwikkeling of aanplant. In samenwerking met het Havenbedrijf Antwerpen wordt ecologisch interessant schraal grasland ontwikkeld in de haven. Ook wordt de corridor voor pijpleidingen, die een verbinding vormt tussen de Scheldelaan en het Kanaaldok, ecologisch beheerd.

Tijdens de exploitatiefase zijn er geen specifieke milderende maatregelen voor de discipline biodiversiteit, maar de milderende maatregelen op de emissies in andere disciplines (vooral lucht, geluid en water) beperken ook de effecten voor biodiversiteit.

Stikstofdepositie

Algemeen

Emissies van stikstofoxiden en ammoniak verspreiden zich via de lucht en slaan vervolgens neer, onder meer in natuurgebieden. De verzurende en vermestende effecten van deze stikstofneerslag of -depositie, kunnen een schadelijke impact hebben op het milieu, de gezondheid en de biodiversiteit. Om die reden vormt de depositie van stikstof een belangrijk aandachtspunt bij de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen voor Europees te beschermen habitats en soorten in de Natura 2000-gebieden.

De belangrijkste bronnen van stikstofemissie in Vlaanderen zijn de land- en tuinbouw (voornamelijk veehouderijen) (54,47%) en transport (29,64%). Andere sectoren en emissiebronnen (industrie, energie, handel en diensten, huishoudens, offroad, enz.) dragen gezamenlijk bij tot de overige 15,88%.

Het Vlaamse Gewest heeft zich tot doel gesteld om tegen 2050 de Europese verplichting te realiseren om alle habitats en soorten op haar grondgebied in een 'gunstige staat van instandhouding' te brengen (zie artikel 50ter van het Natuurdecreet en het Vlaamse Natura 2000-programma).

Dalende trend

De Vlaamse Regering keurde op 25 oktober 2019 het Luchtbeleidsplan goed. Dit plan bevat doelstellingen op de korte, middellange (2030) en lange (2050) termijn, alsook een uitgebreid pakket aan maatregelen om de luchtverontreiniging in Vlaanderen aan te pakken en zo de impact van luchtverontreiniging op onze gezondheid en het leefmilieu verder te verminderen.

Het Luchtbeleidsplan stelt onder andere als middellangetermijndoelstelling om tegen 2030 de oppervlakte van ecosystemen waar de draagkracht door vermesting of verzuring wordt overschreden met een derde terug te brengen ten opzichte van 2005, zodat de kritische last voor vermesting nog in minder dan 61% van de oppervlakte natuur in Vlaanderen overschreden wordt en de kritische last voor verzuring nog in minder dan 46% van de oppervlakte natuur in Vlaanderen overschreden wordt. Tegen 2050 stelt het Luchtbeleidsplan als langetermijndoelstelling voorop om ernaar te streven dat de kritische lasten voor zowel vermesting als verzuring niet meer worden overschreden.

De uitvoering van het Luchtbeleidsplan 2030 wordt geevalueerd in tweejaarlijkse voortgangsrapporten, opgemaakt door de Vlaamse Milieumaatschappij. Het eerste voortgangsrapport dateert van 16 juli 2021 (<https://www.vmm.be/publicaties/vlaams-luchtbeleidsplan-2030-voortgangsrapport>), het tweede voortgangsrapport van 4 oktober 2023 (<https://www.vmm.be/publicaties/vlaams-luchtbeleidsplan-2030-voortgangsrapport-2023>).

Uit het laatste voortgangsrapport blijkt dat, voor wat de overschrijding van de kritische lasten voor vermesting betreft, het doel voor 2030 reeds bereikt werd voor soortenrijk grasland. Voor bos en heide blijven er overschrijdingen bestaan. Uit de ruimtelijke spreiding blijkt dat de hoogste stikstofdepositie in Vlaanderen zich nog steeds voordoet in en nabij veeteelt-intensieve regio's. Gemiddeld over Vlaanderen bestaat de depositie van stikstof voor 62% uit $\text{NH}_x\text{-N}$ (stikstof onder de vorm van ammoniak), 29% uit $\text{NO}_y\text{-N}$ (stikstof onder de vorm van stikstofoxiden) en 9% uit N_{org} (organisch stikstof).

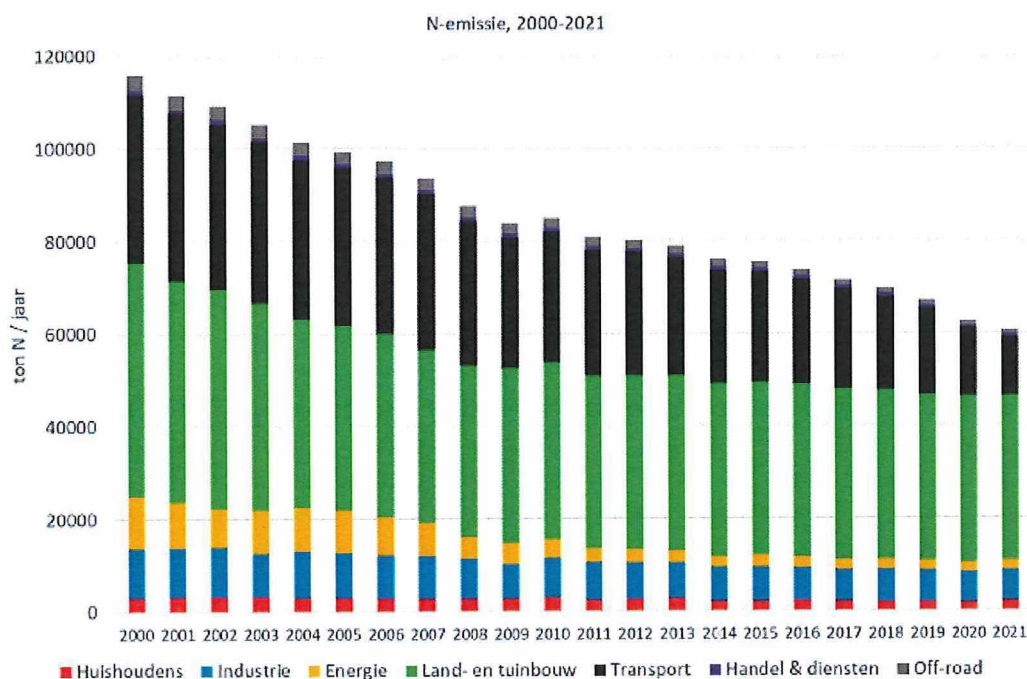
Verder blijkt uit het meest recente voortgangsrapport dat, voor wat de overschrijding van de kritische lasten voor verzuring betreft, het doel voor 2030 reeds bereikt werd voor zowel bossen, soortenrijke graslanden als heide.

Het meest recente voortgangsrapport geeft ook een beeld op de implementatie van de concrete maatregelen uit het Luchtbeleidsplan. Hieruit blijkt dat 22 acties afgerond zijn (ten opzichte

van zeven acties in 2021), 44 acties op schema zitten (ten opzichte van 41 acties in 2021), drie acties nog niet opgestart zijn (ten opzichte van 10 acties in 2021), uitgesteld werden of stopgezet werden, 21 acties bijgestuurd moeten worden of een kleine afwijking vertonen (ten opzichte van 35 acties in 2021) en twee acties vervangen werden.

De in het Luchtbeleidsplan vooropgestelde reductiedoelstellingen zijn dus niet alleen beleidsmatig geborgd, maar worden daadwerkelijk uitgevoerd: de meerderheid is afgerond of zit op schema, en slechts een minderheid moet bijgestuurd of nog opgestart worden. Naast de daadwerkelijke uitvoering van deze maatregelen blijkt ook het gunstig effect van deze maatregelen in de vorm van dalende emissies en deposities duidelijk uit de voortgangsrapportage van het Luchtbeleidsplan. Het betreft dus een vaststaand en kwantificeerbaar gunstig effect.

Op 10 maart 2023 keurde de Vlaamse Regering de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) goed. De PAS bevat onder meer een analyse van de problematiek van stikstofemissies en -deposities in relatie tot de instandhouding van Europees te beschermen natuur. Daaruit blijkt onder meer dat de totale emissie van stikstof in Vlaanderen tijdens de periode 2000-2021 jaarlijks systematisch gedaald is, waarbij de afname sinds 2008 toe te schrijven is aan de (zich verderzettende) dalende trend in de emissies van NO_x. De emissie van ammoniak stagneert sinds 2008 (PAS, Figuur 2.2):



De analyse in de PAS geeft aan dat de bijdrage van de sector industrie tot de totale stikstofemissie in Vlaanderen in 2021 11% bedroeg (PAS, Tabel 2.1), en dat de emissies van deze sector in de periode 2000-2021 met 38% verminderd zijn.

De depositie van stikstof is in Vlaanderen in de periode 2002-2020 afgenomen met zo'n 40% door de inspanningen om de stikstofuitstoot in binnen- en buitenland terug te dringen. Stikstofdepositie afkomstig uit de sector industrie vertegenwoordigt slechts 0,4 kg N/ha/j, ofwel slechts 1,8% van de totale stikstofdepositie in Vlaanderen (PAS, Tabel 2.2).

Het relatieve aandeel van ammoniak en stikstofoxiden in de totale stikstofdepositie bleef de laatste jaren vrij constant (voor ammoniak: 62% in 1990, 63% in 2020). Omdat ammoniak sneller dan NO_x uit de atmosfeer verdwijnt via droge depositie en omzetting naar fijn stof, draagt de Vlaamse uitstoot van ammoniak véél meer bij tot de depositie van stikstof in Vlaanderen dan de Vlaamse NO_x-emissies. In 2015 werd ongeveer 37% van de in Vlaanderen uitgestoten ammoniak in Vlaanderen afgezet. Voor stikstofoxiden was dit amper 9% (PAS, blz. 19).

Met een dalende trend van de stikstofdeposities mag volgens de rechtspraak onder bepaalde voorwaarden rekening gehouden worden in een individuele passende beoordeling. De Raad voor Vergunningsbetwistingen oordeelde, met verwijzing naar de rechtspraak van het Hof van Justitie, dat zulks het geval is voor zover sprake is van maatregelen (autonome maatregelen, of maatregelen op grond van art. 6, lid 1 of lid 2 Habitatrichtlijn), voor zover die maatregelen *daadwerkelijk worden uitgevoerd* (RvVb 15 december 2022, RvVb-A-2223-0346, met verwijzing naar HvJ 17 april 2018, nr. C-441/17, Commissie/Polen (oerbos van Białowieża), punt 213; HvJ 7 november 2018, C-293/17 en C-294/17, punt 124). Dit veronderstelt tevens dat reeds is uitgewerkt hoe de ecologische voordelen van deze maatregelen tot stand zullen worden gebracht en dat deze voordelen met zekerheid in kaart kunnen worden gebracht of gekwantificeerd. Aan deze vereiste is enkel voldaan wanneer het niveau van wetenschappelijke kennis het mogelijk maakt om deze verwachte voordelen met zekerheid in kaart te brengen of te kwantificeren. Bovendien volstaat een algemene verwijzing naar een dalende trend niet. Deze dalende trend moet gebiedsgericht gekwantificeerd worden, zodat aangetoond kan worden dat de noodzakelijke daling van deposities voor de onderscheiden habitats in de betrokken SBZ zich realiseert, zodat de realisatie van de gebiedsspecifieke instandhoudingsdoelstellingen (S-IHD) niet in het gedrang komt.

Stikstofdecreet

Het Stikstofdecreet heeft als doel bij te dragen aan de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen voor Europees beschermde natuur door de impact van stikstofdepositie op SBZ-H structureel en planmatig terug te dringen. Het decreet vormt de omzetting, mits een aantal verfijningen, van de programmatische aanpak stikstof vastgesteld door de Vlaamse regering. Het verankert en borgt reductiedoelstellingen, bronmaatregelen, een flankerend beleid, een regeling inzake bepaalde 'maatwerkgebieden' waar de generieke reductiedoelstellingen niet volstaan, en het stelt een systeem van monitoring en borging in. Daarnaast reikt het, voor wat betreft stikstofdepositie via de lucht, een aantal beoordelingskaders voor de vergunningverlening aan met het oog op de uitvoering van de habitattoets voor projecten.

Het Stikstofdecreet omvat beoordelingskaders die, als onderdeel van de programmatische aanpak, onderworpen werden aan een passende beoordeling en een plan-MER. Uit de passende beoordeling blijkt de effectiviteit van de PAS wat betreft de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen voor Europees beschermde natuur door de depositie van stikstof op SBZ-H structureel en planmatig terug te dringen. De PAS, met inbegrip van de daarin opgenomen beoordelingskaders voor de vergunningverlening, worden in de passende beoordeling gunstig beoordeeld. De in het decreet opgenomen beoordelingskaders gaan uit van drempelwaarden, waarbij onder een bepaalde drempelwaarde de opmaak van een passende beoordeling van de effecten van stikstofdepositie via de lucht ten aanzien van SBZ-H niet vereist is. In de passende beoordeling van de PAS werd het gebruik van de drempelwaarden grondig en op wetenschappelijke wijze aan de hand van onder meer modelleringen onderzocht (Passende Beoordeling PAS, pag. 63). Uit het door de passende beoordeling van de PAS gevoerde, wetenschappelijk gefundeerde onderzoek naar de beoordelingskaders voor vergunningverlening en naar i.h.b. de in die kaders vervatte *de-minimis*drempels, volgt dat er geen redelijke wetenschappelijke twijfel bestaat dat de individuele projecten onder de drempel

geen schadelijke gevolgen hebben voor de natuurlijke kenmerken van de betrokken SBZ-H en de (realisatie van de) instandhoudingsdoelstellingen ervan niet in het gedrang brengen (*Parl. St. VI. Parl. 2022-2023, 1801/5, 133-134*)

Inzonderheid bevat het Stikstofdecreet een beoordelingskader dat van toepassing is op de aanvraagprocedure voor een omgevingsvergunning voor de exploitatie van een ingedeelde inrichting of activiteit met een of meer stationaire bronnen van stikstofoxiden. Dit beoordelingskader bepaalt dat bij een omgevingsvergunningsaanvraag voor de exploitatie van een ingedeelde inrichting of activiteit de opmaak van een passende beoordeling van de effecten van stikstofdepositie via de lucht ten aanzien van een SBZ-H niet vereist is als de impactscore kleiner of gelijk is aan een drempelwaarde van 1% (artikel 28, lid 1 Stikstofdecreet). Dit beoordelingskader is van overeenkomstige toepassing voor de beoordeling van de ammoniakemissie die voortkomt uit de toepassing van deNOx-technieken (artikel 23, §2 Stikstofdecreet), gelet op

- de reductie van meer dan 50% NOx-N: 572,8 ton zonder deNOx (scenario A) – 148,8 ton met deNOx (scenario B);
- de impactscore in scenario A die hoger is dan in scenario B, zoals onderzocht in het project-MER.

Voormeld kader trad samen met de rest van het Stikstofdecreet in werking op 23 februari 2024 en is bijgevolg van toepassing op de voorliggende vergunningsaanvraag.

Indien de impactscore, zijnde de hoogste procentuele verhouding van de totale stikstofdepositie van het project tegenover de kritische depositiewaarde van de actueel aanwezige Europees te beschermen habitats waarvan de kritische depositiewaarde wordt overschreden (achtergrond + deposities project) in de toetszone van het project minder dan 1% bedraagt moet, krachtens artikel 28, lid 1 Stikstofdecreet geen passende beoordeling worden opgesteld door de aanvrager.

Passende beoordeling van de stikstofimpact: algemene aspecten

Een passende beoordeling moet worden opgemaakt indien een project significante gevolgen kan hebben voor een speciale beschermingszone. Een project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een speciale beschermingszone en dat de instandhoudingsdoelstellingen van het betrokken gebied in gevaar dreigt te brengen, moet worden beschouwd als een project dat significante gevolgen kan hebben voor het betrokken gebied. Wanneer het risico op een betekenisvolle aantasting niet bij voorbaat kan worden uitgesloten, moet een passende beoordeling worden opgemaakt (RvVb 3 maart 2020, nr. RvVb-A-1920-0604). Voor een dergelijk project mag slechts toestemming worden verleend indien het de natuurlijke kenmerken van het betrokken gebied niet aantast.

Een passende beoordeling is geen loutere vormvereiste voor vergunningsaanvragen, maar een specifiek inhoudelijk wetenschappelijk onderbouwd ecologisch onderzoek dat moet worden gevoerd vooraleer een vergunning kan worden goedgekeurd (RvS 23 april 2015, nr. 230 935)

Een passende beoordeling moet leiden tot volledige, precieze en definitieve constatering die elke redelijke wetenschappelijke twijfel over de gevolgen van het geplande project voor de betrokken speciale beschermingszone wegnemen (EUROPESE COMMISSIE, Beheer van Natura 2000-gebieden. De bepalingen van artikel 6 van de habitatrichtlijn, 2018, 50-54. Zie ook RvS 29 oktober 2019, nr. 245.957, VZW Natuurpunt Beheer; HvJ 7 november 2018, nrs. C-293/17 en C-294/17, Coöperatie Mobilisation for the Environment UA e a., overweging 93).

De passende beoordeling mag geen leemten vertonen en moet bovendien steunen op betrouwbare en geactualiseerde gegevens (HvJ 11 september 2012, nr C-43/10, Nomarchiaki Aftodioikisi Aitoloakarnanias e.a., overweging 115).

De uiteindelijke beoordeling gebeurt door de vergunningverlenende overheid. Overeenkomstig artikel 36ter, §4 Natuurdecreet, mag de overheid die over een vergunningsaanvraag moet beslissen de vergunning slechts verlenen wanneer de uitvoering van de activiteit geen betekenisvolle aantasting van de natuurlijke kenmerken van de betrokken speciale beschermingszone kan veroorzaken. De bevoegde overheid draagt er zorg voor, desnoods door het opleggen van voorwaarden, dat geen betekenisvolle aantasting van de natuurlijke kenmerken van een speciale beschermingszone kan ontstaan. Uit de rechtspraak van het Hof van Justitie blijkt dat het volstaat dat op het tijdstip van afgifte van een vergunning voor de realisatie van een project wetenschappelijk gezien redelijkerwijs geen twijfel meer bestaat dat de natuurlijke kenmerken van het betrokken gebied niet worden aangetast (HvJ van 26 oktober 2006, C-239/04, punt 24). Wanneer zich in de passende beoordeling gebreken zouden voordoen, moet vervolgens onderzocht worden of deze gebreken doorwerken in de uiteindelijke beslissing (RvS 29 oktober 2019, nr 245.957).

Een passende beoordeling en verscherpte natuurtoets zijn opgenomen in het project-MER.

De passende beoordeling houdt hierbij afdoende rekening met de instandhoudingsdoelen, het aanwezige areaal en de kwaliteit van de natuurwaarden, de specifieke milieukenmerken en de reeds bestaande milieudrukken in het gebied. De aangeleverde ecologische onderbouwing toont voldoende aan dat in de betrokken Natura 2000-gebieden sprake is van zodanige omstandigheden dat een verwaarloosbare toename aan stikstofdepositie in ecologische zin niet leidt tot aantoonbare significante gevolgen voor de kwaliteit van de verschillende habitattypen en/of leefgebieden.

Ter gelegenheid van de GOVC-hoorzitting van 13 juni 2025 stelt de beroepsindiener dat de passende beoordeling 'nog altijd belangrijke lacunes' vertoont en niet correct is. De beroepsindiener verwijst louter naar losse, beweerdelijke stellingen van een Nederlands expert om haar punt kracht bij te zetten, zonder dat een concreet document of rapport van deze auteur wordt bijgebracht. Dit volstaat uiteraard niet in het licht van de zeer omstandige passende beoordeling en in het licht van de duidelijke conclusie van het Agentschap voor Natuur en Bos in zijn gunstige adviezen van 13 mei 2025 en 3 september 2025 en van 7 november 2024 tijdens de procedure in eerste aanleg, en in het licht van het gunstig GOVC-advies van 9 september 2025.

Tevens wijst de beroepsindiener op het feit dat er sinds het indienen van de aanvraag een nieuwe versie van de Nederlandse AERIUS-calculator in Nederland verplicht gebruikt moet worden. Dit zou, volgens de beroepsindieners, ook tot gevolg hebben dat de passende beoordeling niet langer correct is. Het gaat evenwel om een wettelijke verplichting naar Nederlands recht. Voor de beoordeling van de voorliggende vergunningsaanvraag gelden uiteraard uitsluitend de (procedure)regels en kaders van de Vlaamse Overheid. Bovendien staat het vast dat in de passende beoordeling gebruik gemaakt werd van de versie van de AERIUS-calculator die geldend was op het moment dat de vergunningsaanvraag ingediend werd (zijnde de versie van 4 april 2024). De passende beoordeling is dus ook op dit vlak gebaseerd op de best beschikbare wetenschappelijke kennis, inzichten en rekentools.

Een passende beoordeling is een door de Europese wetgever ingesteld instrument bedoeld om de beoordeling van vergunningsaanvragen met mogelijke impact op speciale beschermingszones mogelijk te maken. Te dien einde moet de passende beoordeling "*volledige*,

nauwkeurige en definitieve constatering en conclusies [moet] bevatten die elke redelijke wetenschappelijke twijfel over de gevolgen van de geplande werkzaamheden voor het betrokken beschermde gebied wegnemen”, hetgeen veronderstelt dat “alle aspecten van het beoogde project die afzonderlijk of in combinatie met andere projecten de instandhoudingsdoelstellingen van een beschermd gebied in gevaar kunnen brengen, moeten worden geïnventariseerd”, zulks op grond van “de beste wetenschappelijke kennis ter zake” (RvVb 20 juli 2023, RvVb-A-2223-1097, r.o. 2.3). Aan die vereisten is te dezen voldaan.

Stikstofemissies en -deposities Project One

Zoals uitvoerig beschreven onder de titel ‘Lucht’, werd bij het ontwerp van de productie-installaties in voorliggende aanvraag zeer veel aandacht besteed aan het maximaal beperken van emissies naar lucht. De emissie van NO_x wordt gereduceerd door een combinatie van geavanceerde low NO_x-branders en gespecialiseerde, nageschakelde gaszuivering (SCR –deNO_x-technologie). Dit resulteert in emissieconcentraties die gemiddeld 3 à 4 keer lager liggen dan de emissiegrenswaarden van het VLAREM en dan BBT-GEN. De verwachte jaarlijkse emissie van Project One aan NO_x en NH₃ bedraagt respectievelijk 166,9 ton en 17,9 ton.

Door het gebruik van selectieve catalytische reductie (SCR) als deNO_x-techniek op de kraakfornuizen en de ovens, wordt de uitstoot van NO_x verlaagd van 576,93 ton/jaar naar 166,9 ton/jaar. De toepassing van de SCR zorgt weliswaar voor een fors verminderde NO_x-uitstoot, maar leidt ook tot een beperkte, bijkomende ammoniakuitstoot. Deze ammoniakuitstoot, de zgn. NH₃-slip, is afkomstig van een beperkte resthoeveelheid toegediend ammoniak die niet met NO_x wegreageert. Het project-MER geeft aan dat deze installaties zodanig gedimensioneerd en aangestuurd zullen worden dat er geen bijkomende (i.e., verhoogde) depositie-impact optreedt ingevolge de resulterende NH₃-slip. De NO_x-uitstoot wordt met andere woorden in die mate gereduceerd dat de bijkomende deposities ingevolge de ammoniakuitstoot samen met de resterende deposities van de NO_x-emissies kleiner zijn dan de NO_x-emissies, gerekend indien geen SCR zou worden toegepast. De totale uitstoot van NH₃ bedraagt 17,9 ton/jaar. De toepassing van de SCR zorgt er aldus voor dat de deposities nog verder kunnen worden verlaagd.

Via het opleggen van de in de titel ‘Lucht’ voorgestelde emissiegrenswaarden als bijzondere milieuvoorwaarden – in het bijzonder de voortschrijdende driejaargemiddelde vracht voor alle schoorstenen van 148,8 ton/jaar voor NO_x en 17,9 ton/jaar voor NH₃ – wordt de goede opvolging en de regelmatige vervanging van de katalysatorbedden gegarandeerd.

Via gecertificeerde meetapparatuur op elk van de schoorstenen zullen deze emissies bovendien continu gemonitord worden. Gebruik makend van gevalideerde modellen zal de verspreiding van deze stikstofemissies van Project One naar de omgeving worden berekend. De voorgestelde emissiegrenswaarde én de maximale vrachten voor NO_x en ammoniak worden expliciet verankerd in de bijzondere voorwaarden waardoor een duurzame realisatie van deze maximale normen en vrachten gegarandeerd blijft.

Wat het effect van vermesting betreft moet worden vastgesteld dat de beoordeling conform de bepalingen van het stikstofdecreet is uitgevoerd. In de passende beoordeling wordt per SBZ de maximale stikstofdepositie weergegeven, rekening houdende met zowel actueel habitat als zoekzones:

- Schelde- en Durme-estuarium
 - Aanlegfase. maximaal 0,11 kg/ha/j
 - Exploitatiefase. maximaal 0,10 kg/ha/j
- Kalmthoutse heide.
 - Aanlegfase. maximaal 0,01 kg/ha/j

- Exploitatiefase: maximaal 0,05 kg/ha/j
- Klein en Groot Schietveld
 - Aanlegfase: maximaal 0,01 kg/ha/j
 - Exploitatiefase: maximaal 0,02 kg/ha/j
- Historische Fortengordels rond Antwerpen
 - Aanlegfase: maximaal 0,01 kg/ha/j
 - Exploitatiefase: maximaal 0,07 kg/ha/j
- Bos- en Heidegebieden ten oosten van Antwerpen
 - Aanlegfase: maximaal 0,01 kg/ha/j
 - Exploitatiefase: maximaal 0,02 kg/ha/j
- Bossen en heiden van zandig Vlaanderen: oostelijk deel
 - Aanlegfase: maximaal 0,01 kg/ha/j
 - Exploitatiefase: maximaal 0,01 kg/ha/j
- Brabantse Wal
 - Aanlegfase: maximaal 0,01 kg/ha/j
 - Exploitatiefase: maximaal 0,12 kg/ha/j
- Markiezaat
 - Aanlegfase: maximaal 0,01 kg/ha/j
 - Exploitatiefase: maximaal 0,12 kg/ha/j
- Oosterschelde
 - Aanlegfase: maximaal 0,0 kg/ha/j
 - Exploitatiefase: maximaal 0,01 kg/ha/j
- Westerschelde & Saeftinghe
 - Aanlegfase: maximaal 0,0 kg/ha/j
 - Exploitatiefase: maximaal 0,01 kg/ha/j
- Vogelkreek
 - Aanlegfase: maximaal 0,0 kg/ha/j
 - Exploitatiefase: maximaal 0,01 kg/ha/j

Er is telkens per betrokken habitat een analyse gebeurd van de staat van de instandhouding de milieudrukken, de beheersmaatregelen, de huidige status en trends van de stikstofdeposities, de bijdrage aan de KDW gebaseerd op Hens & Neirynck (2013) (KDW (2013)) en Wamelink et al. (2023), en de instandhoudingsdoelstellingen.

Daar waar de beroepsindiener stelt dat geen rekening is gehouden met subhabitattypes met elk afzonderlijke KDW's moet vastgesteld dat in de passende beoordeling hier wel mee is rekening gehouden. Overeenkomstig het voorzorgsbeginsel werd voor habitats met verschillende subhabitattypes die in het studiegebied voorkomen, telkens getoetst aan de strengste (dus de *laagste*) KDW van het geheel van deze subhabitattypes. Om die reden is wel degelijk rekening gehouden met de afzonderlijke KDW's per subhabitattype

Volgende maximale bijdrages aan de KDW's (2013) zijn berekend en weergegeven in de passende beoordeling.

	Maximale impactscore aanvraag (KDW (2013))	
	aanlegfase	exploitatiefase
Impactscore vermeting	0,548%	0,553%
Impactscore verzuring	0,548%	0,571%
Impactscore Nederland	0,166%	1,330%

De beroepsindiener stelt dat er in de passende beoordeling geen rekening is gehouden met de meest recente wetenschappelijke kennis met betrekking tot de KDW's. De Raad van State oordeelde recent (arrest nr. 263.636 van 18 juni 2025, zaak inzake het gewestelijk RUP Nelissen)

dat de kritische depositiewaarden een essentieel element van de passende beoordeling vormen en dat ook daarbij rekening moet gehouden worden met de best beschikbare wetenschappelijke kennis. Over een passende beoordeling die opgemaakt, ingediend en gunstig geadviseerd werd in het najaar van 2023, oordeelde de Raad van State in diezelfde zaak dat het rapport van het Coordination Centre for Effects van de United Nations Economic Commission for Europe ("UNECE") van 2022 de beste wetenschappelijke kennis was (RvS 18 juni 2025, nr. 263.636, vzw D).

De beroepsindieners verwijzen naar een advies nr. 4770 van het INBO van 29 augustus 2024 waarin men de Vlaamse overheid aanbeveelt om de KDW, die gebruikt worden voor de impactbeoordeling van activiteiten en projecten in Vlaanderen, te actualiseren. Dit INBO-advies vormt de omzetting van de bevindingen van voormeld UNECE-rapport van 2022. Het moet opgemerkt worden dat bij de opmaak van de passende beoordeling nog geen rekening kon worden gehouden met het INBO-advies nr. 4770 aangezien de aanvraag (inclusief de passende beoordeling) is ingediend op 26 augustus 2024, en dus vóór de publicatie van het advies van het INBO, waardoor de in dat advies voorgestelde aanpassingen aan de KDW's niet gekend, niet beschikbaar en niet consulteerbaar waren op de datum van aanvraag van 26 augustus 2024. De implementatie van de gewijzigde KDW's in de, krachtens het Stikstofdecreet verplicht te gebruiken, impactscoretool en depositietrendtool, gebeurde op 4 juli 2025 tijdens de jaarlijkse update van deze tools.

Bij de opmaak van de passende beoordeling in dit dossier is dus wel degelijk gebruik gemaakt van de best beschikbare wetenschappelijke kennis op het moment dat de vergunningsaanvraag opgemaakt en ingediend werd. Niet alleen werden de KDW (2013) gebruikt zoals op dat ogenblik opgenomen in de praktische wegwijzers van het ANB, tevens werd de depositie-impact voor alle habitattypen en leefgebieden getoetst aan de KDW van Wamelink et al. (2023). Dat tijdens de procedure alsnog bijkomende wetenschappelijke inzichten gepubliceerd of bekendgemaakt worden, kan de aanvrager niet worden verweten en doet geen afbreuk aan de voorgaande vaststelling.

In de passende beoordeling wordt door de MER-deskundige expliciet verwezen naar een Nederlands rapport van 2023 (Wamelink et al., Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000. Herziening 2023) waarin ook de KDW's werden geupdated. Dit rapport vormde de beste beschikbare wetenschappelijke kennis op het moment dat de vergunningsaanvraag opgemaakt en ingediend werd, en werd door de erkende MER-deskundige effectief betrokken in de passende beoordelingen voor Nederland én Vlaanderen (ook al heeft dit rapport enkel betrekking op de omzetting van de KDW's die in het UNECE-rapport van 2022 geadviseerd worden naar de Nederlandse lokale context).

Het is in dit geval de bevoegde overheid die met deze kennis rekening moet houden en moet nagaan in hoeverre de conclusies van de passende beoordeling al dan niet moeten worden bijgesteld op basis van het INBO-advies nr. 4770, dat intussen nieuwe wetenschappelijke kennis uitmaakt.

Met huidige nieuwe wetenschappelijke inzichten op basis van het advies van het INBO wijzigt de emissie van het aangevraagde project uiteraard niet. Aangezien de emissie niet wijzigt, blijven de deposities van het project uiteraard gelijk. Alleen de aftoetsing ten aanzien van een KDW, ofwel de procentuele bijdrage van het project ten aanzien van een KDW, wijzigt. Daarnaast kunnen ook actualisaties van de rekenmodellen of van de gebruikte kaartlagen in de door de overheid ontwikkelde rekentools, leiden tot kleine wijzigingen in impactberekeningen. Bijkomend moet opgemerkt worden dat in het advies nr. 4770 van het

INBO van 29 augustus 2024 voor slechts drie voor dit project relevante habitattypes de geadviseerde KDW-getalwaarde verschilt van de KDW-getalwaardes die gebruik zijn in de passende beoordeling. Voor de overige 14 habitattypes worden geen wijzigingen geadviseerd.

Het ANB heeft als zorgvuldig handelende adviesverlenende instantie in kader van goed bestuur in haar laatste advies van 3 september 2025 de impactscoreberekeningen opnieuw uitgevoerd aan de hand van de op 4 juli 2025 geüpdatete impactscoretool. Die actualisatie van de impactscoretool omvat onder andere het gebruik van aangepaste kritische depositiewaarden overeenkomstig het INBO-advies nr 4770 van 29 augustus 2024, de nieuwe VLOPS-achtergrondkaarten (VLOPS25) en een aangepaste habitat/KDW-kaart. De nieuwe berekening komt tot de volgende impactscores:

	Maximale impactscore advies ANB (geüpdatete impactscoretool van 4 juli 2025)	
	aanlegfase	exploitatiefase
Impactscore vermesting	0,717%	0,638%
Impactscore verzuring	0,717%	0,657%
Impactscore Nederland	0,192%	1,416%

In vergelijking met de impactscores berekend met de vorige versie van de impactscoretool en als dusdanig opgenomen in de passende beoordeling, nemen de impactscores op de speciale beschermingszones in Vlaanderen tijdens de aanleg- en de exploitatiefase toe met maximaal resp 0,169% en 0,086% (0,085% voor vermesting). Deze toenames zijn ten eerste zeer beperkt. Daarnaast moet vastgesteld worden dat naar aanleiding van de nieuwe impactscoreberekening, de drempelwaarde van 1% (cf het Stikstofdecreet) in de Vlaamse SBZ duidelijk niet wordt overschreden (dit los van de vaststelling dat wel degelijk een passende beoordeling werd opgemaakt en bij de aanvraag gevoegd). Deze conclusie blijft dus onverminderd gelden. De beroepsgrief die het tegenovergestelde poneert, is niet correct.

Dit gewijzigde wetenschappelijke inzicht verandert niets aan de vaststelling die in de passende beoordeling gemaakt wordt omtrent de dalende trend in stikstofdeposities en waartegen de projectdeposities worden afgewogen. Die dalende trend blijkt uit talloze beleidsdocumenten (zoals de vastgestelde PAS) en monitoringrapporten (zoals het PAS-voortgangsrapport 2024, de tweejaarlijkse voortgangsrapporten over het Luchtbeleidsplan, de VMM milieu-indicatoren, enz.), en wordt evenmin tegengesproken in het INBO-advies nr. 4770. Hetzelfde geldt voor de ecologische argumentatie die in de passende beoordeling geboden wordt omtrent andere milieudrukken, de impact van beheermaatregelen, de dosis-responscurves, enz.

In de passende beoordeling werd nagegaan of de projectdepositie het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen en het bereiken van een gunstige staat van instandhouding voor alle (tot doel gestelde) stikstofgevoelige natuur binnen de Vlaamse SBZ op enigerlei wijze in het gedrang brengt. Hiertoe werd, over de volledige oppervlakte van de stikstofgevoelige natuur in SBZ-H en gelegen binnen een straal van 20 kilometer rond de emissiepunten van het project, de grootte van projectdepositie vergeleken met de huidige achtergronddepositie, met de te behalen totale depositie tegen 2030, en met de beschikbare 'depositieruimte' tussen de actuele depositie en de actueel vereiste depositie overeenkomstig de neerwaartse trend om het zgn. G8-scenario uit de PAS en de 2030-emissietotalen verankerd in het Stikstofdecreet te realiseren. Deze analyse toonde aan dat de depositie van Project One in geen enkele habitatcel het bereiken van de 2030-depositiedoelen hypothekeert. Met andere woorden, ook met de depositie van Project One blijft de neerwaartse evolutie van de totale stikstof/NOx-depositie op schema om in alle onderzochte SBZ-H het 2030-doel uit PAS/Stikstofdecreet te realiseren. Daargelaten de vaststelling dat de projectdeposities in Vlaamse SBZ-H de drempel van 1% van

art. 28 Stikstofdecreet niet overschrijden, is dus alleszins voldaan aan het bepaalde in art. 30, tweede lid Stikstofdecreet. het project hypothekeert niet de gebiedsspecifieke neerwaartse depositietrend van NOx in de relevante Vlaamse SBZ-H

Samenvattend kan vastgesteld worden dat de conclusies uit de passende beoordeling en het project-MER onverkort blijven gelden

Wat de impact op Nederlandse speciale beschermingszones betreft moet op basis van de informatie in het project-MER en de passende beoordeling, vastgesteld worden dat tijdens de exploitatiefase de drempelwaarde van 1% wél overschreden wordt. Berekeningen met de op 4 juli 2025 geactualiseerde impactscoretool resulteren in een (maximale) impactscore op Nederlandse speciale beschermingszones van 0,166% tijdens de aanlegfase en van 1,416% tijdens de exploitatiefase. Deze waarden zijn resp. 0,026% en 0,086% (absolute getalwaarden) hoger dan de waarden die gehanteerd worden in de passende beoordeling en die berekend werden met de voorgaande versie van de impactscoretool. Deze toename van impactscores is uiterst miniem en is louter een gevolg van aanpassingen in het rekenmodel die werden doorgevoerd met de impactscoretool-update van 4 juli 2025. De update wijzigt het meest kritische habitat op Nederlands grondgebied niet. Dat blijft zowel tijdens de aanleg- als exploitatiefase het habitat 'Droge heiden' (4030L) en bevindt zich in het Natura 2000-gebied 'Brabantse Wal'. Deze toename is niet te wijten aan gewijzigde KDW aangezien de van toepassing zijnde KDW voor Nederlandse SBZ niet gewijzigd zijn na indiening van de passende beoordeling. In Nederland werden de KDW's begin oktober 2023 aangepast op grond van de studie van Wamelink et al., Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000: Herziening 2023, Wageningen, Wageningen Environmental Research, Rapport 3272). De passende beoordeling maakt gebruik van deze op grond van Wamelink et al. (2023) geactualiseerde KDW.

Gelet op het overschrijden van de drempelwaarde van 1% (cfr het Stikstofdecreet) moet in de passende beoordeling worden onderzocht of de stikstofdepositie van het project de gebiedsspecifieke dalende trend niet hypothekeert ter hoogte van Nederlandse speciale beschermingszones. In de passende beoordeling werd een trendberekening uitgevoerd die bevestigde dat de projectdepositie deze dalende trend in geen enkele van de Nederlandse speciale beschermingszones hypothekeert.

Die trendberekening is in de passende beoordeling door de aanvrager op een correcte en eenduidige wijze uitgevoerd op basis van de best beschikbare wetenschappelijke gegevens, kennis, inzichten en rekentools. Hierbij moet opgemerkt worden dat er in de passende beoordeling rekening werd gehouden met de kritische depositiewaarden die in Nederland gebruikt worden sinds eind 2023, zijnde de KDW's die geadviseerd werden in Wamelink et al. (2023) en die sinds 4 oktober 2023 in de AERIUS-calculator opgenomen werden. Uit die berekening blijkt dat deze dalende trend niet gehypothekeerd wordt.

Op het moment dat de aanvraag is ingediend beperkte de door de Vlaamse overheid ontwikkelde depositietrendtool zich tot berekeningen op Vlaamse SBZ-H's. Voor de impactbeoordeling ten aanzien van de Nederlandse speciale beschermingszones kon de aanvrager bijgevolg, bij de opmaak van de passende beoordeling en de aanvraag, geen gebruik maken van deze tool. Het ANB geeft in haar laatste advies van 3 september 2025 aan dat het ANB zelf berekend heeft of de gebiedsspecifieke neerwaartse depositietrend, conform het Stikstofdecreet, op Nederlandse Natura 2000-gebieden binnen de toetszone van 20 km niet gehypothekeerd wordt door voorliggend project, gelet de geüpdatete depositietrendtool van 4 juli 2025. Uit deze herberekening blijkt dat de gebiedsspecifieke neerwaartse depositietrend niet gehypothekeerd wordt.

Bijgevolg kan vastgesteld worden dat ook ten aanzien van de Nederlandse speciale beschermingszones, de conclusies uit de passende beoordeling en het project-MER onverkort blijven gelden en bijgetreden worden.

Opgemerkt moet worden dat de Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant en de RUD Zeeland geen opmerkingen hebben gemaakt ten aanzien van voorliggend dossier waardoor hun advies als (stilzwijgend) gunstig wordt beschouwd.

In tegenstelling tot wat de beroepsindieners beweert, kan het de vergunningverlenende overheid niet verweten worden dat zij haar beslissing steunt op een advies van ANB als gespecialiseerde instantie wanneer blijkt dat een nieuwe wetenschappelijke bron pas gepubliceerd wordt nadat een vergunningsaanvraag ingediend is. Dat de vergunningverlenende overheid zich in een dergelijk geval laat adviseren, getuigt alleen maar van zorgvuldig bestuur.

Dit geldt des te meer nu er geen decretale verplichting bestaat voor aanvragers om een ingediende vergunningsaanvraag voortdurend aan te passen aan eventueel wijzigende wetenschappelijke inzichten. Het decretaal kader bevat geen enkele verplichting in die zin en dit werd bevestigd in de rechtspraak van de Raad voor Vergunningsbetwistingen.

In de passende beoordeling wordt, rekening houdende met de bepalingen en vereisten die het Stikstofdecreet oplegt ten aanzien van een individuele passende beoordeling, geconcludeerd dat de stikstofdepositie, afkomstig van de aanlegfase en de exploitatiefase van Project One voor geen enkele van de habitat- en vogelrichtlijngebieden binnen de invloedssfeer van het project, en de daarin aanwezige habitattypes en soorten, leidt tot betekenisvolle effecten. De vermestende deposities zijn dermate gering, en hinderen op generlei wijze het aanhouden van de beleidsmatig en decretaal vereiste dalende trend naar 2030 in de totale stikstofdepositie. Ook de verzurende deposities hebben een verwaarloosbaar effect ten opzichte van de bestaande kritische depositiewaarden. Vastgesteld moet worden dat deze conclusie niet wijzigt indien gebruik gemaakt wordt van de KDW's die de Vlaamse overheid op 4 juli 2025 in gebruik nam, gebaseerd op INBO-advies nr. 4770.

Deze conclusie en de behandeling van de passende beoordeling wordt bijgetreden.

Het is niet omdat het project een bijkomende stikstofdepositie veroorzaakt op beschermde habitats waarvan de KDW al in overschrijding is, dat dit noodzakelijkerwijze een betekenisvolle aantasting van de natuurlijke kenmerken van het gebied betekent en het project daarom niet toelaatbaar zou zijn (zie het arrest RvVb 20 juli 2023, nr. RvVb-A-2223-1097. Zie ook voordien reeds RvVb 8 juni 2023, nr. RvVb-S-2223-0938; RvVb 15 december 2022, nr. RvVb-A-2223-0346. Zie in Nederland ook ABRvS 16 augustus 2023, nr. ECLI:NL:RVS:2023.3129, overweging 9.1; ABRvS 21 december 2022, ECLI:NL:RVS:2022.3914, overweging 20.3; ABRvS 20 april 2016, nr. ECLI:NL:RVS:2016.1072, overweging 34.1). De KDW geldt niet als een absolute grenswaarde voor het bepalen van de gunstige staat van instandhouding van stikstofgevoelige habitattypen (ABRvS 29 mei 2019, nr. ECLI:NL:2019.1603, overweging 14.5, ABRvS 6 april 2016, ECLI:NL:RVS:2016.940, overweging 6.9, ABRvS 22 april 2020, nr. ECLI:NL:RVS:2020.1125, overweging 32.4, ABRvS 11 maart 2020, nr. ECLI:NL:RVS:2020.741, overweging 11.1). De staat van instandhouding wordt immers bepaald door het geheel van milieudrukken dat inwerkt op het habitat.

Wanneer een project leidt tot een toename van de stikstofdepositie op al overbelaste stikstofgevoelige natuurwaarden in een Natura 2000-gebied, moeten de concrete gevolgen van die toename worden onderzocht vooraleer een vergunning wordt verleend. Bij dat onderzoek

moet een relatie gelegd worden tussen de geringe toename van de stikstofdepositie en de KDW, de staat van instandhouding van de beschermde habitattypes en soorten en de concrete instandhoudingsdoelstellingen die daarvoor werden vastgesteld (zie het arrest RvVb 20 juli 2023, nr. RvVb-A-2223-1097 in deze zaak, met verwijzing naar HvJ 7 september 2004, C-127/02)

Indien een bijkomende depositie op een gebied toegestaan wordt, dan moet het met redelijke wetenschappelijke zekerheid vaststaan dat de bijkomende depositie geen schade veroorzaakt en de instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar brengt (zie RvVb 20 juli 2023, nr. RvVb-A-2223-1097, met verwijzing naar ABRvS 11 maart 2020, ECLI.NL.RVS:2020:741 en ABRvS 22 april 2020, ECLI.NL.RVS:2020.1110). Ook in rechtsleer wordt bevestigd dat projecten die zorgen voor een bijkomende stikstofdepositie in gebieden waar de KDW reeds overschreden is, wel degelijk vergunbaar zijn wanneer op wetenschappelijke wijze aangetoond kan worden dat er geen causaal verband bestaat tussen het project en de mogelijke verslechtering (M. STRUBBE, "Stikstof en vergunningverlening in het Vlaamse Gewest" aandachtspunten uit de rechtspraak", *TOO* 2021, afl. 2, (136) 145 en voetnoot 43).

Eén van de argumenten van de beroepsindiener luidt dat louter het feit dat bijkomende deposities gemodelleerd worden in gebieden waar de KDW reeds overschreden is, zou volstaan om een betekenisvolle aantasting aan te tonen. Deze zienswijze is juridisch niet correct en werd duidelijk afgewezen in de aangehaalde rechtspraak en rechtsleer.

Verscherpte natuurtoets

In het project-MER is de verscherpte natuurtoets opgenomen.

Artikel 26bis, §1 van het Natuurdecreet bepaalt dat de overheid geen toestemming of vergunning mag verlenen voor een activiteit die onvermijdbare en onherstelbare schade aan de natuur in het VEN kan veroorzaken.

De bij de aanvraag gevoegde VEN-toets gaat in op de mogelijke effecten van stikstofdepositie op de volgende VEN-gebieden.

- Slikken en Schorren langsheen de Schelde: deelgebieden Groot Buitenschoor, Galgenschoor, Schorren van Doel; Hobokense Polder
- De Kuifeend: deelgebieden Kuifeend, Grote Kreek, Opstalvallei
- Blokkersdijk
- De Kalmthoutse Heide
- De Maatjes
- De Oude Landen en Bospolder
- De Stropers
- Wase Scheldepolders
- Het Kleidaal

Elk VEN-gebied wordt vooreerst in het studiegebied gesitueerd. Daarbij wordt waar nodig verwezen naar de (gedeeltes van deze) gebieden die overlappen met de speciale beschermingszones die in de passende beoordeling besproken worden.

Voor elk VEN-gebied wordt vervolgens een beschrijving van hun huidige toestand opgenomen. Die beschrijving is gebaseerd op verschillende publiek beschikbare bronnen. Dit resulteert in een gedetailleerde beschrijving van de referentietoestand van deze gebieden, met inbegrip van een opsomming van de huidige knelpunten en milieudrukken, de visie en de reeds uitgevoerde beheermaatregelen in deze gebieden.

Vervolgens worden de verschillende effecten van Project One op deze VEN-gebieden besproken, inclusief de stikstofdeposities. De indirecte effecten van geluidsverstoring, direct ruimtebeslag, lichthinder en visuele verstoring, ecotoxicologische effecten als gevolg van wateremissies en effecten op de grondwaterhuishouding zijn voldoende in beeld gebracht.

Wat de stikstofdeposities in het VEN betreft kan verwezen worden naar de PAS. Een groot deel van de VEN-gebieden overlapt met de SBZ-H zodat een daling te verwachten is. Voor delen van het VEN die niet overlappen met SBZ-H (ongeveer 37 % van de totale oppervlakte), werd de depositie afzonderlijk berekend (zie bijlage N bij de plan-MER PAS). Hieruit blijkt dat de stikstofdepositie daalt in alle VEN-gebieden, ook in de delen die niet overlappen met SBZ-H. De generieke reductiemaatregelen in kader van de PAS zorgen er dus voor dat de bestaande stikstofemissies worden verminderd in functie van het wegwerken van de overschrijdingen van de KDW, dit zowel voor de habitats binnen SBZ-H als binnen de VEN-gebieden.

Uit de berekeningen in het project-MER en de passende beoordeling blijkt dat de bijkomende emissies de neerwaartse trend niet hypothekeren.

Het Agentschap voor Natuur en Bos stelt in haar gunstig advies van 7 november 2024 en 13 mei 2025 vast dat de effecten, afkomstig van de vergunningsplichtige activiteit, inclusief de stikstofdeposities, geen onvermijdbare en/of herstelbare schade aan de natuur in het VEN zal veroorzaken. Deze conclusie kan worden bijgetreden.

Ontbossing

Uit het dossier kan afgeleid worden dat een oppervlakte van 393.115 m² zal worden ontbost in functie van de realisatie van de geplande werken. Deze ontbossing werd inmiddels reeds uitgevoerd op grond van de eerder verleende vergunning. Hiervan is 142.445 m² compensatieplichtig en 250.670 m² vrijgesteld van compensatieplicht. De totaal te compenseren oppervlakte bedraagt 284.890 m². De aanvrager heeft een boscompensatie in natura voorzien en dit op bovenlokaal niveau.

Na onderzoek van het compensatievoorstel uit de aanvraag werd dit voorstel goedgekeurd door ANB in haar advies van 13 mei 2025. Dit compensatievoorstel staat geregistreerd bij het ANB onder het kenmerk 24-214299. De noodzakelijke voorwaarden in het kader van artikel 90bis van het bosdecreet worden in de vergunning opgenomen.

Ook de boscompensatie in natura is inmiddels reeds (groten)deels uitgevoerd.

Ontheffing VEN-verbod, afwijking verboden te wijzigen vegetaties en soortentoets

In het project-MER wordt een voorstel voorzien voor het natuurherstel van het duindoornstruweel dat als gevolg van het project wordt ingenomen. Dit natuurherstel wordt binnen de perimeter van het VEN 'Slikken en schorren langs de Schelde' beoogd. Deze ontheffing VEN-verbod wordt door de initiatiefnemer los van de lopende omgevingsvergunningsprocedure aangevraagd en toegekend. De werken werden intussen ook reeds uitgevoerd. De ontheffing is geregistreerd bij het ANB onder kenmerk 21-217691.

In het project-MER wordt een voorstel voorzien voor het natuurherstel van het duindoornstruweel en de aanwezige rietvegetatie welke als gevolg van het project worden ingenomen. Deze afwijking van verboden te wijzigen vegetaties werd door de initiatiefnemer los van de lopende omgevingsvergunningsprocedure aangevraagd en bekomen. De afwijking verboden te wijzigen vegetaties is geregistreerd bij het ANB onder kenmerk 21-217690.

Binnen het projectgebied werd het voorkomen van verschillende door het soortenbesluit beschermde soorten vastgesteld. Bijenorchis, Grote keverorchis, Blauwvleugelsprinkhaan, Echt duizendguldenkruid, Rugstreeppad. Daarnaast zijn de vogelsoorten eveneens beschermde soorten. De aanvrager heeft hiervoor apart een afwijking op de bepalingen van het soortenbesluit aangevraagd bij het ANB en bekomen voor de Bijenorchis, Grote Keverorchis, Blauwvleugelsprinkhaan, Echt duizendguldenkruid en Rugstreeppad. De referentie van deze afwijking betreft ANB/BL-FF/V20-00233 en ANB/BL-FF/V21-00383.

Deze vegetatieverwijdering heeft inmiddels plaatsgevonden op grond van de eerder verleende omgevingsvergunning

De beroepsindieners stellen dat de soorteninventarisatie onvolledig en niet actueel zou zijn aangezien de vaststellingen dateren van 2021. Zij verwijzen naar het soortenbeschermingsprogramma voor de haven van Antwerpen van 26 september 2022, dat nieuwe soorten beschermt zoals de zwartkopmeeuw. Er zou in het project-MER niet onderzocht zijn of deze soort voorkomt of niet. Opgemerkt moet worden dat de werkzaamheden midden 2022 gestart zijn. Het spreekt voor zich dat een actualisatie van die inventarisatie na de start van de aanlegfase geen enkele meerwaarde biedt. Het project-MER hanteert om die reden als referentiesituatie voor de effectbepaling net de situatie vóór de start van de aanlegfase.

Grondwateronttrekkingen

Binnen de invloedstraal van de bemaling is SBZ en VEN-gebied gelegen. De impact van de grondwaterwinningen (bemalingen) op grondwaterafhankelijke vegetaties werd in het project-MER en de passende beoordeling onderzocht.

Bij het zuidelijk deel van het projectgebied strekt de invloedssfeer zich uit tot in het Galgenschor in het damwandscenario (dit scenario wordt geselecteerd in het project). De dalingen bedragen tijdelijk tussen 0,01 en 0,10 m ter hoogte van het schor met rietvegetatie. De grondwatertafeldaling blijft binnen de natuurlijke variatie. Een geringe verlaging van de watertafel onder het onverzadigde schor gedeelte - dat mede door de verzoeting hoofdzakelijk bedekt is met riet - zal weinig effect hebben, rekening houdend met de huidige range van grondwaterstanden. Bovendien bedraagt de tijdelijke verlaging slechts 1 tot een 10-tal cm, wat binnen de natuurlijke schommelingen van het grondwaterpeil valt. Het is aangewezen om de toepassing van waterremmende wanden zoals omschreven in het damwandscenario op te leggen in de vergunningsvoorwaarden.

Er worden geen relevante effecten verwacht ten gevolge van grondwaterverlaging.

Verstoring avifauna

Globaal genomen wordt voor de aanlegfase in het project-MER de impact op broedvogels en niet broedvogels in de omgeving van het projectgebied beoordeeld als beperkt negatief voor de verschillende werfstadia samen. Er wordt wel opgemerkt dat er ook rekening is gehouden met het gegeven dat de voorkomende soorten in de omgeving van het projectgebied ondanks de drukke en lawaaiërie havenomgeving de facto aanwezig zijn en blijven. De voorkomende soorten zijn dus voor een groot deel reeds aangepast aan de hoge geluidsbelasting en een beperkte toename van het geluidsniveau zal bijgevolg vrijwel geen impact hebben op de voorkomende soorten.

De fakkels kunnen een belangrijke bron van geluidshinder zijn. De effecten werden onderzocht en beschreven in de discipline geluid van het project-MER. Het project-MER omvat bij de discipline geluid de nodige informatie om de effectinschatting in het luik biodiversiteit te ondersteunen. Er moet vastgesteld worden dat deze niet behoren tot het normale

productieproces en deze een zeer korte werking hebben. Tijdens stabiele productie treden de fakkels slechts uitzonderlijk in werking. Het fakkelen heeft slechts een beperkte bijdrage in de verstoring ten opzichte van het constante geluid tijdens de exploitatie.

Het project-MER besluit dat het effect ten gevolge van geluidsverstoring tijdens de exploitatiefase voor vogelsoorten in het Galgenschuur verwaarloosbaar is. Voor overwinterende watervogels die gebruik maken van de slikzone is er een verwaarloosbaar of geen effect. Ook ter hoogte van de andere aanwezige natuurwaarden en het projectgebied zelf zal er een verwaarloosbaar of geen effect zijn.

Overige natuuraspecten

De aanvrager stelt voor om volgende voorwaarden met een gunstige impact op de natuurwaarden en biodiversiteit op te nemen in de vergunning.

- Via strikte instructies (als onderdeel contract) naar de aannemers zorgt het bedrijf ervoor dat er geen grond afkomstig van locaties met Japanse duizendknoop mogen aangevoerd worden.
- Het bedrijf voorziet tijdens de aanlegfase op een specifieke plaats een grondstock met verticale wanden als nestplaats voor de oeverwaluw. De grondstock blijft aanwezig in de operationele fase. Tijdens de werken zelf zullen maatregelen (geen steile wanden, afschuinen van wanden, eventueel afdekken van steile wanden) genomen worden, zodat de oeverwaluw niet tot broeden komt op de andere grondstocks.
- Er zal op het terrein een zone vrijgehouden worden voor spontane rietontwikkeling of aanplant.

Deze voorwaarden kunnen worden opgelegd.

Conclusie

Met betrekking tot het lokale niveau kan gesteld worden dat het lokale effect inzake ecotoop- en biotoopverlies – ook na het nemen van de milderende, compenserende en natuurherstelmaatregelen – aanzienlijk negatief moet beoordeeld worden.

Gegeven het feit dat.

- er geen betekenisvolle aantasting zal optreden voor de instandhoudingsdoelstellingen van de speciale beschermingszone;
- er geen onvermijdbare en onherstelbare schade aan de natuur in het VEN zal optreden,
- het verder milderen van ecotoop- en biotoopverlies in de directe omgeving van het project niet mogelijk is, waardoor het milderen bovenlokaal gebeurt,

kan de realisatie van voorliggend project aanvaard worden.

Er kan worden geconcludeerd dat de vergunningsplichtige activiteit geen betekenisvolle aantasting impliceert voor de instandhoudingsdoelstellingen van de speciale beschermingszones en geen onvermijdbare en onherstelbare schade aan de natuur in het VEN zal veroorzaken, mits de timing van de werken, evenals de projectgeïntegreerde en de milderende maatregelen onverminderd gevolgd en uitgevoerd worden. Deze uitvoering wordt in de vergunningsvoorwaarden opgenomen.

Ruimtelijke verenigbaarheid (artikel 4.3.1, §1, van de VCRO)

Overeenstemming van de aanvraag met de stedenbouwkundige voorschriften van het geldende plan

De aanvraag is principieel in overeenstemming met het geldende plan zoals hoger omschreven met dien verstande dat de ondersteunende functies in het administratief hoofdgebouw zoals de kantoren, vergaderzalen en fitness inherent zijn aan en uitsluitend ten dienste staan van de industriële activiteiten en exploitatie ervan op de projectlocatie. De ethaankraker is duidelijk

een zeehaven- en watergebonden bedrijvigheid gelet op de aan- en afvoer van vooral ethaan via zeeschepen.

De verenigbaarheid van de aanvraag met de goede ruimtelijke ordening wordt hierna behandeld.

Overeenstemming van de aanvraag met de stedenbouwkundige voorschriften uit verordeningen

Hemelwaterverordening

De gewestelijke hemelwaterverordening van 2023 is van toepassing op voorliggende aanvraag. Dit betekent dat alle overdekte constructies onder het toepassingsgebied vallen. De aanvraag is principieel in strijd met deze gewestelijke stedenbouwkundige verordening.

Zone Noord:

De aanvrager motiveert de afwijking van de verordening met betrekking tot het niet plaatsen van een hemelwaterput voor drie rokersshelters (6 m^2) en twee fietsenstallingen (21 m^2) als volgt.

“

- *Hergebruik hemelwater is niet mogelijk aangezien het rokersshelters en fietsstalling betreffen er geen gebruik van water is bij deze constructies*
- *De rioleringsaanleg werd in deze zone al gestart, aanpassingen aan de opvang en afvoer worden als niet haalbaar geacht gezien de zeer kleine oppervlaktes van de gebouwen. In totaliteit betreft het slechts 60 m^2 voor de hele Noord zone.*
- *Gezien de beperkte oppervlakte en de locatie van de gebouwen wordt motivatie voorgesteld: de fietsenstallingen en één rokersshelter bevinden zich op waterdoorlatende asfalt, de opbouw van deze verharding heeft een buffercapaciteit van 45 l/m^2 , er is ruimte voldoende rond de constructies dat het water kan infiltreren doorheen de waterdoorlatende verharding. Een strook van $2,5 \text{ m}$ rondom de fietsenstallingen geeft een buffervolume van 3.251 l met een totaal van 3.000 l aan neerslag (33 l/m^2) is dit dus voldoende om het regenwater tijdelijk te bufferen en te laten infiltreren op eigen terrein.*
- *de twee andere rokersshelters bevinden zich op waterdoorlatende grind. Ook hier is de buffercapaciteit van de waterdoorlatende verharding voldoende groot om ook het water van de rokersshelters, met slechts een oppervlakte van 6 m^2 , te laten infiltreren. Een strook van $1,5 \text{ m}$ rond de shelters biedt voldoende buffercapaciteit: bufferend vermogen: 1.080 l met een totaal van 990 l aan neerslag. Voor deze overkappingen wordt dus een uitzondering gevraagd om niet te moeten voldoen aan de strengere eisen van de nieuwe hemelwaterverordening 2023, aangezien het water door de waterdoorlatende verharding kan infiltreren op eigen terrein.”*

Gelet op voorgaande motivering kan de afwijking worden toegestaan.

De aanvraag wijkt voor zone Noord af van de vereiste minimale inhoud van de hemelwaterput. Volgens de verordening bedraagt het volume van de hemelwaterputten minimaal 100 liter per vierkante meter horizontale dakoppervlakte. Aangezien de totale dakoppervlakte 6.120 m^2 bedraagt is de totale vereiste minimale inhoud van de hemelwaterputten 612.000 liter . De aanvraag voorziet in de plaatsing van hemelwaterputten met een totale inhoud van slechts 155.000 liter . Namelijk voor de kantoorgebouwen wordt telkens een hemelwaterput voorzien met een inhoud van 10.000 liter . Voor de kleedkamers wordt een hemelwaterput met inhoud van telkens 15.000 liter voorzien. Dit geeft een totale inhoud van 155.000 liter voor al de kantoorgebouwen en gebouwen lockers samen.

Wanneer aangetoond kan worden dat bovenstaand vastgelegd volume niet in verhouding is met de verbruiksmogelijkheden, kan hiervan afgeweken worden.

De aanvrager motiveert de afwijking als volgt:

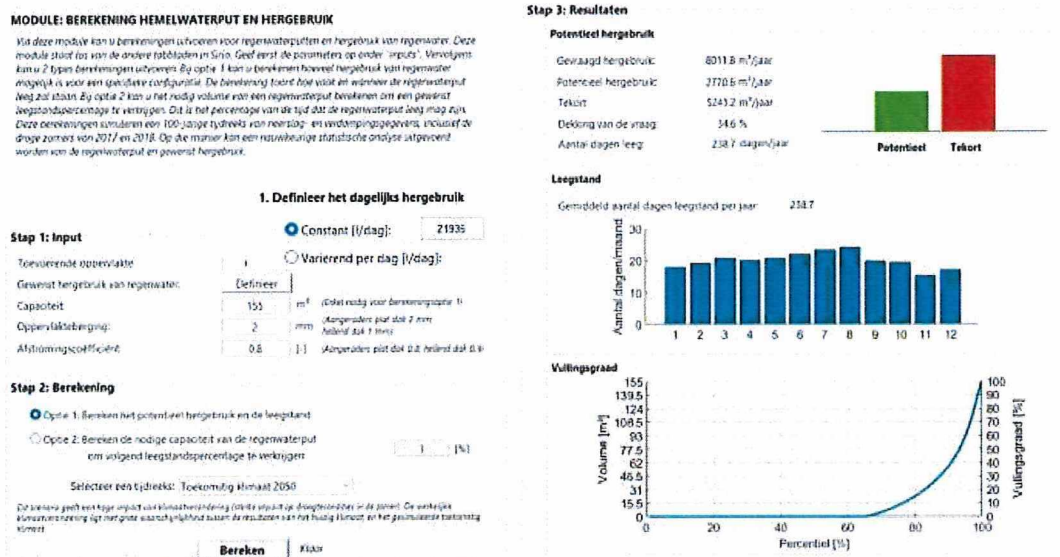
“Gezien het grote dagelijks verbruik van sanitair water van 21.935 liter / dag is er geen nood om zulke grote regenwaterputten te plaatsen.

Het hergebruik van water is berekend op gebruik voor toiletten en schoonmaak. In de kantoren maken gemiddeld 157 werknemers gebruik van het water, gebaseerd op een totaal van 525 werknemers (7 kantoren voor 75 werknemers) en een bezettingsgraad van 30%. Voor beveiliging is dat gemiddeld 3 werknemers van de 6, bij een bezettingsgraad van 50%. De kleedkamers hebben gemiddeld 375 gebruikers, van de 1250 werknemers (5 kleedkamers voor 250 werknemers) en een bezettingsgraad van 30%.

Het dagelijkse waterverbruik voor toiletten en schoonmaak wordt geschat op 41 liter, wat neerkomt op een totaal van 21.935 liter per dag. Hieronder staat hoe dit verdeeld is per gebouwengroep:

- Kantoren (Office) 7 modules: 157 IE x 41 liter = 6.437 liter/dag
- Beveiliging (Security): 3 IE x 41 liter = 123 liter/dag
- Kleedkamers (Lockers) 5 modules: 375 IE x 41 liter = 15.375 liter/dag

Via Sirio, een softwarepakket dat wordt gebruikt voor het berekenen van hemelwaterafvoer en -beheer, werden hemelwateropvang en verbruik ingegeven. Onderstaande figuur toont het resultaat van de berekeningen. Het hemelwater wordt vrijwel volledig gebruikt.



Figuur 4-1: Sirio simulatie hergebruik hemelwater Noord

96 % van het water wordt verbruikt, slechts 4 % van het hemelwater stort over. Door het voorzien van grotere opvangputten, zoals opgelegd in de verordening, zou het percentage overstort dalen naar 2%. Dit verschil van 2% wordt als verwaarloosbaar beschouwd in verhouding met de meerkost voor het plaatsen van 457m³ extra aan regenwateropvang.”

Gelet op voorgaande motivering kan de afwijking worden toegestaan.

De totale in acht te nemen afwaterende oppervlakte volgens de bijgevoegde hemelwaternote bedraagt 9.424 m², waarvan 3.256 m² verhardingen. Dit betekent een te plaatsen infiltratievoorziening volgens de verordening met een minimum buffervolume van 310.992 liter en een minimale oppervlakte van 753 m².

Er wordt 1100 lopende meter infiltratiebuizen voorzien waarbij de minimum diameter 0,40m bedraagt. Deze infiltratiebuis dient ook als buffering om pieken in de regenval op te vangen en een vertraagde infiltratie te realiseren. Deze buffercapaciteit bedraagt 138.000 liter en een oppervlakte van 691 m².

	Te plaatsen infiltratievoorziening volgens verordening	Te plaatsen infiltratievoorziening
Buffervolume	310.992 liter	138.226 liter
Oppervlakte	753 m ²	691 m ²

Er wordt een afwijking gevraagd voor de grootte van de infiltratievoorziening wegens constant hergebruik van hemelwater. Zoals hoger vermeld wordt 96% van het water meteen verbruikt. De overige 4% wordt wel aangesloten op de infiltratievoorziening. Dit brengt de afwaterende oppervlakte op 3.501 m².

- gebouwen 4% = 245 m²
- verhardingen 3.256 m²

	Te plaatsen minimale infiltratievoorziening volgens effectieve afwaterende oppervlakte	Te plaatsen infiltratievoorziening
Minimale buffervolume	3.501 m ² x 33 l/m ²	115.533 liter
Minimale oppervlakte	3.501 m ² / 12,5	280 m ²
		691 m ²

De voorziene infiltratievoorziening, infiltratiebuis diameter 40cm, voldoet met een infiltratievolume van 138.226 liter (goed voor 4.188 m² afwaterende oppervlakte) ruim voldoende aan de eisen van de verordening. De gevraagde afwijking kan worden aanvaard.

Zone zuid

De aanvrager motiveert de afwijking van de verordening met betrekking tot het niet plaatsen van een hemelwaterput voor 3 fietsenstallingen (21m²) en 14 analyseshelers (14,4m² of 36m³ of 43m²) als volgt:

“

- *Hergebruik hemelwater is niet mogelijk aangezien het fietsstallingen en analyseslokalen betreffen er geen gebruik van water is bij deze constructies.*
- *De rioleringsaanleg werd in deze zone al gestart, aanpassingen aan de opvang en afvoer worden als niet haalbaar geacht gezien de zeer kleine oppervlaktes van de gebouwen en de locatie. In totaliteit betreft het slechts 594 m² voor de hele Zuid zone.*
- *Gezien de beperkte oppervlakte en de locatie van de gebouwen wordt motivatie voorgesteld.*
- *1 fietsenstalling en 12 analyseslokalen bevinden zich op verharding. Het hemelwater dat valt op de gebouwen zal via de verharding worden opgevangen en worden hergebruikt.*
- *2 andere fietsenstallingen en 2 analyseslokalen bevinden zich op waterdoorlatende grind. Deze heeft een buffercapaciteit van 45 l/m², er is voldoende ruimte rond de constructies zodat het water kan infiltreren via het waterdoorlatend grind.”*

Gelet op voorgaande motivering kan de afwijking worden toegestaan

De verordening van 2013 was niet van toepassing op constructies en verharding waarvan het hemelwater op een natuurlijke wijze op eigen terrein in de bodem infiltreert. De nieuwe verordening legt een bijkomende voorwaarde op voor deze vrijstelling, het hemelwater moet namelijk infiltreren doorheen onverharde grond én de onverharde zone moet minstens ¼ bedragen van de afwaterende oppervlakte.

De verordening voor hemelwateropvang 2013 was dus niet van toepassing op de geasfalteerde hoofdwegen, gelegen buiten de eilanden, omdat het hemelwater kan infiltreren op eigen terrein doorheen waterdoorlatende grindverharding. Volgens de nieuwe verordening vervalt deze vrijstelling omdat het hemelwater infiltreert doorheen grindverharding en niet door onverharde grond.

Riolerings- en funderingswerken zijn al grotendeels (conform vergunning) uitgevoerd, daarom wordt ook voor de hoofdwegen een uitzondering gevraagd om te moeten voldoen aan de bijkomende eisen van de nieuwe verordening.

Volgende motivatie toont aan dat de grindverharding, die rond de asfaltwegen aangelegd wordt voldoende buffercapaciteit heeft om een groot deel van het hemelwater te bufferen en te laten infiltreren. In zone zuid zijn er 109 081 m² aan asfaltwegenis buiten de eilanden. Deze afwaterende oppervlakte mag volgens de verordening verminderd worden met een viervoud van de oppervlakte van de totale groenzone 9.204 m². Gezien de ligging van de groenzone wordt aangenomen dat slechts een deel van groenzone hiervoor in aanmerking komt. De groenzone van Campus Zuid (+/- 6.900 m²) wordt hier buiten beschouwing gelaten. De overige groenzone met een oppervlakte van 2.304 m², wordt niet verviervoudigd omwille van de positie van de groenzone t.o.v. van de afwaterende oppervlakte. De afwaterende oppervlakte wordt verminderd met slechts een tweevoud van de groenzone, 4.608 m². Dit brengt de afwaterende oppervlakte van de hoofdwegen op zone zuid op 104.473 m².

In zone Zuid is er een oppervlakte van 274.644 m² waterdoorlatende verharding voorzien. Deze heeft een buffercapaciteit van 45 l/m².

Dit geeft een totaal bufferend volume van 12 358 958 l. (274.644 m² x 45 l/m²) Het totaal te bufferen volume volgens nieuwe verordening bedraagt 12.510 863 l ((104.473 + 274 644) x 33 l / m²)

Dat wil zeggen dat 99% van het water gebufferd en geïnfilteerd kan worden in de grindverharding. De overige 1% (of 4 603 m² afwaterende oppervlakte) van het water wordt opgevangen in kanalen of grachten en wordt hergebruikt. Deze oppervlakte wordt geteld bij de afwaterende oppervlakte om de inhoud van de hemelwaterputten te berekenen.

De gebouwen op zone Zuid waar hemelwater hergebruikt kan worden, zijn aangesloten op een hemelwaterput. Het water wordt gebruikt voor toiletspoeling en poetsen. Het gaat om volgende gebouwen:

- Administratief gebouw
- Onderhoudsgebouw
- Ontvangstgebouw

Het hemelwater dat valt op de daken van de overige gebouwen wordt opgevangen in de Service Water tank en wordt gebruikt als koelwater. De regenwaterputten van de gebouwen zijn met hun overloop ook aangesloten op het retentiebekken. Al het hemelwater dat opgevangen wordt op gebouwen wordt gebruikt.

De totale vereiste minimale inhoud van de hemelwaterputten volgens de verordening is 2 531 200 liter. De totale inhoud van de hemelwaterputten die geplaatst zullen worden bedraagt 7 830 000 liter.

Er wordt een groter volume aan hemelwateropvang in het zuiden voorzien dan gevraagd volgens de verordening. Dit kan gemotiveerd worden door het grote dagelijkse verbruik van

water Om tegemoet te komen aan het grote verbruik zal er meer water opgevangen worden dan alleen het hemelwater dat op de daken valt. Naast het regenwater afkomstig van de daken wordt ook het regenwater dat valt op niet-waterdoorlatende verhardingen gecollecteerd. Mogelijks verontreinigd hemelwater wordt eerst geanalyseerd. Indien zuiver bevonden wordt dit water ook ingezet als koelwater. Het effectief verontreinigde hemelwater wordt gezuiverd in het waterzuiveringsstation.

Wat betreft sanitair water en koelwater tesamen wordt een totaal verbruik van 462.232 liter per dag geraamd. Deze Sirio-simulatie opgenomen in de motivatienota bij addendum B25 toont aan dat al het opgevangen hemelwater effectief verbruikt wordt. Er is geen hemelwater dat overloopt.

De totale in acht te nemen afwaterende oppervlakte volgens de bijgevoegde hemelwaternota bedraagt 127.987 m², waarvan 104.790 m² verhardingen. Dit betekent een te plaatsen infiltratievoorziening volgens de verordening met een minimum buffervolume van 162.327 liter en een minimale oppervlakte van 393,52 m².

Het buffervolume van de te plaatsen infiltratievoorziening bestaande uit wadi's omvat 176.850 liter.

	Te plaatsen infiltratievoorziening volgens verordening	Te plaatsen infiltratievoorziening
Buffervolume	162.327 liter	176.850 liter
Oppervlakte	393,52 m ²	1.275 m ²

De voorziene infiltratievoorziening volstaat ruimschoots.

Het is aangewezen om in de vergunningsvoorwaarden op te leggen dat de voorziene infiltratievoorzieningen ook effectief gebouwd moeten worden.

Verordening inzake de toegankelijkheid

De aanvraag is principieel in overeenstemming met de gewestelijke stedenbouwkundige verordening inzake de toegankelijkheid. Alle kantoren, kantines, kleedruimtes en andere faciliteiten in het noordelijk deel, alsook de andere gebouwen in het zuidelijk deel, zijn uitsluitend voor intern gebruik, niet publiek toegankelijk en zullen onderhevig zijn aan toegangscontrole. Het administratief gebouw en het ontvangstgebouw moeten voldoen aan de bepalingen van de voormelde gewestelijke verordening. Het aanvraagdossier bevat een voorwaardelijk gunstig advies van INTER van 9 juni 2021. Mits wordt voldaan aan de gestelde opmerkingen voldoet de aanvraag aan de verordening.

Goede ruimtelijke ordening (artikel 4.3.1, §2, van de VCRO)

Het aangevraagde moet, voor zover noodzakelijk of relevant, beoordeeld worden aan de hand van aandachtspunten en criteria die betrekking hebben op de functionele inpasbaarheid, de mobiliteitsimpact, de schaal, het ruimtegebruik en de bouwdichtheid, visueel-vormelijke elementen, cultuurhistorische aspecten en het bodemreliëf en op hinderaspecten, gezondheid, gebruiksgenot en veiligheid in het algemeen, in het bijzonder met inachtneming van de doelstellingen van artikel 1.1.4 van de VCRO. Het vergunningverlenende bestuursorgaan houdt bij de beoordeling van het aangevraagde rekening met de in de omgeving bestaande toestand, maar kan ook de beleidsmatig gewenste ontwikkelingen met betrekking tot de aandachtspunten vermeld in punt 1° van artikel 4.3.1, §2, van de VCRO in rekening brengen, evenals de bijdrage van het aangevraagde aan de verhoging van het ruimtelijk rendement, voor

zover de rendementsverhoging gebeurt met respect voor de kwaliteit van de woon- en leefomgeving en die in de betrokken omgeving verantwoord is

Functionele inpasbaarheid

De aanvraag betreft het bouwen van een ethaankraker (ECR) met bijhorende ondersteunende gebouwen en infrastructuur (zie 'aanvraag inclusief wijzigingsverzoek') Een ethaankraker zet ethaan om in ethyleen, een grondstof die gebruikt wordt in de chemische industrie.

De voorbereidende werkzaamheden houden een afbraak in van de bestaande constructies, een ontbossing, de wijziging van de vegetatie noodzakelijk voor de oprichting van het project en de ondersteunende faciliteiten en de nivellering van het terrein.

Wegens de omvang en de duurtijd van de bouwwerkzaamheden wordt de gehele site voorzien als projectzone

De gevraagde werken omvatten alle voorzieningen en ondersteunende voorzieningen nodig zowel tijdens de aanlegfase als de exploitatiefase. Voor een concrete oplijsting wordt verwezen naar de aanvraag zelf en naar bovenstaande punt "Aanvraag".

Gelet op de industriële activiteiten die kenmerkend zijn voor de activiteiten in de onmiddellijke en ruimere omgeving, kan in alle redelijkheid worden geoordeeld dat de aanvraag functioneel inpasbaar is.

Het Havenbedrijf Antwerpen-Brugge heeft op 8 november 2024 een gunstig advies gegeven tijdens de procedure in eerste aanleg. In dit advies wordt de aanvrager er op gewezen dat een toegekende omgevingsvergunning pas uitvoerbaar is na verkrijgen van de bouwtoelating van de eigenaar van de grond, in deze Haven van Antwerpen-Brugge NV van publiek recht.

Mobiliteitsimpact

Bereikbaarheidsprofiel

De projectlocatie is gelegen langsheen de Scheldelaan, de belangrijke en goed bereikbare verkeersas die van zuid naar noord doorheen het havengebied loopt. De Scheldelaan is aangesloten op de Antwerpse ringweg ten zuiden van de project locatie en in het noorden is er een aansluiting met de A12 als alternatieve route. Er moeten geen woonkernen doorkruist worden om de site te bereiken.

Langs de Scheldelaan loopt een fietsroute die is opgenomen in het bovenlokaal functioneel fietsroutenetwerk. De dichtstbijzijnde fiets-o-strade is de F12, tussen Antwerpen en Bergen-op-Zoom. Deze is zo'n 2,5 km verwijderd van de site. Via een fietsverbinding, eveneens opgenomen in het bovenlokaal functioneel fietsroutenetwerk, over de Lillobrug wordt de fietsinfrastructuur langs de Scheldelaan verbonden met fiets-o-strade F12.

Er zijn geen haltes voor openbaar vervoer aanwezig in de omgeving van de Scheldelaan. De dichtstbijzijnde bushalte is gelegen aan de oostzijde van het Kanaaldok op de N180-Noorderlaan. In de onmiddellijke omgeving van de site zijn geen treinstations aanwezig. De aanwezige spoorinfrastructuur is voorbehouden voor goederentransport. De Fietsbus is een initiatief van het Havenbedrijf dat gratis vervoer aanbiedt aan werknemers uit de haven en aan recreatieve fietsers. Deze bus rijdt door de Tijsmanstunnel en Liefkenshoektunnel en maakt zo het kruisen van de Schelde en het Kanaaldok per fiets een stuk eenvoudiger. Ook de Waterbus is een initiatief van het Havenbedrijf. Hiermee kan men tegen betaling meevaren over de Schelde en op verschillende locaties op- of afstappen. De dichtstbijzijnde halte voor werknemers van Project One is halte Lillo, op zo'n 2,8 km van de site, ten noorden van Complex

Lillo. Tussen 5u en 23u vertrekt er elk half uur een Waterboot richting Antwerpen. Deze doet er 60 minuten over om het Steenplein in centrum Antwerpen te bereiken.

Er wordt in de project-MER van uit gegaan dat gemotoriseerd verkeer uit het zuidelijke en oostelijke deel van het land voornamelijk gebruik zal maken van complex 12-Lillo. Verkeer vanuit Antwerpen zelf zal ofwel via de Scheldelaan rijden, ofwel ook via complex 12. Verkeer uit het noorden van het land en vanuit Nederland kan complex 11-Zandvliet gebruiken.

De nieuwe site van Project One zal ontsloten worden via de bestaande inrit naar Vesta. Deze is niet lichtengeregeld. Verkeer komende uit het noorden heeft twee doorgaande rijstroken en ter hoogte van het kruispunt één linkse afslagstrook. Verkeer komende uit het zuiden heeft twee doorgaande rijstroken en één rijstrook voor rechts afslaand verkeer.

Wat het huidige bereikbaarheid- en mobiliteitsprofiel betreft stellen de bevindingen in het project-MER dat de site niet bereikbaar is met het openbaar vervoer, maar dat de site van Project One goed ontsloten is voor verplaatsingen met de fiets. Verder wordt gesteld dat de site voor gemotoriseerd personenverkeer en zwaar verkeer goed ontsloten is. Op de Scheldelaan is er momenteel voldoende capaciteit om het verkeer vlot af te wikkelen. Er is nog voldoende restcapaciteit ter hoogte van de kruispunten met de op- en afritten naar de R2, met uitzondering van het oostelijke kruispunt, waar op 17u een verzadigingsgraad van 100% wordt vastgesteld.

Aanlegfase

Tijdens de aanlegfase zal er weldegelijk een mobiliteitsimpact aanwezig zijn. Er wordt een inschatting gemaakt van een piek van circa 2.500 werknemers aanwezig op de site tijdens de werffase. Tijdens deze fase zal er uiteraard extra verkeer zijn vanwege het aanvoeren van diverse installatiedelen en bouwmaterialen, maar vooral vanwege de dagelijkse verplaatsingen van het werfpersonnel. De aanvoer van installatiedelen en bouwmaterialen wordt deels per schip georganiseerd en er wordt maximaal ingezet op collectief transport van arbeiders. Tijdens de hele aanlegfase worden tijdens spitsuren verzadigingsgraden boven de 100% verwacht. Dit wordt gemilderd door samen te werken met de contractoren om de verkeersimpact te minimaliseren, zoals werken met aangepaste shiften om spitsperiodes te vermijden. Een goede inrichting van het kruispunt ter hoogte van de ingang van het terrein en de plaatsing van extra verkeerslichten kan de situatie voor de fietser verbeteren.

Om de bijdrage aan de verhoogde verzadigingsgraad van het complex 12-Lillo en bepaalde segmenten van de A12 te beperken, is het noodzakelijk, naast het stimuleren van een zo efficiënt en duurzaam mogelijke modal split (50/50), dat het verkeer zo veel mogelijk via complex 11-Zandvliet gestuurd wordt. Op die manier ontstaat een rechts-in-rechts-uit-circulatie die het complex 12-Lillo deels ontlast. Dit wordt als voorwaarde opgenomen.

Aangezien er voldoende parkeerplaatsen op het eigen terrein worden voorzien, zal er geen parkeerdruk ontstaan in de omgeving. In een voorwaarde wordt opgenomen dat de bussen die arbeiders vervoeren naar de projectsite, moeten halteren op eigen terrein. Het in- en uitstappen mag met andere woorden niet gebeuren op de Scheldelaan. Dit omwille van de verkeersveiligheid en de doorstroming.

De aanvrager stelt voor om volgende voorwaarden op te nemen.

- Het bedrijf engageert zich om actief deel te nemen aan de overlegvergaderingen met de bevoegde instanties om de evolutie van de verkeerssituatie tijdens de werffase te bespreken en mogelijke maatregelen te ondersteunen op a) het lokale en hogere

wegennet met betrekking tot dynamische sturing/signalisatie en b) binnen de context van de werf (monitoring parkeerplaatsen, duurzaam intern transport).

- Het bedrijf zal met de aannemers afspraken te maken om via een aangepast werkregime (shiften) de spitsmomenten zoveel mogelijk te vermijden

Dit kan worden opgelegd in de voorwaarden

Exploitatiefase

Tijdens de exploitatiefase is er minder personeel dan tijdens de aanlegfase. De meeste grondstoffen en eindproducten worden aan- en afgevoerd per schip of via pijpleidingen

Tijdens de exploitatiefase ligt het aantal aanwezige werknemers beduidend lager dan tijdens de aanlegfase, namelijk rond de 500 werknemers op piekmomenten tijdens shiftwissels. De aanvrager heeft de ambitie om extra in te zetten op een ambitieuzere modal shift dan in de bestaande situatie. Zaken zoals extra inzetten op deeltijds thuiswerken voor de functies waar dit haalbaar is, incentives voor elektrische fietsen, het opzetten van carpoolprogramma's, extra collectief busvervoer, .. De aanvrager stelt voor om hiertoe een voorwaarde op te nemen in de vergunning

Bij het contractordorp wordt plaats voorzien voor 918 wagens, 66 vrachtwagens en 38 minibussen waarmee het werfpersoneel naar de site wordt gebracht. In totaal worden 460 parkeerplaatsen voorzien op de site van Project One in het zuidelijke projectgebied. 160 van deze plaatsen worden als overflow parking ingericht. Dat betekent dat er voor de dagelijkse werking van Project One 300 parkeerplaatsen beschikbaar zijn. De overige 160 plaatsen kunnen ingeschakeld worden op dagen waarop er meer mensen (met de wagen) aanwezig zullen zijn (bv. turnover, uitzonderlijk slecht weer, ..). Er worden in eerste instantie 34 laadpunten voor elektrische voertuigen voorzien. Dit aantal kan op termijn uitgebreid worden. In eerste instantie worden er 72 fietsenstalplaatsen voorzien in een aparte overdekte fietsenstalling in de noordoosthoek van de administratieve campus. Daarvan zullen er 34 uitgerust zijn met laadapparatuur voor elektrische fietsen. Op termijn is het mogelijk om dit aanbod uit te breiden. In een voorwaarde wordt opgenomen dat het gebruik van de fietsenstalling gemonitord wordt en desgevallend uitgebreid.

Ter hoogte van de toegang naar Project One (oostzijde Inrit Vesta) zal er plaats zijn voor zes bijkomende vrachtparkeerplaatsen. Die zullen alleen gebruikt worden door vrachtwagens naar Project One. De parkeervraag mag nooit afgewikkeld worden op het openbaar domein. Dit geldt ook voor wachtrijen van vrachtverkeer en laden en lossen. Dit moet steeds op eigen terrein worden gefaciliteerd. Er mag nooit terugslag zijn naar de openbare weg. Dit wordt in een vergunningsvoorwaarde opgelegd. Er wordt een weegbrug voorzien. Er worden op dagbasis 5 vrachtwagens verwacht op de site. De meeste grondstoffen en eindproducten worden tijdens de exploitatiefase aan- en afgevoerd per schip of via pijpleidingen.

Het project-MER voorziet verschillende milderende en flankerende maatregelen zowel tijdens de aanlegfase als de exploitatiefase. Zo wordt tijdens de aanlegfase maximaal ingezet op watertransporten.

Het advies van 6 mei 2025 van het Agentschap Wegen en Verkeer is gunstig.

Schaal, ruimtegebruik en bouwdichtheid

De ontbossing heeft betrekking op een aanzienlijke oppervlakte van 39,31 hectare, waarvan 14,24 hectare compensatieplichtig.

De constructies en gebouwen op de projectlocatie zijn van uiteenlopende omvang en hebben uiteenlopende visuele kenmerken.

De installaties die gerelateerd zijn aan de procesinstallaties zijn typische structuren eigen aan dergelijke industrie. Ze bestaan uit open gegalvaniseerde stalen structuren (kleur zilvergrijs) opgebouwd uit kolommen, balken en windverbanden die de stabiliteit garanderen. Daartussen komt secundair staal voor de uitvoering van vloeren in geperste en gelaste looproosters en/of tranenplaat. De toegankelijkheid wordt gegarandeerd door open trappen met voldoende beveiligingen zoals leuningen en poortjes. Om de veiligheid te optimaliseren worden deze geheel of gedeeltelijk geschilderd om de identificatie van de onderdelen visueel zichtbaar te maken (vb. hijsbalken of geel/zwarte gevaaraanduidingen). De toestellen en leidingen worden in deze open structuren geplaatst en worden geschilderd in een kleur volgens de gebruikelijke codering om de identificatie van de aanwezige stoffen en gevaren eigen aan dergelijke installatie visueel duidelijk te maken en de veiligheid te optimaliseren.

Een aantal constructies hebben een grotere schaal of bouwhoogte dan gemiddeld waaronder de ECR-fakkel van 208 meter hoog en een grondfakkel met een hoogte van 20 meter. De ECR-unit met zes fornuizen omvat schoorstenen met een maximale hoogte van 65 meter. Verder bevinden zich nog zones met distillatietorens en scheidingstorens op de site met een bouwhoogte variërend van 50 meter tot circa 104 meter. De koeltorens zijn maximaal 23,50 meter hoog. De ethaan-opslagtank heeft een diameter van 94 meter en een bouwhoogte van 42 meter.

Verspreid over de site bevinden zich allerhande technische en ondersteunende gebouwen waarvan de schaal en het ruimtegebruik in overeenstemming is met wat gebruikelijk is in het Antwerpse havengebied. Het gaat hier onder andere om de ethaankraker, hoogspanningsstations, technische gebouwen, magazijnen voor gevaarlijke stoffen, een bluswaterpomp lokaal, analyselokalen, meetstations, een bedieningsgebouw, . . . De schaal van deze gebouwen is niet storend in de industriële context.

De gebouwen die deel uitmaken van de administratieve campus bestaan voornamelijk uit twee bouwlagen met plat dak met een gemiddelde bouwhoogte van 13 tot 14 meter en enkele lagere gebouwtjes. In tegenstelling tot deze omvangrijke industriële installaties, verkleint de campus de schaal naar mensenmaat. Deze schaal is verantwoord omdat het bijdraagt tot een aangename werkomgeving voor werknemers. Op deze manier wordt er een architecturale overgang gecreëerd in het gabarit naar de achterliggende technische installaties, beginnende vanaf de straat met lagere zones die via groenzones overlopen naar gebouwen met één en/of twee bouwlagen met daarachter de hogere technische installaties. De footprint en omvang is in overeenstemming met wat gebruikelijk is voor een administratieve kantooromgeving.

De aanvraag is wat schaal, ruimtegebruik en bouwdichtheid betreft niet storend in de industriële context. De korrelgrootte van het project is in overeenstemming met wat gebruikelijk is in de industriële omgeving in het havengebied.

Visueel-vormelijke elementen

De plaatsing van de procesinstallaties betreft een invulling en inbreiding van het bestaande havengebied en zal dus nauw aansluiten bij de aanwezige visueel-vormelijke elementen die gekenmerkt worden door grote opslagtanks, magazijnen, haven gebonden infrastructuur en verticale elementen zoals schouwen, destillatiekolommen, koeltorens en fakkels. De isolatie rond de procesinstallaties wordt afgewerkt met aluminium of roestvrijstalen beplating. Deze materialen worden doorgaans gebruikt bij dergelijke temperatuurgevoelige procesinstallaties.

De gebouwen die deel uitmaken van de administratieve campus staan ingeplant in een groene omgeving met aandacht voor landschapsontworp. Voor het administratief gebouw wordt een groene voorstrook ontworpen die tracht terug te grijpen naar het oorspronkelijke landschap en de ecologische cultuur die typerend is rond de Schelde. Het vormt een aangenaam kader voor het fietspad dat voor het administratief gebouw naar de achterliggende fietsenstalling loopt. De waterpartijen maken niet alleen deel uit van het waterbuffer- en infiltratieconcept, maar hebben ook een belangrijke bijdrage aan de fauna en flora. Daarnaast zorgen ze mee voor een visueel aantrekkelijk straatbeeld. De parkzone krijgt een natuurlijke aanplanting (inheemse beplanting), aansluitend op het natuurgebied aan de overzijde. Voor de bomen- en struiken wordt gekozen voor een gemengd assortiment bomen/struiken die bestand zijn tegen de industriële luchten, hevige (zoute) (zee)winden en geschikt voor de bodem (opgespoten zand).

Het nieuwe administratief gebouw fungeert als baken langs de Scheldelaan. Er wordt gestreefd naar een architecturale uitstraling die een meerwaarde betekent voor het straatbeeld door middel van een dynamische en organische vormgeving en een elegante gevel met voldoende transparantie (relatie binnen – buiten) en een verticale geleiding. Het nieuwe bakengebouw van de campus zorgt voor een prestigieuze uitstraling richting de Scheldelaan en wordt het herkenningspunt voor de campus en bij uitbreiding de achterliggende site. Door de langgerekte vorm fungeert het als buffer tussen de campus en de drukke, winderige Scheldelaan. Om een zekere uniformiteit op vlak van vormgeving te bekomen, wordt eenzelfde gevelconcept uitgewerkt voor alle gebouwen op de campus. Een flexibel gevelsysteem kan op verschillende manieren toegepast worden naargelang de specifieke noden per gebouw.

De industriële installaties en ondersteunende functies hebben weinig of geen architecturale kwaliteiten wat eigen is aan deze specifieke functies. Gelet op de visuele kenmerken van de industriële omgeving kan dit worden aanvaard.

Cultuurhistorische aspecten

Tijdens de terreinvoorbereiding zal er, gezien het opspuiten van het terrein in de jaren '60, geen verlies aan landschappelijke, bouwkundige en archeologische erfgoedwaarden optreden.

Het projectgebied situeert zich in het havenlandschap in Antwerpen, dat gekenmerkt wordt door industrie, kanalen, dokken en havengebonden infrastructuur. De erfgoedwaarde van het projectgebied op zich is zeer beperkt. In de exploitatiefase zal dan ook geen verlies optreden aan landschappelijke en bouwkundige erfgoedwaarden.

In de omliggende omgeving bevinden zich geen beschermde monumenten, stadsgezichten of andere voorlopig of definitief beschermde constructies die een nadelige invloed ondervinden van huidige aanvraag.

Bodemreliëf

Het projectgebied maakt deel uit van de oude Scheldepolders die vroeger regelmatig door de Schelde overstroomd werden. Het terrein waarop het projectgebied zich bevindt, was onder het gemiddelde vloedniveau van de Schelde gelegen.

In het begin van de jaren '60 werd de industriezone waarin het projectgebied gelegen is, aangelegd met onder meer de gronden afkomstig van de uitgraving van de Kanaaldokken B1 en B2. De Kanaaldokken B1 en B2 werden tot in de tertiaire ondergrond uitgegraven. Het geborgen materiaal werd als kunstmatige opspuiting op de huidige industrieterreinen van het havengebied opgeslagen. De kunstmatige ophoging bedraagt ter hoogte van het projectgebied ongeveer 4 tot 5 meter. Voor het ophogen van het terrein werd gebruik gemaakt van persdijken.

Het projectgebied bevindt zich in het algemeen tussen +7 en +9 mTAW (Tweede Algemene Waterpassing)

Het projectgebied wordt heden gekenmerkt door bos, struikvegetaties en braakliggende zones.

Het reliëf van de bodem wordt ten gevolge van de aanvraag gewijzigd. Voorafgaand aan de nivelleringswerken van het terrein wordt ongeveer 30 cm teelaarde afgegraven en grotendeels afgevoerd. Lokaal zijn afgravingen van maximaal drie meter mogelijk. Ter hoogte van het administratief gebouw wordt het terrein plaatselijk tussen de 80 cm tot één meter opgehoogd

De grond die tijdens de aanlegfase wordt afgegraven en/of aangevoerd, zal op een aantal plaatsen op de site tijdelijk worden opgeslagen in afwachting van aanvulling/gebruik op het terrein of van afvoer. Voor de opslag van de verontreinigde gronden in de tijdelijke opslagplaatsen, zal voorzien worden in een ondoorlatende folie, om uitloging van mogelijk verontreinigde gronden naar de bodem en het grondwater te voorkomen. Om verontreiniging van afstromend hemelwater te voorkomen, zullen de zwaarst verontreinigde gronden ook afgedekt worden, op aanduiding van de bodemsaneringsdeskundige.

In het kader van grondverzet is er een technisch verslag opgemaakt door een erkend bodemsaneringsdeskundige dat de milieuhygiënische kwaliteit van de grond beschrijft. Bij de grondaafvoer op het projectgebied zal rekening gehouden worden met de kwaliteit van de grond en de blootstelling aan verontreiniging.

Hinderaspecten, gezondheid, gebruiksgenot en veiligheid in het algemeen

Met betrekking tot de hinder en de risico's wordt verwezen naar bovenstaande bespreking. Hieruit blijkt dat er kan voldaan worden aan de geldende normen zoals opgenomen in titel II van het VLAREM en dat de hinder tot een aanvaardbaar niveau wordt beperkt.

Deze normen en de beoordeling van de hinderaspecten hebben als doel voldoende levenskwaliteit te garanderen en de gezondheid niet in het gedrang te brengen. Bijgevolg kan gesteld worden dat de gezondheid van de omwonenden en passanten, het gebruiksgenot en de algemene veiligheid niet in het gedrang worden gebracht. In het project-MER is de impact van het project zowel tijdens de aanleg- als tijdens de exploitatiefase, beoordeeld. Ook hiervoor kan verwezen worden naar bovenstaande motivatie. Conform het Legionellabesluit moeten beheersmaatregelen worden genomen tegen de ontwikkeling en verspreiding van Legionella. Hiervoor wordt een Legionellabeheersplan opgesteld. Hierdoor wordt de impact op de gezondheid van omwonenden door de mogelijk verspreiding van Legionella als verwaarloosbaar beoordeeld in het project-MER. Aan de exploitatie zijn geen andere hinderaspecten verbonden dan degenen in bovenstaande motivatie zijn opgenomen. De hinder van de bouwwerken is expliciet mee beoordeeld.

In het advies het Departement Zorg wordt voorgesteld om een voorwaarde op te leggen met betrekking tot communicatie naar de buurt toe. Er is reeds een communicatieplan in het kader van haar "Stakeholder Engagement Framework" dat is opgemaakt in samenwerking met de externe experts van een studie bureau. De aangereikte punten, zoals bv. het klachtenmeldpunt en de daarbij horende procedure worden via dit communicatieplan reeds geïmplementeerd. Ook aan de vergaderingen van de burenrade met vertegenwoordigers van de nabije woonkernen wordt actief deelgenomen. Er is ook een website van het project. Gelet op de initiatieven die de aanvrager reeds heeft genomen hieromtrent is er geen meerwaarde om alsnog een nieuw communicatieplan te laten opmaken door een onafhankelijk communicatiebureau zoals voorgesteld door het Departement Zorg in haar advies.

De aanvrager stelt hieromtrent voor om volgende voorwaarden op te nemen.

- Het bedrijf zal op geregelde tijdstippen via de geeignende communicatiekanalen de stakeholders / omgeving informeren over de werfactiviteiten op de site.

Deze voorwaarde kan worden opgelegd.

Wat het aspect Klimaat betreft, in het midden gelaten of dit een relevant aspect is van goede ruimtelijke ordening bij de beoordeling van een vergunningsaanvraag voor een individueel project (in de rechtsleer wordt dit alvast betwist, zie P. FLAMEY en G. DECLERCQ, 'De 'klimaattoets', the sequel. Haast en spoed zijn zelden goed', *STORM* 2023/3, bijdrage 16), wordt verwezen naar de motivering hoger in dit besluit en de opgelegde voorwaarden

Conclusie

De aanvraag werd getoetst aan de decretale beoordelingsgronden van artikel 4.3.1, §2 van de VCRO. Hieruit volgt dat dit artikel geen weigeringsgrond vormt mits de milderende maatregelen voorzien in het project-MER in acht worden genomen

Decretale beoordelingsgronden van artikel 4.3.2 tot en met artikel 4.3.8 van de VCRO

Direct werkende normen (artikel 4.3.3 van de VCRO)

Zoals hierboven is beoordeeld, wordt voldaan aan de natuurtoets mits het opnemen van de noodzakelijk maatregelen in de voorwaarden

Zoals hierboven is beoordeeld, wordt voldaan aan de watertoets, met toepassing van de afwijkmogelijkheid voor de hemelwateropvang en mits het opnemen van de noodzakelijk maatregelen in de voorwaarden.

Doelstellingen of zorgplichten (artikel 4.3.4 van de VCRO)

Met betrekking tot de impact van de aanvraag op het klimaat wordt verwezen naar het aspect 'Energie en klimaat'. Hieruit blijkt dat er voorwaarden noodzakelijk zijn

Voldoende uitgeruste weg (artikel 4.3.5 van de VCRO)

De aanvraag is gelegen langs een goed uitgeruste weg

Toegang van personen met een functiebeperking tot openbare wegen (artikel 4.3.7 van de VCRO)

Het aanvraagdossier bevat een voorwaardelijk gunstig advies van INTER van 9 juni 2021. Mits wordt voldaan aan de gestelde opmerkingen voldoet de aanvraag aan de verordening.

Conclusie

De aanvraag werd getoetst aan de decretale beoordelingsgronden van artikel 4.3.2 tot en met artikel 4.3.8 van de VCRO. Hieruit volgt dat deze artikelen geen weigeringsgrond vormen.

Overige beoordelingsaspecten en beroepsargumenten

Grensoverschrijdende effecten

In het project-MER zijn de grensoverschrijdende effecten beoordeeld. Uit die beoordeling blijkt dat de effecten ofwel niet tot aan de landsgrenzen reiken ofwel dat deze als verwaarloosbaar kunnen beschouwd worden

Wat de impact op natuurwaarden in Nederland betreft wordt verwezen naar de natuurtoets

De Nederlandse overheden werden om advies gevraagd met betrekking tot de scoping in verband met de opmaak van het project-MER. De aanvraag werd tijdens de procedure in eerste

aanleg voor advies bezorgd aan de betrokken Nederlandse overheden. Dit staat uitdrukkelijk vermeld in zowel het bestreden besluit als in de goedkeuring van het project-MER door team Omgevingseffecten van het departement Omgeving. Ook tijdens huidige procedure werd de aanvraag voor advies bezorgd aan de Nederlandse overheden. De Nederlandse overheden geven zelfs in hun advies expliciet aan dat ze geen opmerkingen hebben ten aanzien van voorliggend dossier. Bijgevolg blijkt duidelijk dat de Nederlandse overheden voldoende zijn ingelicht en de mogelijkheid hebben gehad om hun standpunten met betrekking tot de aanvraag kenbaar te maken. Hiermee is voldaan aan de bepalingen inzake grensoverschrijdend overleg.

Daar waar de beroepsindiener verwijst naar rechtspraak van een rechtbank in Den Haag van 18 april 2024, waarin volgens de beroepsindiener zou worden gesteld dat, met betrekking tot de beoordeling van de effecten de maatstaven van het land moeten worden gebruikt waar die effecten zullen plaatsvinden, wordt dat standpunt niet gevolgd. Er kan verwezen worden naar rechtspraak van de Belgische Raad van State (RvS nr. 247.305 van 12 maart 2020). Daarin wordt gesteld dat voor de beoordeling of er wordt voldaan aan de geldende normen, men zich bij projecten met grensoverschrijdende effecten kan beperken tot een toetsing aan de normen die van toepassing zijn in het eigen gewest of land, ook voor de woningen in een ander land of gewest. Het maakt daarbij niet uit of er in het andere land of gewest andere normen gelden. Er moet daarbij op zich niet onderzocht worden of er al dan niet een overschrijding kan zijn van die normen in het andere land of gewest. Hier wordt, wat de beoordeling van de grensoverschrijdende stikstofdeposities, uitdrukkelijk wel rekening gehouden met de KDW's die vastgelegd zijn door de Nederlandse bevoegde overheid. Aan deze KDW's is uitdrukkelijk getoetst.

Productie van plastics

De aanvraag omvat de bouw en exploitatie van een ethaankraker voor de productie van in hoofdzaak ethyleen en propyleen. Dit zijn basisgrondstoffen die verder ingezet en verwerkt worden in de chemische industrie. Het ethyleen wordt toegepast in verschillende toepassingen. Louter het feit dat het ethyleen kan gebruikt worden voor de productie van plastic, betekent niet dat het hier een producent van plastic betreft. Zoals hierboven omstandig gemotiveerd is, er ook geen sprake van een milieutechnische eenheid, laat staan met een milieutechnische eenheid met een plastic-producent.

Voor de goede orde wordt aldus ook benadrukt dat de productie van plastic pellets géén deel uitmaakt van de vergunningsaanvraag, zodat de effecten van de aanwezigheid van pellets ook geen voorwerp van studie moest zijn in het project-MER. Indien in het havengebied plastic pellets aanwezig zijn, is dit niet te relateren aan de voorgenomen activiteiten, die bovendien zelfs nog niet aanwezig zijn. Project One is een op zichzelf staand bedrijf dat géén plastic noch pellets produceert maar ethyleen, en het project kan dus onmogelijk beoordeeld worden in functie van gebeurlijke verontreiniging die op heden al zou bestaan vanwege een product dat het niet vervaardigt. Samengevat komt het erop neer dat IOB geen plastic maakt, noch plastic pellets. Project One zal ethaan omzetten in ethyleen, een basisgrondstof in de wereldwijde chemische industrie voor de productie van hoogwaardige producten. Bijgevolg dient het project-MER niet in te gaan op het onderwerp van de plastic pellets. Het project-MER is volledig zorgvuldig en is volledig op dit punt.

PFAS

Met betrekking tot PFAS wordt verwezen naar:

- De titel 'watertoets' en de bijzondere voorwaarden waarbij expliciet wordt opgelegd dat de lozing van PFAS boven de rapportagegrens niet toegelaten is,
- De titels 'Lucht' en 'Grondverzet en bodem' waarbij verwezen wordt naar de maatregelen ter beperking van diffuse stofemissies zoals beschreven in het stofrapport.

- en de bepalingen van titel II van het VLAREM. De nodige bijzondere voorwaarden rond het afdekken van transporten worden opgelegd,
- De noodzakelijke voorwaarden met betrekking tot het bluswater.

Bijgevolg moet worden geconcludeerd dat, indien PFAS in de bodem of het bemalingswater aanwezig zouden zijn, er voldoende maatregelen worden voorzien zodat enig negatief effect wordt vermeden.

Verschillende procedures

Het project werd reeds vergund bij ministeriële besluiten van 7 juni 2022, 7 januari 2024 en 30 juli 2024. Het is dus mogelijk dat er tegelijkertijd meerdere uitvoerbare vergunningen bestaan voor deze inrichting. De effecten van al de vergunde versies van het project zijn niet cumulatief beoordeeld, dus mogen de verschillende vergunningen niet bovenop elkaar worden uitgevoerd. Dit is in de feiten ook onmogelijk aangezien de vergunningen de bouw van dezelfde installaties op dezelfde locaties voorzien.

Het moet wel duidelijk zijn dat de aanvrager slechts één vergunning (integraal) met 1 set voorwaarden kan realiseren en exploiteren. De aanvrager bevestigt dit ook in de replieknota van 5 juni 2025. Er wordt hiervoor een aandachtspunt opgenomen om dit ontegensprekelijk in de vergunningsbeslissing op te nemen.

VERGUNNINGSTERMIJN

Conform artikel 68 van het Omgevingsvergunningendecreet geldt de vergunning voor onbepaalde duur tenzij conform artikel 68, tweede lid, van het Omgevingsvergunningendecreet in afwijking hiervan nog een beperkte termijn kan worden toegestaan.

Voor deze aanvraag kan een vergunning voor onbepaalde duur worden verleend met uitzondering van de ingedeelde inrichtingen of activiteiten die verband houden met de aanlegfase, de bemaling, de drainage ende stedenbouwkundige handelingen in functie van de aanlegfase waarvoor een vergunning voor bepaalde duur wordt verleend.

ALGEMENE CONCLUSIE: voorwaardelijk gunstig

De aanvraag is in overeenstemming met de wettelijke bepalingen, alsook met de goede plaatselijke ordening en met zijn onmiddellijke omgeving. De inhoud van de adviezen wordt gevolgd en bijgetreden, behoudens waar in dit besluit uitdrukkelijk het tegengestelde wordt gemotiveerd of beslist.

De hinder en de effecten op mens en milieu en de risico's voor de externe veiligheid, veroorzaakt door het aangevraagde project, kunnen mits naleving van de vergunningsvoorwaarden tot een aanvaardbaar niveau worden beperkt.

Er bestaat bijgevolg aanleiding toe om het beroep ongegrond te verklaren en de omgevingsvergunning te verlenen voor een vergunningstermijn voor onbepaalde duur, met uitzondering van bepaalde inrichtingen of activiteiten en stedenbouwkundige handelingen.

BESLUIT VAN DE VLAAMS MINISTER VAN OMGEVING EN LANDBOUW,

Artikel 1. Het ontvankelijk bevonden beroep wordt ongegrond verklaard.

Art. 2. §1 Aan de nv Ineos Olefins Belgium, Scheldelaan 482 te 2040 Antwerpen wordt de vergunning verleend voor de volgende stedenbouwkundige handelingen voor de bouw en exploitatie van een ethaankraker met bijhorende ondersteunende faciliteiten, gelegen te 2040 Antwerpen, Scheldelaan 480, zoals ingetekend op het omgevingsloket.

Planaanduiding	Stedenbouwkundige handeling	Beknpte beschrijving
Asfaltverharding	Nieuwbouw of aanleggen	Wegenis P1, zowel asfalt als zeer open asfaltverharding (68.200 m ²)
N3-01-Contractordorp en 'laydown' zone	Nieuwbouw of aanleggen	Technische installaties en wegenis/koffer in project-eiland Z3-01
Z1-01-Onderstation Hoogspanning	Nieuwbouw of aanleggen	Technische installaties en verharding/koffer in project-eiland Z1-01
Z1-04-Nutsvoorzieningen	Nieuwbouw of aanleggen	Technische installaties en verharding/koffer in project-eiland Z1-04
Z1-05-Waterzuivering	Nieuwbouw of aanleggen	Technische installaties in projecteiland Z1-05
Z3-06-Meetstation	Nieuwbouw of aanleggen	Technische installaties in projecteiland Z3-06
Z3-07-Hoofd Leidingenbrug (Deel 1)	Nieuwbouw of aanleggen	Technische installaties in projecteiland Z3-07
Z4-08-Hoofd Leidingenbrug (Deel 2)	Nieuwbouw of aanleggen	Technische installaties in projecteiland Z4-08
Z3-09-Toekomstige Eenheid voor Koolstofopvang	Nieuwbouw of aanleggen	Technische installaties in projecteiland Z3-09
Z3-10-ECR Fakkels	Nieuwbouw of aanleggen	Technische installaties in projecteiland Z3-10
Z3-11-Koeltorens en Boiler	Nieuwbouw of aanleggen	Technische installaties in projecteiland Z3-11
Z3-12-Opvangbekken en Bluswater	Nieuwbouw of aanleggen	Technische installaties in projecteiland Z3-12
Z3-13-Laydown Zone	Nieuwbouw of aanleggen	Technische installaties in projecteiland Z3-13
Z4-14-ECR Unit	Nieuwbouw of aanleggen	Technische installaties in projecteiland Z4-14

Z4-15-Bullets	Nieuwbouw of aanleggen	Technische installaties in projecteiland Z4-15
Z4-16-Ethaan Tank	Nieuwbouw of aanleggen	Technische installaties in projecteiland Z4-16
Z2-17-C5+ Tank	Nieuwbouw of aanleggen	Technische installaties in projecteiland Z2-17
Z2-18-Steiger Deel 1	Nieuwbouw of aanleggen	Technische installaties in projecteiland Z2-18
Z4-19-Steiger Deel 2	Nieuwbouw of aanleggen	Technische installaties in projecteiland Z4-19
Z4-20-Steiger Deel 3	Nieuwbouw of aanleggen	Technische installaties in projecteiland Z4-20
Z4-21-Zuidgedeelte Bullets	Nieuwbouw of aanleggen	Technische installaties in projecteiland Z4-21
Z1-22-Tijdelijk Faciliteiten Zuid	Nieuwbouw of aanleggen	Technische installaties in projecteiland Z1-22
Z1-01-UPI-GS-01	Bouwen of herbouwen	Laag-/middenspanningslokaal
Z1-05-UPI-SS-09	Bouwen of herbouwen	Unit laagmiddenspannings-lokaal
Z1-05-UPI-B-04	Bouwen of herbouwen	Waste water control room
Z1-05-UPI-B-06	Bouwen of herbouwen	Onderhoudsgebouw afvalwater en opslag reserve-onderdelen
Z1-05-UPI-SH-17-Fietsenstalling 1	Nieuwbouw van bijgebouwen, niet-overdekte lage constructies en andere handelingen	Fietsenstalling volgens typeplannen site-T002
Z1-05-UPI-AH-03-Analyse Lokaal 1	Bouwen of herbouwen	Analyselokaal volgens type-plannen site-009
Z1-05-UPI-AH-04-Analyse Lokaal 2	Bouwen of herbouwen	Analyselokaal volgens type-plannen site-009
Z1-04-UPI-SS-10	Bouwen of herbouwen	Laag-/middenspanningslokaal
Z1-04-UPI-LER-10	Bouwen of herbouwen	Technisch lokaal
Z1-04-UPI-B-02	Bouwen of herbouwen	Chemisch magazijn ECR en OSBL
Z1-04-UPI-B-11	Bouwen of herbouwen	Pomphuis brandweer
Z1-04-UPI-SH-03	Bouwen of herbouwen	Opslagloods compressoren
Z1-04-UPI-SH-16-Fietsenstalling 1	Nieuwbouw van bijgebouwen, niet-overdekte lage constructies en andere handelingen	Fietsenstalling volgens type-plannen site-T002
Z1-04-UPI-AH-01-Analyse Lokaal 1	Bouwen of herbouwen	Analyselokaal volgens type-plannen site-009

Z1-04-UPI-AH-02-Analyse Lokaal 2	Bouwen of herbouwen	Analyselokaal volgens type-plannen site-009
Z3-06-UPI-B-14	Bouwen of herbouwen	Meetgebouw
Z3-06-UPI-B-12	Bouwen of herbouwen	Controlegebouw CCR
Z3-11-UPI-SS-05	Bouwen of herbouwen	Laag- /middenspanningslokaal
Z3-11-UPI-LER-01+FOB	Bouwen of herbouwen	Gebouw veldoperator en technisch lokaal
Z3-11-UPI-SH-37	Bouwen of herbouwen	Opslagloods generatoren
Z3-11-UPI-SH-14-Fietsenstalling 1	Nieuwbouw van bijgebouwen, niet-overdekte lage constructies en andere handelingen	Fietsenstalling volgens type-plannen site-T002
Z3-11-UPI-AH-05-Analyse Lokaal 1	Bouwen of herbouwen	Analyselokaal volgens type-plannen site-009
Z3-11-UPI-AH-06-Analyse Lokaal 2	Bouwen of herbouwen	Analyselokaal volgens type-plannen site-009
Z4-16-JTL-SS-06	Bouwen of herbouwen	Laag- /middenspanningslokaal JTL zone marine
Z4-16-JTL-MCB-01	Bouwen of herbouwen	Controlegebouw marine
Z4-16-JTL-SH-04	Bouwen of herbouwen	Opslagloods
Z4-16-JTL-LER-01	Bouwen of herbouwen	Technisch lokaal
Z4-16-JTL-SH-05-Fietsenstalling 1	Nieuwbouw van bijgebouwen, niet-overdekte lage constructies en andere handelingen	Fietsenstalling volgens type-plannen site-T002
Z4-16-JTL-AH-02-Analyse Lokaal 1	Bouwen of herbouwen	Analyselokaal volgens type-plannen site-009
Z4-19-JTL-B-01	Bouwen of herbouwen	Schuilplaats
Z4-20-JTL-LER-02	Bouwen of herbouwen	Technisch lokaal
Z4-19-JTL-SH-06-Fietsenstalling 1	Nieuwbouw van bijgebouwen, niet-overdekte lage constructies en andere handelingen	Fietsenstalling volgens type-plannen site-T002
Z4-19-JTL-SH-02-Afdak Panelen 1	Nieuwbouw van bijgebouwen, niet-overdekte lage constructies en andere handelingen	Afdak voor lokale bedieningsinstrumenten volgens typeplannen site-027
Z4-20-JTL-SH-03-Afdak Panelen 1	Nieuwbouw van bijgebouwen en niet-overdekte lage constructie	Afdak voor lokale bedieningsinstrumenten volgens typeplannen site-027
N3-01-NCP-B-01-IPMT Kantoor 75P	Bouwen of herbouwen	Kantoorgebouw volgens type-plannen site-t011

N3-01-NCP-B-02-Type Kantoor 75P 1	Bouwen of herbouwen	Kantoorgebouw volgens type-plannen site-t011
N3-01-NCP-B-03-Type Kantoor 75P 2	Bouwen of herbouwen	Kantoorgebouw volgens type-plannen site-t011
N3-01-NCP-B-04-Type Kantoor 75P 3	Bouwen of herbouwen	Kantoorgebouw volgens type-plannen site-t011
N3-01-NCP-B-05-Type Kantoor 75P 4	Bouwen of herbouwen	Kantoorgebouw volgens type-plannen site-t011
N3-01-NCP-B-06-Type Kantoor 75P 5	Bouwen of herbouwen	Kantoorgebouw volgens type-plannen site-t011
N3-01-NCP-B-07-Type Kantoor 75P 6	Bouwen of herbouwen	Kantoorgebouw volgens type-plannen site-t011
N3-01-NCP-B-08-Gebouw Security	Bouwen of herbouwen	Gebouw voor portiersloge met typenummer site-T011
N3-01-NCP-B-09-Gebouw Lockers 1	Bouwen of herbouwen	Lockers volgens typeplannen site-T015
N3-01-NCP-B-10-Gebouw Lockers 2	Bouwen of herbouwen	Lockers volgens typeplannen site-T015
N3-01-NCP-B-11-Gebouw Lockers 3	Bouwen of herbouwen	Lockers volgens typeplannen site-T015
N3-01-NCP-B-11-Gebouw Lockers 4	Bouwen of herbouwen	Lockers volgens typeplannen site-T015
N3-01-NCP-B-13-Gebouw Lockers 5	Bouwen of herbouwen	Lockers volgens typeplannen site-T015
N3-01-NCP-SH-01-Rokersshelter 1	Nieuwbouw van bijgebouwen, niet-overdekte lage constructies en andere handelingen	Rokersshelter volgens type-plannen T003
N3-01-NCP-SH-02-Rokersshelter 2	Nieuwbouw van bijgebouwen, niet-overdekte lage constructies en andere handelingen	Rokersruimte volgens type-plannen site-T003
N3-01-NCP-SH-03-Rokersshelter 3	Nieuwbouw van bijgebouwen, niet-overdekte lage constructies en andere handelingen	Rokersruimte volgens type-plannen site-T003
N3-01-Fietsenstalling 1	Nieuwbouw van bijgebouwen, niet-overdekte lage constructies en andere handelingen	Fietsenstalling volgens type-plannen site-T002
N3-01-Fietsenstalling 2	Nieuwbouw van bijgebouwen, niet-overdekte lage constructies en andere handelingen	Fietsenstalling volgens type-plannen site-T002
Z4-14-ECR-SS-04	Bouwen of herbouwen	Onderstation ECR

Z4-14-ECR-SS-41	Bouwen of herbouwen	Satelliet onderstation - ECR
Z4-14-ECR-LER-02	Bouwen of herbouwen	Technische installatie ruimte
Z4-14-ECR-AH-01-analyselokaal 1	Bouwen of herbouwen	Analyselokaal volgens type-plannen site-009
Z4-14-ECR-AH-02-analyselokaal 2	Bouwen of herbouwen	Analyselokaal volgens type-plannen site-009
Z4-14-ECR-AH-03-analyselokaal 3	Bouwen of herbouwen	Analyselokaal volgens type-plannen site-009
Z4-14-ECR-AH-04-analyselokaal 4	Bouwen of herbouwen	Analyselokaal volgens type-plannen site-009
Z4-14-ECR-AH-05A-analyselokaal 5A	Bouwen of herbouwen	Analyselokaal volgens type-plannen site-009
Z4-14-ECR-AH-05B-analyselokaal 5B	Bouwen of herbouwen	Analyselokaal volgens type-plannen site-009
Z4-14-ECR-AH-06-analyselokaal 6	Bouwen of herbouwen	Analyselokaal volgens type-plannen site-009
Z4-14-ECR-AH-07-analyselokaal 7	Bouwen of herbouwen	Analyselokaal volgens type-plannen site-009
Z4-14-ECR-AH-08-analyselokaal 8	Bouwen of herbouwen	Analyselokaal volgens type-plannen site-009
Z4-14-ECR-AH-09-analyselokaal 9	Bouwen of herbouwen	Analyselokaal volgens type-plannen site-009
Z4-14-ECR-SH-01	Bouwen of herbouwen	Compressor shelter kraker
Z4-14-ECR-SH-02	Bouwen of herbouwen	Compressor shelter koelwater
Ontbossing perceelnummer 162/G	Ontbossen	Ontbossing van spontane beboste zone
Ontbossing kad. nr 162/S	Ontbossen	Ontbossing van spontane beboste zone
Ontbossing kad. nr. 150/B	Ontbossen	Ontbossing van spontane beboste zone
Ontbossing kad nr. 61/T	Ontbossen	Ontbossing van spontane beboste zone
Ontbossing kad nr. 61/V	Ontbossen	Ontbossing van spontane beboste zone
Ontbossing kad. nr. 77/F	Ontbossen	Ontbossing van spontane beboste zone
Ontbossing kad. nr. 77/G	Ontbossen	Ontbossing van spontane beboste zone
Ontbossing kad nr. 77/C	Ontbossen	Ontbossing van spontane beboste zone
AfbraakSchoorBestrating	Verwijderen van vrijstaande gebouwen	Afbraak loodsen en omliggende stelconverharding
AfbraakLuchtinlaat	Verwijderen van vrijstaande gebouwen	Afbraak beperkte constructie
Z1-02-ONE-B-01 - Admin gebouw	Bouwen of herbouwen	Bouwen van kantoorgebouw (Admin)

Z1-02-ONE-B-05 - Workshop	Bouwen of herbouwen	Bouwen van onderhouds-gebouw met magazijn (Workshop)
Z1-02-ONE-SH-04 – Fietsenstalling	Nieuwbouw van bijgebouwen en niet-overdekte lage constructie	Bouwen van fietsenstalling en moto's parking voor personeel
Z1-02-ONE-SH-06 - Lube	Nieuwbouw van bijgebouwen en niet-overdekte lage constructie	Bouwen van smeerolie opslag naast workshop (Lube shop)
Z1-02 - Fietspad	Nieuwbouw of aanleggen	Aanleggen van fietspad ter hoogte van eiland 2
Z1-02-TB-S-001	Bouwen of herbouwen	Opslag 600 m ² volgens type-plannen site-T022
Z3-03-UPI-B-05 - Gate House	Bouwen of herbouwen	Bouwen van ontvangstgebouw (Security Gate House)
Z3-13-TB-S-001	Bouwen of herbouwen	Opslag 600 m ² volgens typeplannen site-T022
Z3-03-UPI-B-13 - Spare parts warehouse	Bouwen of herbouwen	Bouwen van magazijn (Long Term Warehouse)
Z2-18-TB-S-001-Type opslag 600m ²	Bouwen of herbouwen	Opslag 600 m ² volgens type-plannen site-T022
Z1-22-TB-S-001	Bouwen of herbouwen	Opslag 600 m ² volgens type-plannen site-T022
Z1-02-TB-S-004-Type Kantine 125P	Bouwen of herbouwen	Kantoorgebouw volgens type-plannen site-t013
Z1-02-TB-S-005	Bouwen of herbouwen	Kantoorgebouw volgens type-plannen site-t013
Z1-02-TB-S-006-Rokersshelter	Nieuwbouw van bijgebouwen en niet-overdekte lage constructie	Rokersshelter volgens type-plannen site-T003
Z3-09-TB-S-006-Rokersshelter	Nieuwbouw van bijgebouwen en niet-overdekte lage constructie	Rokersshelter volgens type-plannen site-T003
Z3-13-TB-S-006-Rokersshelter	Nieuwbouw van bijgebouwen en niet-overdekte lage constructie	Rokersshelter volgens type-plannen site-T003
Z4-16-TB-S-006-Rokersshelter	Nieuwbouw van bijgebouwen en niet-overdekte lage constructie	Rokersshelter volgens type-plannen site-T003
Z1-22-TB-S-006-1-Rokersshelter	Nieuwbouw van bijgebouwen en niet-overdekte lage constructie	Rokersshelter volgens type-plannen site-T003

Z1-22-TB-S-006-2-Rokersshelter	Nieuwbouw van bijgebouwen en niet-overdekte lage constructie	Rokersshelter volgens type-plannen site-T003
Z1-22-TB-S-006-3-Rokersshelter	Nieuwbouw van bijgebouwen en niet-overdekte lage constructie	Rokersshelter volgens type-plannen site-T003
Z1-04-TB-S-007	Bouwen of herbouwen	Gebouw voor portiersloge met typenummer site-T011
Z3-03 - Weg in asfalt-verharding	Nieuwbouw of aanleggen	Aanleggen van asfalt-verharding ter hoogte van eiland 3
Z3-03 - Fietspad	Nieuwbouw of aanleggen	Aanleggen van fietspad ter hoogte van eiland 3
Z1-22-TB-S-007-1-Security Gebouw	Bouwen of herbouwen	Gebouw voor portiersloge met typenummer site-T011
Z1-22-TB-S-007-2-Security Gebouw	Bouwen of herbouwen	Gebouw voor portiersloge met typenummer site-T011
Z3-09-TB-S-008-Type Kantoor 75P	Bouwen of herbouwen	Kantoorgebouw volgens type-plannen site-t011
Z1-02 - Betonverharding	Nieuwbouw of aanleggen	Aanleggen van beton-verharding ter hoogte van eiland 2
Z3-03 - Betonverharding	Nieuwbouw of aanleggen	Aanleggen van beton-verharding ter hoogte van eiland 3
Z1-02 - Parking in water-doorlatende klinkers	Nieuwbouw of aanleggen	Aanleggen van parking in waterdoorlatende klinkers ter hoogte van eiland 2
Z3-03 - Parking in water-doorlatende klinkers	Nieuwbouw of aanleggen	Aanleggen van parking in waterdoorlatende klinkers ter hoogte van eiland 3
Z1-02 - Ophoging van de grond	Het reliëf van de bodem aanmerkelijk wijzigen	De ophoging van het grondniveau ter hoogte van eiland 2
Z1-02 - Aanleggen van wadi's	Het reliëf van de bodem aanmerkelijk wijzigen	Het aanleggen van wadi's voor buffer- en infiltratie van hemelwater
Z1-02-ONE-B-01-Terras	Nieuwbouw van bijgebouwen, niet-overdekte lage constructies en andere handelingen	Het aanleggen van een groen terras verbonden aan de refter zone
Z2-18-TB-S-008-Type Kantoor 75P	Bouwen of herbouwen	Kantoorgebouw volgens type-plannen site-t011

Z1-22-TB-S-008-1-Type Kantoor 75P	Bouwen of herbouwen	Kantoorgebouw volgens type-plannen site-t011
Z1-22-TB-S-008-2-Type Kantoor 75P	Bouwen of herbouwen	Kantoorgebouw volgens type-plannen site-t011
Z1-22-TB-S-008-3-Type Kantoor 75P	Bouwen of herbouwen	Kantoorgebouw volgens type-plannen site-t011
Z3-13-TB-S-008-Type Kantoor 75P	Bouwen of herbouwen	Kantoorgebouw volgens type-plannen site-t011
Z3-13-TB-S-009-Type Sanitair Blok	Nieuwbouw van bijgebouwen en niet-overdekte lage constructie	Sanitair blok volgens type-plannen site-t018
Z1-22-TB-S-009-Type Sanitair Blok	Nieuwbouw van bijgebouwen en niet-overdekte lage constructie	Sanitair blok volgens type-plannen site-t018
Z3-13-TB-S-010-1-Type Kantine 250P	Bouwen of herbouwen	Kantinegebouw volgens type-plannen site-t012
Z3-13-TB-S-010-2-Type Kantine 250P	Bouwen of herbouwen	Kantinegebouw volgens type-plannen site-t012
Z1-02 - Totem Horizontaal	Nieuwe publiciteitsinrichting (met inbegrip van vernieuwen van een bestaande vergunning)	Plaatsing van totem (horizontaal)
Z3-09-TB-S-010-1-Type Kantine 250P	Bouwen of herbouwen	Kantinegebouw volgens type-plannen site-t012
Z3-09-TB-S-010-2-Type Kantine 250P	Bouwen of herbouwen	Kantinegebouw volgens type-plannen site-t012
Z2-18-TB-S-010-Type Kantine 250P	Bouwen of herbouwen	Kantinegebouw volgens type-plannen site-t012
Z1-22-TB-S-010-1-Type Kantine 250P	Bouwen of herbouwen	Kantinegebouw volgens type-plannen site-t012
Z1-22-TB-S-010-2-Type Kantine 250P	Bouwen of herbouwen	Kantinegebouw volgens type-plannen site-t012
Z3-12-TB-S-011-Type Medische Dienst	Bouwen of herbouwen	Medische dienstgebouw volgens typeplannen site-T016
Z1-02 - Weg in asfalt-verharding	Nieuwbouw of aanleggen	Aanleggen van asfalt-verharding ter hoogte van eiland 2
Z1-02 - Aanleggen van groenzones	Het reliëf van de bodem aanmerkelijk wijzigen	Verwerking van reliëf en aanleggen van groenzones
Z3-03 - Aanleggen van groenzones	Het reliëf van de bodem aanmerkelijk wijzigen	Verwerking van reliëf en aanleggen van groenzones ter hoogte van eiland 3
Z3-03 - Totem verticaal	Nieuwe publiciteitsinrichting (met inbegrip van	De nieuwe totem ter hoogte van eiland 3 op de inkom van de site

	vernieuwen van een bestaande vergunning	
Z1-02 - Totem verticaal	Nieuwe publiciteitsinrichting (met inbegrip van vernieuwen van een bestaande vergunning)	De nieuwe totem ter hoogte van de inkom van eiland 2
ONE-B-01 – Publiciteits-inrichting aan de gevel	Nieuwe publiciteitsinrichting (met inbegrip van vernieuwen van een bestaande vergunning)	De publiciteitsinrichting aan de gevel van Admin gebouw
UPI-B-05 – Publiciteits-inrichting aan de gevel	Nieuwe publiciteitsinrichting (met inbegrip van vernieuwen van een bestaande vergunning)	De publiciteitsinrichting aan de gevel van het ontvangstgebouw
Z3-03 - Weegbrug	Nieuwbouw van bijgebouwen en niet-overdekte lage constructie	Het plaatsen van een weegbrug voor vrachtwagens
Z1-02 – Beveiligings-hekwerk en toegangscontrole	Nieuwbouw van bijgebouwen en niet-overdekte lage constructie	Plaatsing van beveiligings-hekwerk en toegangscontrole ter hoogte van eiland 2
Z1-02 – Beveiligings-hekwerk en toegangscontrole	Nieuwbouw van bijgebouwen en niet-overdekte lage constructie	Plaatsing van beveiligings-hekwerk en toegangscontrole ter hoogte van eiland 2
Z3-03 – Beveiligings-hekwerk en toegangscontrole	Nieuwbouw van bijgebouwen en niet-overdekte lage constructie	Plaatsing van beveiligings-hekwerk en toegangscontrole ter hoogte van eiland 3
Z3-03 – Beveiligings-hekwerk en toegangscontrole	Nieuwbouw van bijgebouwen en niet-overdekte lage constructie	Plaatsing van beveiligings-hekwerk en toegangscontrole tussen eiland 2 en 3
Z4-16-TB-S-004-Type Kantine 125P	Bouwen of herbouwen	Kantoorgebouw volgens type-plannen site-t013
Z4-16-TB-S-005-Type Kantoor 45P	Bouwen of herbouwen	Kantoor volgens typeplannen site-t014
Terreinaanpassing_Nivellering_Project zuid	Het reliëf van de bodem aanmerkelijk wijzigen	Nivellering van de volledige zuidelijke projectzone
Bouwrijp maken van het terrein	Slopen of verwijderen	Bouwrijp maken van betreffende constructiezones
Terreinaanpassing - Nivellering - Project Noord	Het reliëf van de bodem aanmerkelijk wijzigen	Nivellering de volledige noordelijke projectzone
Z4-14-ECR-SH-04 – Fietsenstalling 1	Nieuwbouw van bijgebouwen, niet-overdekte lage	Fietsenstalling volgens type-plannen site-T002

	constructies en andere handelingen	
Z1-02-TB-S-007-Type Security Gebouw	Bouwen of herbouwen	Securitygebouw volgens type-plannen site-T010
Z3-03-TB-S-007-Type Security Gebouw	Bouwen of herbouwen	Securitygebouw volgens type-plannen site-T010
N3-01 Parkeerplaatsen vrachtwagens	Een grond gebruiken, aanleggen of inrichten	Parkeerplaatsen voor vrachtwagens
Asfaltverharding Z3-03 / Z3-06	Nieuwbouw of aanleggen	Verharding ten behoeve van parkeerplaatsen
UPI-B-12_logo noordgevel	Nieuwe publiciteitsinrichting (met inbegrip van vernieuwen van een bestaande vergunning	Bedrijfslogo op de noordgevel van de controlekamer
UPI-B-12_logo zuidgevel	Nieuwe publiciteitsinrichting (met inbegrip van vernieuwen van een bestaande vergunning	Bedrijfslogo op de noordgevel van de controlekamer
JTL-B-01_logo noordgevel	Nieuwe publiciteitsinrichting (met inbegrip van vernieuwen van een bestaande vergunning	Bedrijfslogo op de noordgevel van de controlekamer
Z3-03 - Aanleggen van parking voor vrachtwagens	Een grond gebruiken, aanleggen of inrichten	6 parkeerplaatsen
Parkeerplaatsen bij eiland Z4-14	Een grond gebruiken, aanleggen of inrichten	6 stuks
Parkeerplaatsen bij eiland Z4-16	Een grond gebruiken, aanleggen of inrichten	8 stuks
Grindverharding zuid	Nieuwbouw of aanleggen	Grindverharding aan te leggen in buiten eilanden in zuidelijk deel
Grindverharding noord	Nieuwbouw of aanleggen	Additieve grindverharding voor laydown zone in het noorden
Stockageruimte	Een grond gebruiken, aanleggen of inrichten	Zone in gebruik als stockageruimte tijdens constructiefase
Stockageruimte	Een grond gebruiken, aanleggen of inrichten	Zone in gebruik als stockageruimte tijdens constructiefase
Stockageruimte	Een grond gebruiken, aanleggen of inrichten	Zone in gebruik als stockageruimte tijdens constructiefase
Afbraak Schuur Bestrating	Verwijderen van vrijstaande gebouwen	Afbraak schuur
Afbraak Uitlaat	Verwijderen van vrijstaande gebouwen	Afbraak Uitlaat

Bouwrijp maken van het terrein	Slopen of verwijderen	Slopen en verwijderen van diverse infrastructuur in kader van het bouwrijp maken van het terrein
--------------------------------	-----------------------	--

§2 Aan de nv Ineos Olefins Belgium, Scheldelaan 482 te 2040 Antwerpen wordt de vergunning verleend voor de bouw en exploitatie van een ethaankraker met bijhorende ondersteunende faciliteiten met inrichtingsnummer 20240417-0005, gelegen te 2040 Antwerpen, Scheldelaan 475, zoals ingetekend op het omgevingsloket, omvattende:

Rubriek	Omschrijving	Totale hoeveelheid	Klasse
2.13 2°	Afval - tussentijdse opslagplaats voor uitgegraven bodem die niet voldoet aan de bepalingen voor het gebruik van bodemmateriële (grondverzetscode 999), voorzien van onder- en bovenafdek met een maximale capaciteit van 50.000 m ³ . - Aanlegfase: 50.000 m ³ - Exploitatiefase: 0 m ³	50.000 m ³	1
2.2.1.c)2°	De opslag en sortering van puin (afkomstig van uitgegraven grond en sloopwerken) met een maximale opslagcapaciteit van 2.000 ton. - Aanlegfase: 2 000 ton - Exploitatiefase: 0 ton	2 000 ton	1
2.2.1.e)3°	De opslag en sortering van potentieel gevaarlijk puin (teerhoudend) met een maximale opslagcapaciteit van 2.000 ton: - Aanlegfase: 2.000 ton - Exploitatiefase: 0 ton	2 000 ton	1
3.4 3°	Het lozen van bedrijfsafvalwater zonder behandeling in een afvalwaterzuiveringsinstallatie, dat al of niet één of meer van de gevaarlijke stoffen hoger dan de indelingscriteria bevat: - Aanlegfase: 208 m ³ /h, met volgende verdeling. -- LP-N1: 208 m ³ /h (Kanaaldok) -- LP-N2: 208 m ³ /h (Kanaaldok) -- LP-S1: : 208 m ³ /h (Kanaaldok) -- LP-S2: 208 m ³ /h (Insteekdok 1) - Exploitatiefase: 0 m ³ /h	208 m ³ /uur	1
3.6 3 3°	Afvalwaterzuiveringsinstallatie voor de behandeling van bedrijfsafvalwater dat al of niet één of meer van de gevaarlijke stoffen hoger dan de indelingscriteria bevat met een totaal effluent debiet van 454 m ³ /h, waarvan: - Aanlegfase: 208 m ³ /h, met volgende verdeling: -- LP-N1 208 m ³ /h (Kanaaldok) -- LP-N2: 208 m ³ /h (Kanaaldok) -- LP-S1 : 208 m ³ /h (Kanaaldok) -- LP-S2: 208 m ³ /h (Insteekdok 1)	454 m ³ /uur	1

Rubriek	Omschrijving	Totale hoeveelheid	Klasse
	- Exploitatiefase. LP-Schelde 246 m ³ /h (Schelde na primaire/secundaire en tertiaire zuivering)"		
3.6.7.	Een zelfstandige geëxploiteerde behandeling van afvalwater ten dienste van GPBV-activiteiten. - Aanlegfase: 0 m ³ /h - Exploitatiefase: LP-Schelde 246 m ³ /h (Schelde na primaire/secundaire en tertiaire zuivering)	246 m ³ /h	1
4.3.a)1°i)	Inrichting voor het mechanisch of pneumatisch aanbrengen van bedekkingsmiddelen voorzien van een filterinstallatie met gebruik van actieve kool en waarin minder dan 150 g VOS/l worden aangebracht met een geïnstalleerde totale drijfkracht van 5 kW, waarvan: - Aanlegfase: 0 kW - Exploitatiefase: 5 kW	5 kW	3
6.4.2°	Opslagplaatsen voor brandbare vloeistoffen met een totale opslagcapaciteit van 550.125 liter, waarvan. - Aanlegfase: 440.000 liter - Exploitatiefase: 110.125 liter	550.125 liter	2
6.5.2°	Brandstofverdeelinstallaties voor diesel: - Aanlegfase: 5 brandstofverdeelinstallaties met in totaal 9 verdeelslangen - Exploitatiefase: 0 brandstofverdeelinstallaties	9 verdeelslangen	2
7.11.1°a)	De fabricage van eenvoudige koolwaterstoffen (ethyleen, propyleen, C3+ producten) met een capaciteit van 1.921.250 ton/jaar, waarvan: - Aanlegfase: 0 ton/jaar - Exploitatiefase: 1.921.250 ton/jaar, waarvan: -- Ethyleen: 1.450.000 ton/jaar -- Bijproducten (zuiver propyleen, pyrolyse olie, C4- en C5+ koolwaterstoffen): 471.250 ton/jaar	1.921.250 ton/jaar	1
7.12.1°a)	Chemische industrie voor de behandeling van tussenproducten en vervaardiging van chemische producten (Ethyleen, propyleen, C3+ producten) met een capaciteit van 1.921.250 ton/jaar, waarvan. - Aanlegfase: 0 ton/jaar - Exploitatiefase: 1.921.250 ton/jaar, waarvan. -- Ethyleen: 1.450.000 ton/jaar -- Bijproducten (zuiver propyleen, pyrolyse olie, C4- en C5+ koolwaterstoffen): 471.250 ton/jaar	1.921.250 ton/jaar	1
7.13.3°	Productie van organische bulkchemicaliën door kraken, reforming, gedeeltelijke of volledige oxidatieve of vergelijkbare processen, met een maximale productiecapaciteit van 5.900 ton/dag	5.900 ton/dag	1
12.11.3°	Elektriciteitsproductie (opwekken wisselspanning) met een totaal geïnstalleerd elektrisch schijnbaar vermogen van 60.942 kVA, waarvan:	60.942 kVA	1

Rubriek	Omschrijving	Totale hoeveelheid	Klasse
	- Aanlegfase. 5.892 kVA - Exploitatiefase. 55 050 kVA		
12.2.2°	Het gebruik van 52 transformatoren met een individueel nominaal vermogen van meer dan 1.000 kVA (totale som 1.148 900 kVA), waarvan. - Aanlegfase: 11 transformatoren met een totaal vermogen van 27 500 kVA - Exploitatiefase: 39 transformatoren met een totaal vermogen van 1.118.900 kVA - Aanlegfase en Exploitatiefase. 2 transformatoren met een totaal vermogen van 2.500 kVA	1.148 900 kVA	2
15.1.2°	Het stallen van 532 voertuigen op de site, waarvan: - Aanlegfase: 400 voertuigen - Exploitatiefase: 6 voertuigen - Aanlegfase en Exploitatiefase: 126 voertuigen	532 voertuigen	2
16.1.b)3°	Productie/omzetting van gassen (Ethyleen, Propyleen, C4) met een totaal gezamenlijke productiecapaciteit van 245.165 Nm ³ /h, waarvan: - Aanlegfase: 0 Nm ³ /h - Exploitatiefase: 245.165 Nm ³ /h	245.165 Nm ³ /h	1
16.3.1°	Koelinstallaties, warmtepompen en airconditioninginstallaties, met een gezamenlijke hoeveelheid van 32 324 ton CO ₂ -equivalent, waarvan. - Aanlegfase: 7 205 ton CO ₂ -equivalent - Exploitatiefase: 23.377 ton CO ₂ -equivalent - Aanlegfase en Exploitatiefase. 1.742 ton CO ₂ -equivalent	32.324 ton CO ₂ -equivalent	1
16.3.2°b)	Koelinstallaties, luchtcompressoren, warmtepompen, airconditioninginstallaties, en andere installaties voor het fysisch behandelen van gassen met een totale geïnstalleerde drijfkraft van 35.352 kW, waarvan. - Aanlegfase: 2 671 kW - Exploitatiefase: 30.939 kW - Aanlegfase en Exploitatiefase: 1.742 kW	35 352 kW	2
16.5	Ontspanningsstations voor gassen met een totaal maximumdebiet van 436.400 Nm ³ /h, waarvan: - Aanlegfase: 0 Nm ³ /h - Exploitatiefase: 436.400 Nm ³ /h	436.400 Nm ³ /h	1
17.1.2.1.3°	Opslag gassen in verplaatsbare recipiënten met een gezamenlijk waterinhoudsvermogen van 21 300 liter, waarvan: - Aanlegfase: 5.520 liter - Exploitatiefase: 15.780 liter	21.300 liter	1
17.1.2.2.3°	Opslag van gevaarlijke gassen in vaste reservoirs, met een gezamenlijk	217.000.000 liter	1

Rubriek	Omschrijving	Totale hoeveelheid	Klasse
	waterinhoudsvermogen van 217.000.000 liter, waarvan. - Aanlegfase. 0 liter - Exploitatiefase. 217.000.000 liter		
17.2.2	Gevaarlijke stoffen · hoge-drempel Seveso-inrichting Categorie gevaarlijke stoffen: - H2. acuut toxisch categorie 2 en 3. 42,9 ton - P2. ontvlambare gassen. 13,8 ton - P5a: ontvlambare vloeistoffen categorie 1. 4.558,2 ton - P5c. ontvlambare vloeistoffen categorie 2 en 3. 924,7 ton - P8: oxiderende vloeistoffen en vaste stoffen. 13,0 ton - E1: gevaar voor het aquatische milieu, acuut 1 of chronisch 1: 178,8 ton - E2: gevaar voor het aquatische milieu, chronisch 2: 5.532,1 ton Met naam genoemde stoffen: - Waterstof. 3,011 ton - Ontvlambare vloeibare gassen categorie 1 of 2 (incl. LPG) en aardgas: 120.028,5 ton - Acetyleen. 0,020 ton - Methanol. 44,8 ton - Zuurstof. 0,030 ton - Aardolieproducten en alternatieve brandstoffen. 40,9 ton	1 Inrichting	1
17.3.2.113°	Opslag van gasolie, diesel, lichte stookolie en gelijkaardige vloeistoffen met een vlammpunt ≥ 55 °C met een gezamenlijke opslagcapaciteit van 1.356 ton, waarvan. - Aanlegfase: 540 ton - Exploitatiefase: 816 ton	1.356 ton	1
17.3.2.1.2.3°	Opslag van overige ontvlambare vloeistoffen van gevarencategorie 3 met een gezamenlijke opslagcapaciteit van 550 ton, waarvan: - Aanlegfase 440 ton - Exploitatiefase. 109 ton	550 ton	1
17.3.2.2.3°b)	Opslag van ontvlambare vloeistoffen van gevarencategorie 1 en 2 met een gezamenlijke opslagcapaciteit van 4.738 ton, waarvan: - Aanlegfase: 220 ton - Exploitatiefase. 4.518 ton	4.738 ton	1
17.3.3.1°a)	Opslag van oxiderende vloeistoffen en vaste stoffen met een gezamenlijke opslagcapaciteit van 13 ton, waarvan: - Aanlegfase: 0 ton - Exploitatiefase: 13 ton	13 ton	3

Rubriek	Omschrijving	Totale hoeveelheid	Klasse
17 3 4.3°	Opslag van bijtende vloeistoffen en vaste stoffen met een totale opslagcapaciteit van 1 613 ton, waarvan: - Aanlegfase: 440 ton - Exploitatiefase: 1 173 ton	1.613 ton	1
17 3 5 3°	Opslag van giftige vloeistoffen en vaste stoffen met een totale opslagcapaciteit van 140 ton, waarvan: - Aanlegfase: 44 ton - Exploitatiefase: 95 ton	140 ton	1
17 3 6 3°	Opslag van schadelijke vloeistoffen en vaste stoffen met een totale opslagcapaciteit van 1.375 ton, waarvan: - Aanlegfase: 440 ton - Exploitatiefase: 935 ton	1 375 ton	1
17.3.7.3°	Opslag van gezondheidsgevaarlijke vloeistoffen en vaste stoffen met een totale opslagcapaciteit van 518 ton, waarvan: - Aanlegfase: 440 ton - Exploitatiefase: 77 ton	518 ton	1
17.3.8.3°	Opslag van milieugevaarlijke vloeistoffen en vaste stoffen met een totale opslagcapaciteit van 5.173 ton, waarvan: - Aanlegfase: 440 ton - Exploitatiefase: 4.732 ton	5 173 ton	1
17.4.	Opslag gevaarlijke stoffen in kleine recipiënten met een totale maximale opslag van 5.000 liter, waarvan: - Aanlegfase en Exploitatiefase: 5.000 liter	5 000 liter	3
19 3 2°a)	Het mechanisch behandelen van hout met een totale geïnstalleerde drijfkracht van 400 kW, waarvan: - Aanlegfase: 400 kW - Exploitatiefase: 0 kW	400 kW	2
19 6.1°a)	Opslag van hout in een lokaal met een totale capaciteit van 400 m ³ , waarvan: - Aanlegfase: 400 m ³ - Exploitatiefase: 0 m ³	400 m ³	3
19 6 1°b)	Opslag van hout in openlucht met een totale capaciteit van 500 m ³ , waarvan: - Aanlegfase: 500 m ³ - Exploitatiefase: 0 m ³	500 m ³	3
20.4.1.2°	Productie van alkenen niet inbegrepen in rubriek 7 3 met een totale productiecapaciteit van 1 921 250 ton/jaar, waarvan: - Aanlegfase: 0 ton/jaar - Exploitatiefase: 1.921.250 ton/jaar, waarvan: -- Ethyleen: 1.450.000 ton/jaar -- Bijproducten (zuiver propyleen, pyrolyse olie, C4- en C5+ koolwaterstoffen): 471 250 ton/jaar	1.921 250 ton/jaar	1

Rubriek	Omschrijving	Totale hoeveelheid	Klasse
23.2.2°a)	Het mechanisch behandelen van kunststoffen met een totale geïnstalleerde drijfkracht van 650 kW, waarvan: - Aanlegfase: 400 kW - Exploitatiefase: 250 kW	650 kW	2
24.2.	Laboratoria gericht op kwaliteitscontrole, waarvan: - Aanlegfase: 0 labo's - Exploitatiefase: 3 labo's	3 labo's	3
29.5.2.2°a)	Het mechanisch behandelen van metalen met een totale geïnstalleerde drijfkracht van 700 kW, waarvan: - Aanlegfase: 400 kW - Exploitatiefase: 300 kW	700 kW	2
29.5.4.1°a)	Het zandstralen van metalen met een totale geïnstalleerde drijfkracht van 10 kW, waarvan: - Aanlegfase: 0 kW - Exploitatiefase: 10 kW	10 kW	3
29.5.5.1°a)	Het ontvetten van metalen met een gezamenlijke inhoud van de opvangrecipiënten van 650 liter, waarvan: - Aanlegfase: 400 liter - Exploitatiefase: 250 liter	650 liter	3
29.5.7.2°a)1)	Het ontvetten van metalen met een gezamenlijke inhoud van de opvangrecipiënten van 650 liter, waarvan: - Aanlegfase: 400 liter - Exploitatiefase: 250 liter	650 liter	3
31.13°	Stationaire motoren en gasturbines met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van 28.845 kWth, waarvan: - Aanlegfase: 15.350 kWth - Exploitatiefase: 13.495 kWth	28.845 kW	1
39.1.3°	Andere stoomgeneratoren dan lagedrukstoomgeneratoren met een individuele inhoud van meer dan 5.000 liter (totale inhoud 50.000 liter), waarvan: - Aanlegfase: 0 stoomgeneratoren met een totale inhoud van 0 liter - Exploitatiefase: 2 stoomgeneratoren met een totale inhoud van 50.000 liter	50.000 liter	2
39.2.1°	Stoomvaten, met inbegrip van warmtewisselaars waarvan de primaire ruimte als stoomvat wordt beschouwd, met een individuele inhoud van 300 tot en met 5.000 liter (totale inhoud 32.206 liter), waarvan: - Aanlegfase: 0 stoomvaten met een totale inhoud van 0 liter - Exploitatiefase: 17 stoomvaten met een totale inhoud van 32.206 liter	32.206 liter	3

Rubriek	Omschrijving	Totale hoeveelheid	Klasse
39.2.2°	Stoomvaten, met inbegrip van warmtewisselaars waarvan de primaire ruimte als stoomvat wordt beschouwd, met een individuele inhoud van meer dan 5 000 liter (totale inhoud 617 128 liter), waarvan - Aanlegfase: 0 stoomvaten met een totale inhoud van 0 liter - Exploitatiefase: 14 stoomvaten met een totale inhoud van 617 128 liter	617 128 liter	2
39.4.1°	Andere warmtewisselaars dan de warmtewisselaars, vermeld in rubriek 39.2, met een individuele inhoud van 25 l tot en met 5.000 l (totale inhoud 169 440, waarvan: - Aanlegfase: 0 warmtewisselaars met een totale inhoud van 0 liter - Exploitatiefase: 82 warmtewisselaars met een totale inhoud van 169 440 liter	169 440 liter	3
39.4.2°	Andere warmtewisselaars dan de warmtewisselaars, vermeld in rubriek 39.2, met een individuele inhoud van meer dan 5 000 l (totale inhoud 83.000, waarvan: - Aanlegfase: 0 warmtewisselaars met een totale inhoud van 0 liter - Exploitatiefase: 8 warmtewisselaars met een totale inhoud van 83.000 liter	83 000 liter	2
39.5.2°	Stoomturbines met een totaal vermogen van 151 MW, waarvan. - Aanlegfase: 0 MW - Exploitatiefase: 151 MW	151 MW	1
39.7.1°	Industriële installaties voor het transport van stoom of warm water met een totaal vermogen van 106 kW, waarvan: - Aanlegfase: 0 kW - Exploitatiefase: 106 kW	106 kW	2
43.1.3°	Stookinstallaties, met uitzondering van stationaire motoren en gasturbines, met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van 978.000 kWth, waarvan: - Aanlegfase: 0 kWth - Exploitatiefase: 978 000 kWth	978 000 kW	1
43.3.2°	Stookinstallaties, inclusief stationaire motoren en gasturbines, met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van 1.005 MWth, waarvan. - Aanlegfase: 0 MWth - Exploitatiefase: 1 005 MWth	1 005 MW	1
43.4.	Installaties voor het verbranden van brandstof met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van 13.001 MWth, waarvan. - Aanlegfase: 0 MWth - Exploitatiefase: 13 001 MWth	13.001 MW	1

Rubriek	Omschrijving	Totale hoeveelheid	Klasse
53.2.2°b)2°	Bronbemaling met een totaal onttrokken maximaal netto kalenderjaardebiet van 1314.000 m ³ /jaar: Aanlegfase: 1314.000 m ³ /jaar -- Bemaling Freatische aquifer: 1200.000 m ³ /jaar -- Bemaling Gespannen aquifer: 114.000 m ³ /jaar - Exploitatiefase: 0 m ³ /jaar	1314.000 m ³ /jaar	2
53.3	Gravitaire drainage tijdens wintermaanden met een debiet van 26 m ³ /dag - Aanlegfase: 0 m ³ /dag - Exploitatiefase: 26 m ³ /dag	26 m ³ /dag	3
53.8.1°a)	Gravitaire drainage tijdens wintermaanden met een debiet van 4.680 m ³ /jaar met hergebruik binnen koelwatercircuit als toepassing: - Aanlegfase: 0 m ³ /jaar - Exploitatiefase: 4.680 m ³ /jaar	4.680 m ³ /jaar	3
53.11.2°	Werken voor het onttrekken van grondwater met een netto onttrokken debiet van maximaal 5.000 m ³ /dag in de buurt van VEN-gebied: - Aanlegfase: 5.000 m ³ /dag, overeenkomstig de maximale gelijktijdige onttrekking tijdens bemaling aanlegfase: -- Bemaling Freatische aquifer: 5.000 m ³ /dag -- Bemaling Gespannen aquifer: 366 m ³ /dag - Exploitatiefase: 0 m ³ /dag	5.000 m ³ /dag	1
61.2.2°	Tussentijdse opslagplaats voor grond die voldoet aan de bepalingen voor het gebruik van bodemmateriële, (grondverzetscodes anders dan 999), met een maximale capaciteit van 150.000 m ³ . - Aanlegfase: 150.000 m ³ - Exploitatiefase: 0 m ³	150.000 m ³	2

Art. 3. De plannen en het aanvraagdossier waarop dit besluit gebaseerd zijn, maken er integraal deel van uit

Art. 4. De omgevingsvergunning wordt verleend voor onbepaalde duur, die aanvangt op datum van de vergunning, met uitzondering van:

- de bemaling (53.2.2.b.2 en 53.11.2) met een debiet van max. 5.000 m³/dag en 1.314.000 m³/jaar (als volgt opgesplitst: freatisch: max. 1.200.000 m³/j en spanningsbemaling: max 114.000 m³/j) waarvoor een vergunning wordt verleend voor een termijn eindigend op 31 december 2025,
- de overige ingedeelde inrichtingen en activiteiten die enkel geëxploiteerd worden tijdens de aanlegfase waarvoor een vergunning wordt verleend voor de duur van de werken,
- de drainage op een diepte van max. 1,25 m-mv (53.3) en de grondwaterwinning op een diepte van max 1,25 m-mv met een debiet van maximaal 22 m³/d en 4.860 m³/j (53.8.1a) waarvoor een vergunning wordt verleend voor een termijn van 20 jaar.

Voor wat betreft de stedenbouwkundige handelingen wordt de omgevingsvergunning verleend voor onbepaalde duur met uitzondering van de volgende handelingen die slechts worden vergund voor de duur van de werken tijdens de aanlegfase:

Planaanduiding	Stedenbouwkundige handeling	Beknorte beschrijving
Z1-02-TB-S-001	Bouwen of herbouwen	Opslag 600m ² volgens typeplannen Site-T022
Z3-13-TB-S-001	Bouwen of herbouwen	Opslag 600m ² volgens typeplannen Site-T022
Z2-18-TB-S-001-Type opslag 600m ²	Bouwen of herbouwen	Opslag 600m ² volgens typeplannen Site-T022
Z1-22-TB-S-001	Bouwen of herbouwen	Opslag 600m ² volgens typeplannen Site-T022
Z1-02-TB-S-004-Type Kantine 125P	Bouwen of herbouwen	kantoorgebouw cfr typeplannen Site-T013
Z1-02-TB-S-005	Bouwen of herbouwen	kantoorgebouw cfr. typeplannen Site-T013
Z1-02-TB-S-006-Rokersshelter	Nieuwbouw van bijgebouwen en niet-overdekte lage constructie	rokersshelter volgens typeplannen Site-T003
Z3-09-TB-S-006-Rokersshelter	Nieuwbouw van bijgebouwen en niet-overdekte lage constructie	rokersshelter volgens typeplannen Site-T003
Z3-13-TB-S-006-Rokersshelter	Nieuwbouw van bijgebouwen en niet-overdekte lage constructie	rokersshelter volgens typeplannen Site-T003
Z4-16-TB-S-006-Rokersshelter	Nieuwbouw van bijgebouwen en niet-overdekte lage constructie	rokersshelter volgens typeplannen Site-T003
Z1-22-TB-S-006-1-Rokersshelter	Nieuwbouw van bijgebouwen en niet-overdekte lage constructie	rokersshelter volgens typeplannen Site-T003
Z1-22-TB-S-006-2-Rokersshelter	Nieuwbouw van bijgebouwen en niet-overdekte lage constructie	rokersshelter volgens typeplannen Site-T003
Z1-22-TB-S-006-3-Rokersshelter	Nieuwbouw van bijgebouwen en niet-overdekte lage constructie	rokersshelter volgens typeplannen Site-T003
Z1-04-TB-S-007	Bouwen of herbouwen	gebouw voor portiersloge met typenummer Site-T011

Z1-22-TB-S-007-1-Security Gebouw	Bouwen of herbouwen	gebouw voor portiersloge met typenummer Site-T011
Z1-22-TB-S-007-2-Security Gebouw	Bouwen of herbouwen	gebouw voor portiersloge met typenummer Site-T011
Z3-09-TB-S-008-Type kantoor 75P	Bouwen of herbouwen	kantoorgebouw cfr. typeplannen Site-T011
Z2-18-TB-S-008-Type Kantoor 75P	Bouwen of herbouwen	kantoorgebouw cfr. typeplannen Site-T011
Z1-22-TB-S-008-1-Type Kantoor 75P	Bouwen of herbouwen	kantoorgebouw cfr typeplannen Site-T011
Z1-22-TB-S-008-2-Type Kantoor 75P	Bouwen of herbouwen	kantoorgebouw cfr. typeplannen Site-T011
Z1-22-TB-S-008-3-Type Kantoor 75P	Bouwen of herbouwen	kantoorgebouw cfr typeplannen Site-T011
Z3-13-TB-S-008-Type Kantoor 75P	Bouwen of herbouwen	kantoorgebouw cfr. typeplannen Site-T011
Z3-13-TB-S-009-Type Sanitair Blok	Nieuwbouw van bijgebouwen en niet-overdekte lage constructie	sanitair blok cfr. typeplannen Site-T018
Z1-22-TB-S-009-Type Sanitair Blok	Nieuwbouw van bijgebouwen en niet-overdekte lage constructie	sanitair blok cfr typeplannen Site-T018
Z3-13-TB-S-010-1-Type Kantine 250P	Bouwen of herbouwen	kantinegebouw cfr typeplannen Site-T012
Z3-13-TB-S-010-2-Type Kantine 250P	Bouwen of herbouwen	kantinegebouw cfr typeplannen Site-T012
Z3-09-TB-S-010-1-Type Kantine 250P	Bouwen of herbouwen	kantinegebouw cfr. typeplannen Site-T012
Z3-09-TB-S-010-2-Type Kantine 250P	Bouwen of herbouwen	kantinegebouw cfr. typeplannen Site-T012
Z2-18-TB-S-010-Type Kantine 250P	Bouwen of herbouwen	kantinegebouw cfr typeplannen Site-T012
Z1-22-TB-S-010-1-Type Kantine 250P	Bouwen of herbouwen	kantinegebouw cfr. typeplannen Site-T012
Z1-22-TB-S-010-2-Type Kantine 250P	Bouwen of herbouwen	kantinegebouw cfr. typeplannen Site-T012
Z3-12-TB-S-011-Type Medische Dienst	Bouwen of herbouwen	Medische dienstgebouw cfr. typeplannen Site-T016
Z4-16-TB-S-004-Type Kantine 125P	Bouwen of herbouwen	kantoorgebouw cfr typeplannen Site-T013
Z4-16-TB-S-005-Type Kantoor 45P	Bouwen of herbouwen	kantoor cfr typeplannen site-T014
Z1-02-TB-S-007-Type Security Gebouw	Bouwen of herbouwen	Security gebouw cfr. typeplannen Site-T010
Z3-03-TB-S-007-Type Security Gebouw	Bouwen of herbouwen	security gebouw cfr typeplannen Site-T010
Stockageruimte	Een grond gebruiken, aanleggen of inrichten	Zone in gebruik als stockageruimte tijdens constructiefase

Stockageruimte	Een grond gebruiken, aanleggen of inrichten	Zone in gebruik als stockageruimte tijdens constructiefase
Stockageruimte	Een grond gebruiken, aanleggen of inrichten	Zone in gebruik als stockageruimte tijdens constructiefase

Art. 5. De omgevingsvergunning is afhankelijk van de naleving van de volgende voorwaarden:

§1. Met betrekking tot de stedenbouwkundige handelingen.

1. De maatregelen in de archeologienota met referentienummer ID 30204, waarvan akte genomen werd op 14 juli 2024, moeten uitgevoerd worden overeenkomstig het programma geformuleerd in die archeologienota, inclusief de opgelegde voorwaarden, en het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013;
2. Conform het advies van de ASTRID-veiligheidscommissie 18 oktober 2024 is er minimaal ASTRID-indoordekking aanwezig in het administratief gebouw en het onderhoudsgebouw
3. Het voorwaardelijk gunstig advies van INTER van 9 juni 2021 moet nageleefd worden.
4. De voorwaarden vermeld in de volgende adviezen worden strikt nageleefd.
 - Advies van nv Fluxys Belgium van 15 april 2025;
 - Advies van nv TotalEnergies Olefins Antwerp van 4 april 2025
 - Advies van nv Air Liquide Industries Belgium van 11 april 2025,
 - Advies van nv Inovyn Manufacturing Belgium van 5 mei 2025,
 - Advies van bv Petrochemical Pipeline Services van 9 april 2025;
 - Advies van Air Products van 14 mei 2025;
 - Advies van Elia Asset van 25 april 2025,
 - Advies van Pipelink van 7 april 2025,
 - Advies van Infrabel van 1 april 2025,
 - Advies van de brandweer van 25 oktober 2024;
 - Advies van het Directoraat-generaal Luchtvaart van de Federale Overheidsdienst Mobiliteit en Vervoer verleende van 25 september 2024.
5. Het bedrijf engageert zich om actief deel te nemen aan de overlegvergaderingen met de bevoegde instanties om de evolutie van de verkeerssituatie tijdens de werffase te bespreken en mogelijke maatregelen te ondersteunen op a) het lokale en hogere wegennet met betrekking tot dynamische sturing/signalisatie en b) binnen de context van de werf (monitoring parkeerplaatsen, duurzaam intern transport)
6. Het bedrijf zal met de aannemers afspraken maken om via een aangepast werkregime (shiften) de spitsmomenten zoveel mogelijk te vermijden
7. De aanvrager neemt de nodige initiatieven om leveranciers en transporteurs te stimuleren om zo veel mogelijk het complex 11-Zandvliet te gebruiken om de site te bereiken of verlaten
8. De bussen die arbeiders vervoeren naar de projectsite halteren op eigen terrein. Het in- en uitstappen gebeurt met andere woorden niet op de Scheldelaan.
9. De parkeervraag wordt nooit afgewikkeld op het openbaar domein.
10. Wachtrijen van vrachtverkeer en laden en lossen worden steeds op eigen terrein gefaciliteerd. Er mag nooit terugslag zijn naar de openbare weg
11. Het bedrijf ambieert om een verschuiving in de modal split van het woon-werkverkeer te realiseren waarbij volgende initiatieven verder bestudeerd worden:
 - Implementatie van mobiliteitsbudget;
 - Uitrollen van een carpool platform;

- Organisatie van bewustwordingsacties,
 - Stimuleren van het gebruik van de lbus.
12. Het gebruik van de fietsenstalling wordt gemonitord en wanneer nodig wordt de fietsenstalling kwalitatief uitgebreid
 13. De voorziene infiltratievoorzieningen worden gerealiseerd, ten laatste voor het einde van de werken
 14. Via strikte instructies (als onderdeel contract) naar de aannemers zorgt het bedrijf ervoor dat er geen grond afkomstig van locaties met Japanse duizendknoop mogen aangevoerd worden
 15. Het bedrijf voorziet tijdens de aanlegfase op een specifieke plaats een grondstock met verticale wanden als nestelplaats voor de oeverzwaluw. De grondstock blijft aanwezig in de operationele fase. Tijdens de werken zelf zullen maatregelen (geen steile wanden, afschuinen van wanden, eventueel afdekken van steile wanden) genomen worden, zodat de oeverzwaluw niet tot broeden komt op de andere grondstocks.
 16. Er wordt op het terrein een zone vrijgehouden worden voor spontane rietontwikkeling of aanplant.
- 17 Ontbossing
- De vergunning wordt verleend op grond van artikel 90bis, §5, derde lid, van het Bosdecreet en onder de voorwaarden zoals opgenomen in het hierbij gevoegde compensatieformulier met kenmerk. 24-214299.
 - De te ontbossen oppervlakte bedraagt 142445 m². Deze oppervlakte valt niet meer onder het toepassingsgebied van het Bosdecreet.
 - De ontbossing kan enkel worden uitgevoerd conform de plannen in het omgevingsloket
 - De compenserende bebossing op de percelen
 - Maasmechelen: 73008A1031/00C000, 73008A0221/00B000, 73008A1116/00C000
 - Alken: 73302G0704/00C000, 73302G0041/00C000, 73302G0041/00A000, 73302G0704/00D000, 73302G0041/00D000, 73302G0747/00B000, 73302G0745/00A000, 73302G0702/00B000, 73302G0745/00B000, 73302G0704/00E000, 73302G0059/00G000, 73302G0059/00K000, 73302G0065/00A000, 73302G0065/00B000, 73302G0059/00F000, 73302G0702/00A000, 73302E0313/00_000, 73302G0700/00A000, 73302G0059/00H000
 - Moerbeke. 44045K0728/00A000, 44045K0742/00A000, 44045K0859/00A000
 - Sint-Niklaas. 46445D1886/00L000, 46445D1886/00M000, 46445D1886/00H000, 46445D1884/00S000, 46445D1886/00A000, 46445D1886/00D000
 - Veurne. 38012A0024/00A000
 - Lebbeke. 42027A0202/00A000, 42027A0199/00A000
 - Zottegem. 41061A0001/00A000, 41061A0001/00B000
 - Oudsbergen. 72011B0350/00A000, 72011B0336/00X003, 72011B0354/00B000
 - Deinze: 44025A0341/00A000, 44025A0403/00A000, 44025A0337/00B000

over een oppervlakte van totaal 284.890 m² dient uitgevoerd te worden overeenkomstig artikel 90bis van het Bosdecreet

- De compenserende bebossing zal uitgevoerd worden door een derde(n), met name:
 - Natuurpunt Beheer, Coxiestraat 11, 2800 Mechelen
 - De heer Louis Berden, Pleinstraat 120, 3570 Alken
 - Louis Berden, Pleinstraat 131, 3570 Alken
 - De heer Serge Crahay, Schoenbeekstraat 29, 3570 Alken
 - Mevrouw Godelieve Beck, Smisstraat 106, 9100 Sint-Niklaas
 - De heer Herman De Keyne, Korte Rijakkerstraat 25, 9030 Gent
 - De heer Guy Van Der Jeught, Kloosterstraat 8, 9280 Lebbeke
 - De heer Jef Hendrikx-Creemers, Kabilenstraat 46, 3670 Oudsbergen
 - De heer Franz Loontjens, Wortegemstraat 24, 9771 Kruisem.

De aanvrager van de vergunning verbindt er zich toe om minstens binnen 30 dagen voordat de compenserende bebossing wordt uitgevoerd dit aan het Agentschap voor Natuur en Bos

te melden. Wanneer de compenserende bebossing volledig is uitgevoerd, kan men hiervan een attest bekomen bij de provinciale afdeling van het Agentschap voor Natuur en Bos.

§2. Met betrekking tot de ingedeelde inrichting of activiteit:

- a. Algemene en sectorale milieuvorwaarden van titel II en titel III van het VLAREM
De algemene en sectorale milieuvorwaarden staan in titel II en titel III van het VLAREM. Bij wijziging van VLAREM wordt de exploitant geacht de meest actuele versie van de van toepassing zijnde bepalingen na te leven. De integrale en geconsolideerde tekst van titel II en titel III van het VLAREM is raadpleegbaar op de Milieunavigator, via de link: <https://navigator.emis.vito.be/>.
- b. Bijzondere milieuvorwaarden:

Aanlegfase

1. De maatregelen uit het stofrapport ter beperking van de stofemissies moeten worden uitgevoerd.
2. De volgende maatregelen worden genomen om de verspreiden van mogelijke PFAS te voorkomen:
 - Het afdekken van transporten van gronden met een concentratie > 47 µg/kg ds som PFAS bij gebruik van openbare weg. Bij grondtransporten van gronden met een concentratie > 47 µg/kg ds som PFAS op de werf worden de gronden vochtig gehouden of afgedekt;
 - Het lokaal vochtig houden van de locatie waar gronden met een concentratie > 47 µg/kg ds som PFAS worden afgegraven bij stofvorming of bij weersomstandigheden die aanleiding kunnen geven tot stofvorming;
 - Er wordt zo veel als mogelijk vermeden om met PFAS verontreinigde gronden doorheen bewoonde wijken te vervoeren;
3. Voor de stofbeheersing wordt niet-verontreinigd (bemalings)water gebruikt. Onder niet-verontreinigd (bemalings)water wordt verstaan dat het voldoet aan volgend normenkader voor de volgende PFAS-verbindingen, gebaseerd op het WAC_IV_A_025:
 - PFOS: maximum 0,1 µg/l;
 - PFOA: maximum 0,1 µg/l;
 - Andere PFAS-verbindingen dan PFOS en PFOA waarvoor er in het WAC_IV_A_025 analysemethodes zijn vastgesteld: maximum 0,1 µg/l per stof.
4. Er worden bijkomende maatregelen genomen die de emissies tijdens de aanlegfase beperken, zoals het gebruik van efficiënte of elektrische werfmachines.
5. Het onderafdek van de tussentijdse opslagplaats voor uitgegraven grond die niet voldoet aan de bepalingen voor het gebruik van bodemmateriële (grondverzetscode 999) en het gevaarlijk puin bestaat uit een vloeistofdichte folie. Het bovenafdek bestaat uit een folie die zo aangebracht wordt dat hij niet kan weg waaien en dat hemelwater niet in contact kan komen met de verontreinigde gronden.
6. De aanvraag tot wijziging van de milieuvorwaarden met toepassing van artikel 5.2.1.2, §2 en artikel 5.6.1.2, §2 van titel II van het VLAREM wordt toegestaan. Er moet geen gebruik gemaakt worden van een weegbrug voor de aan- en afvoer van de afvalstoffen/uitgegraven bodem via schepen en voor de interne stromen binnen het projectgebied. Het geladen volume van vrachtschepen wordt ingeschat en door middel van de densiteit wordt het getransporteerde gewicht berekend. De inschattingen van de volumes of geregistreerde hoeveelheden op niveau van het projectgebied worden bijgehouden in een register dat dagelijks wordt bijgewerkt. Alle afvalstoffen/uitgegraven bodem die niet terug kunnen ingezet worden op de werf,

- worden opgehaald/vervoerd via een erkend inzamelaar, afvalstoffenhandelaar of -makelaar, waarvan de attesten eveneens worden bijgehouden in een register
7. De aanvraag tot wijziging van de milieuvoorwaarden met toepassing van artikel 5.2.12, §3 en 5.6.12, §3 van titel II van het VLAREM wordt toegestaan. De aan- en afvoer van afvalstoffen mag plaatsvinden tussen 6u00 en 19u00 (en dit gedurende de gehele werkperiode)
 8. De aanvraag tot wijziging van de milieuvoorwaarden met toepassing van artikel 5.2.15, §5 van titel II van het VLAREM wordt toegestaan. Er moet geen groenscherm aangelegd worden.
 9. De aanvraag tot wijziging van de milieuvoorwaarden met toepassing van artikel 5.6.12, §4 van titel II van het VLAREM wordt toegestaan. De opslag van de uitgegraven grond binnen het projectgebied en de interne verplaatsingen van gronden binnen de projectgrenzen van de site moeten niet opgenomen worden in het register. De hopen worden steeds gescheiden gehouden in toepassing van de grondverzetsregelgeving
 10. Inzake het handelen en afvoeren van asbestafval dienen de richtlijnen uit de omzendbrief van 27 augustus 2008 over het omgaan met asbest in Vlaamse sorteercentra te worden nageleefd.
 11. De exploitant maakt een inventaris van de geluidsvermogens van alle relevante geluidsbronnen op de werf om een totaal geluidsvermogen te berekenen. Een regelmatige en minstens driemaandelijks update van dit document wordt gemaakt. Naast het geluidsvermogen wordt de gebruikperiode (dag/avond/nacht) aangegeven. Voor activiteiten die plaatsvinden buiten de dagperiode wordt in de inventaris een motivatie opgenomen waarom beperking tot de dagperiode niet mogelijk is. De werkelijke totale geluidsvermogenenniveaus mogen hierbij de totale geluidsvermogenenniveaus zoals berekend in de tabellen 6-6 en 6-7 van het project-MER niet overschrijden
 12. De meest relevante niet-verplaatsbare machines, met name stroomaggregaten, luchtcompressoren en afwateringspompen, die 's nachts in werking zijn, worden:
 - zo mogelijk op minstens 200 m van de Scheldelaan geplaatst;
 - of voorzien van een verplaatsbaar geluidsscherm (bij voorkeur een U-vormig geluidsscherm dat 1 m hoger is dan de bovenzijde van de machine).
 13. Voor de funderingswerken worden schroeftechnieken gebruikt. Voor de aanleg van damwanden wordt een druktechniek gebruikt. Het gebruik van alternatieve technieken is toegelaten mits aangetoond kan worden dat dit leidt tot dezelfde geluidsemissievermogens
 14. Het bedrijf verplicht het regelmatig onderhoud van de voertuigen en machines die gebruikt worden op het terrein.
 15. Er wordt alleen gebruik gemaakt van voertuigen/machines van Stage IV of beter voor voertuigen/machines met een vermogen vanaf 56 kW tot 560 kW. Er wordt geen gebruik gemaakt van voertuigen/machines met een vermogen van meer dan 560 kW.
 16. Het bedrijf zal op geregelde tijdstippen via de geeignende communicatiekanalen de stakeholders/omgeving informeren over de werfactiviteiten op de site
 17. Het totaal opgepompte debiet over de volledige bemalingsperiode mag niet meer bedragen dan 1.980.004 m³, zijnde:
 - Freatische aquifer. 1.856.016 m³,
 - Gespannen aquifer. 123.989 m³.
 18. Bij opstart van elke bemalingszone voor de aanleg en bouw van de constructies wordt na de aanleg en het schoonpompen van de bemalingsinstallatie het bemalingswater bemonsterd en geanalyseerd. De bemaling wordt na deze eerste staalname stilgelegd en mag pas in gebruik genomen worden als de analyseresultaten beschikbaar zijn, en gecontroleerd is dat de lozing van het bemalingswater kan gebeuren overeenkomstig respectievelijk de lozingsvoorwaarden opgenomen in de vergunning. Het bemonsteren

gebeurt op het punt waar het bemalingswater de bemalingsinstallatie verlaat. De te analyseren parameters zijn minstens die opgenomen in tabellen 9.1 in de bemalingsnota en hydrogeologische studie voor Project One van juni 2024 en de individuele kwantitatieve PFAS-componenten opgenomen in het WAC_IV_A_025. De analyses worden voor elke bemalingszone minstens in de eerste maand wekelijks en nadien maandelijks herhaald, een stillegging van de bemaling is dan niet meer vereist.

Indien de kwaliteit van het bemalingswater niet voldoet aan de geldende lozingsvoorwaarden wordt het, alvorens het wordt geloosd, gezuiverd in een waterzuiveringsinstallatie. Het effluent van de waterzuiveringsinstallatie voldoet aan de bovenstaande normen net nadat het de waterzuiveringsinstallatie verlaat (dus zonder rekening te houden met een mogelijke verdunning door ander water). De minimale vereiste analysefrequentie van het effluent van de waterzuiveringsinstallatie is overeenkomstig de analysefrequentie voor de lozing van bedrijfsafvalwater;

19. De start- en stopdatum van de bemaling wordt gemeld aan VMM via het mailadres grondwater.ant@vmm.be met vermelding van het projectnummer (OMV_2024102423).
20. Het bemonsteren en analyseren gebeurt door een bevoegd erkend laboratorium, in de discipline water. Alleen met uitdrukkelijke toestemming van de toezichthouder kunnen (een deel van) de analyses ook gebeuren door een andere deskundige partij. De resultaten van de analyses worden ter beschikking gehouden van de toezichthouder;
21. Volgende bijzondere lozingsnormen gelden voor de lozing van het bemalingswater via de lozingspunten LP-N1, LP-N2 en LP-S1 op het Kanaaldok B2 en via lozingspunt LP-S2 op het Insteekdok 1:

Parameter	norm (µg/l)
Arseen	25
Chroom	500
Benzeen	10
Tolueen	10
Ethylbenzeen	10
Xylenen	10
Minerale olie	500
MTBE	100
1,2-cis-dichlooretheen	50
Vinylchloride	1
Trichloormethaan	25
Dichloormethaan	20
1,1,2-trichloorethaan	20
1,2-dichloorethaan	10
Cyanide	100
1,2,3-trichloorpropaan	20
Aniline	15
Alachloor	1,6
Diallaat	1,1
Benzothiazol (BT)	30
Benzothiazolol (BTOH)	30
2-Mercaptobenzothiazole (MBT)	20
Triallaat	1
Triethylamine (TEA)	100
Monochloorbenzeen	60
AMPA	1.000
Nikkel	90
Uranium	5

Glyfosaat	100
PFAS individueel	20 ng/l (kwantitatieve PFAS) en 50 ng/l (indicatieve PFAS)

22. Gevaarlijke stoffen als vermeld in bijlage 2C bij titel II van het VLAREM mogen enkel geloosd worden als voor die stoffen in de omgevingsvergunning voor de exploitatie van de ingedeelde inrichting of activiteit emissiegrenswaarden zijn vastgesteld conform artikel 2.3.6.1 of als de concentratie lager is dan de volgende toetsingswaarden:
- het indelingscriterium, vermeld in de kolom « indelingscriterium GS (gevaarlijke stoffen) » van artikel 3 van bijlage 2.3.1 bij titel II van het VLAREM;
 - de milieurisicogrens, als die hoger ligt dan de rapportagegrens, of de bepalingsgrens als de rapportagegrens ontbreekt, en als een indelingscriterium, als vermeld in punt 1°, ontbreekt;
 - de rapportagegrens, als een indelingscriterium, als vermeld in punt 1°, ontbreekt, en de milieurisicogrens, als vermeld in punt 2°, niet van toepassing is of ontbreekt,
 - de bepalingsgrens, als de punten 1°, 2° en 3° niet van toepassing zijn of ontbreken
- Met de milieurisicogrens wordt bedoeld: de concentratie beneden dewelke op lange termijn geen rechtstreekse of onrechtstreekse schadelijke effecten op mens of milieu te verwachten zijn.
23. Het zuidelijk deel van het projectgebied wordt nagenoeg volledig omsloten door waterremmende wanden aangezet in de polderklei (circa 8 m-mv, 0,3 mTAW) zoals omschreven in het damwandscenario in de bemalingsnota en hydrogeologische studie voor Project One van juni 2024. De 4 diepe bekkens worden omsloten door waterremmende wanden aangezet in het kleilig zand van Kruisschans (circa 23 m-mv, -15 mTAW). De damwanden worden na uitvoering van de bemaling verwijderd,
24. De aanvraag tot wijziging van de milieuvoorwaarden met toepassing van artikel 4.2.5.11, §1 van titel II van het VLAREM wordt toegestaan. Voor de controle-inrichting en bemonsteringsapparatuur van het bemalingswater geldt het volgende:
- de hoeveelheid grondwater die opgepompt wordt, kan bepaald worden door middel van een meetmethode conform hoofdstuk 5.53 van titel II van het VLAREM (debietmeter);
 - de mobiele waterzuiveringsinstallaties worden uitgerust met een debietmeting,
25. De stand van elke debietmeter wordt per bemalingszone minstens volgens volgende frequentie genoteerd in een logboek dat steeds ter inzage ligt op de werf.
- In de eerste week: vijfmaal.
 - Voor de overige periode: maandelijks en bij stopzetting
26. Er wordt tijdens de bemalingen voor de bouw en aanleg van de infrastructuur minstens één peilput geplaatst per bemalingszone met filterstelling in de la(a)g(en) waaruit gepompt wordt. Er wordt gestuurd op het grondwaterpeil in een peilbuis in een pompput of op het grondwaterpeil in aparte peilputten. De noodzakelijke verlaging wordt per bemalingszone bepaald en de regeling van de peilsturing wordt bijgesteld in functie van de vordering van de bouwwerken.
27. De verzilting wordt gemonitord in de diepe peilbuizen EM39 1 en EM39 2 met minstens volgende frequentie:
- Horizontale verspreiding:
 - voor aanvang van de bemaling voor de aanlegfase;
 - na één maand bemaling in het kader van de aanlegfase,
 - halverwege de aanlegfase;
 - bij het einde van de aanlegfase,
 - Verticale verspreiding.
 - voor aanvang van de bemaling voor de aanlegfase;
 - na één maand bemaling in het kader van de aanlegfase;
 - halverwege de aanlegfase,

- bij het einde van de aanlegfase,
 - Chlorideconcentratie en geleidbaarheidsmetingen:
 - 1^{ste} maand na opstart: 1x per week,
 - Daarna: maandelijks
28. Er moeten zettingsbakens geplaatst worden bij de meest nabije zettingsgevoelige objecten van derden ter hoogte van het zuidelijk projectgebied (minstens ter hoogte van de toegangsweg naar Vesta en de opslagtanks van Vesta in de hoek met Project One en Inovyn). De monitoring gebeurt per zettingsbakens minstens met volgende frequentie:
- vóór het opstarten van de bemaling: 1 zettingsmeting (nulmeting),
 - week 1 na opstarten dichtstbijzijnde bemalingszone(s): vijfmaal per week een zettingsmeting;
 - vanaf week 2: 1 keer per week een zettingsmeting
- De metingen op de zettingen mogen stopgezet worden van zodra deze niet meer wijzigen. Indien er een absolute zetting van 15 mm of meer gemeten wordt ter hoogte van een zettingsgevoelige constructie wordt de bemaling bijgestuurd. Vanaf 20 mm wordt ze stilgelegd. Er wordt technisch een terugvalscenario voorzien dat dit mogelijk maakt.
29. De impact van de bemaling op de verontreinigingen ter hoogte van de buurbedrijven Bayer, Vesta, Inovyn alsook nabij de terreingrens met de ex-Gunvor-site wordt opgevolgd in overleg met de buurbedrijven. Als tijdens de bemaling wordt vastgesteld dat de stromingsrichting ter hoogte van de gekende grondwaterverontreinigingen relevant verandert, wordt de concentratie van de mogelijk beïnvloede polluenten geanalyseerd in de relevante peilbuizen.
30. Bij de bouw van het project wordt voldoende ruimte voorzien voor en wordt in het ontwerp rekening gehouden met de mogelijke toekomstige plaatsing van een Carbon Capture-installatie of een pre-combustion installatie op de ECR en de stoomketels.

Exploitatiefase

Luchtemissies exploitatiefase

31. Volgende emissiegrenswaarden en emissievrachten gelden voor de stoomketels en de kraakfornuizen (met uitzondering van de decokingemissiepunten) bij een referentiezuurstofgehalte van 3%. De emissiegrenswaarden gelden zowel bij normale bedrijfsomstandigheden als gedurende decoking van de fornuizen:
- 40 mg/Nm³ als daggemiddelde en 60 mg/Nm³ als uurgemiddelde voor NO_x op het niveau van elk individueel emissiepunt;
 - 6 mg/Nm³ als daggemiddelde en 8 mg/Nm³ als uurgemiddelde voor NH₃ op het niveau van elk individueel emissiepunt;
 - 25 mg/Nm³ voor NO_x en 3 mg/Nm³ voor NH₃ als voortschrijdend driejaargemiddelde, op het niveau van elk individueel emissiepunt,
 - 148,8 ton/jaar voor NO_x en 17,9 ton/jaar voor NH₃ als voortschrijdend driejaargemiddelde vrachtnorm.
32. Tijdens decoking van de kraakfornuizen geldt voor de decokingemissiepunten een emissiegrenswaarde voor stof van 30 mg/Nm³ (als gemiddelde over de decoking).
33. Voor de thermische oxidator (naverbrander) van de waterzuivering geldt een emissiegrenswaarde voor NO_x van 100 mg/Nm³, voor TOC van 20 mg/Nm³, voor benzeen van 1 mg/Nm³ en voor butadieen van 1 mg/Nm³.
34. Voor het emissiepunt van de C5+/Pyoil-opslag geldt een emissiegrenswaarde voor TOC van 20 mg/Nm³, voor benzeen van 1 mg/Nm³ en voor butadieen van 1 mg/Nm³.
35. Voor het emissiepunt van Biotreatment van de waterzuivering geldt een emissiegrenswaarde voor TOC van 5 mg/Nm³.

36. Alle installatiedelen waar gasvormige of vluchtige, vloeibare productstromen voorkomen, maken gebruik van technisch dichte installatieonderdelen zoals gedefinieerd in hoofdstuk IV van bijlage 4.4.6 van titel II van het VLAREM. In afwijking van artikel 4.4.6.1.3 van titel II van het VLAREM wordt het meet- en beheersprogramma van subafdeling 4.4.6.2 van titel II van het VLAREM ook op deze apparaten toegepast.
37. De opslag- en beladingsemissies van de methanoltank worden behandeld via de grondfakkels of door middel van een gelijkwaardige behandelingstechniek.
38. De volgende lozingsnormen gelden voor de lozing van bedrijfsafvalwater tijdens de exploitatiefase op de Schelde ter hoogte van lozingspunt LP-Schelde:

Parameter	Lozingsnorm
CZV	100 mg/l
Zwevende stoffen	35 mg/l
Nitriet	1 mg/l
Totaal N	15 mg/l
Totaal P	2 mg/l
As	0,05 mg/l
Zn	0,3 mg/l
B	1,4 mg/l
Mo	0,7 mg/l
Ni	0,05 mg/l
Co	0,003 mg/l
V	0,025 mg/l
Se	0,006 mg/l
Naftaleen	20 µg/l
Benzeen	100 µg/l
Ethylbenzeen	50 µg/l
Tolueen	900 µg/l
Xyleen	40 µg/l
Isopropylbenzeen	10 µg/l
Diethylamine	300 µg/l
Dimethylamine	60 µg/l
Fenolen som	400 µg/l
AOX	400 µg /l

39. Gevaarlijke stoffen als vermeld in bijlage 2C bij titel II van het VLAREM mogen enkel geloosd worden als voor die stoffen in de omgevingsvergunning voor de exploitatie van de ingedeelde inrichting of activiteit emissiegrenswaarden zijn vastgesteld conform artikel 2.3.6.1 of als de concentratie lager is dan de volgende toetsingswaarden:
- het indelingscriterium, vermeld in de kolom «Indelingscriterium GS (gevaarlijke stoffen)» van artikel 3 van bijlage 2.3.1 bij titel II van het VLAREM;
 - de milieurisicogrens, als die hoger ligt dan de rapportagegrens, of de bepalingsgrens als de rapportagegrens ontbreekt, en als een indelingscriterium, als vermeld in punt 1°, ontbreekt;
 - de rapportagegrens, als een indelingscriterium, als vermeld in punt 1°, ontbreekt, en de milieurisicogrens, als vermeld in punt 2°, niet van toepassing is of ontbreekt;
 - de bepalingsgrens, als de punten 1°, 2° en 3° niet van toepassing zijn of ontbreken.
- Met de milieurisicogrens wordt bedoeld: de concentratie beneden dewelke op lange termijn geen rechtstreekse of onrechtstreekse schadelijke effecten op mens of milieu te verwachten zijn.
40. De monitoringsaanpak van het globale influent, evenals van de toeleverende deelstromen moet uitgewerkt worden in overeenstemming met de aanpak zoals omschreven in hoofdstuk 9.2.4.2.6 'Monitoring' van het project-MER.

- 41 De gerichte aansturing en bewaking van de dosering van de koelwateradditieven gebeurt op basis van online meet- en controlesystemen. Deze apparatuur is steeds in werking. Voor de koelwaterbehandeling wordt chloordioxide als biocide ingezet.
- 42 Op de afvoer van de koelwaterspui richting biologische waterzuivering wordt als back-up een online fosfor analyser voorzien. Deze apparatuur is steeds in werking.
43. De overloop van het finaal afvoerbekken van het systeem voor de afvoer van mogelijk (olie)verontreinigd hemelwater (DOC-systeem) mag slechts geloosd worden als niet-verontreinigd hemelwater in het Kanaaldok B2 indien het online voldoet aan de volgende criteria:
 - afwezigheid drijfslag en verkleuring;
 - TOC maximaal 20 mg/l,
 - Geleidbaarheid maximaal 150 μ S/cm;
 - pH tussen 6,5 en 9,Op het finale afvoerbekken wordt een automatische werkende skimmer voorzien die oliefilmen afschraapt naar een opvangtank.
In een logboek, dat steeds ter inzage ligt van de toezichthouder, worden volgende gegevens bijgehouden:
 - de tijdstippen van het interne onderhoud/ijking van de meetapparatuur door hiertoe voldoende geschoold personeel;
 - het auditverslag van het minstens jaarlijks uitgevoerde technisch nazicht/onderhoud van de meetapparatuur door de leverancier van de meetapparatuur.
- 44 De overloop van het finaal afvoerbekken van het DOC-systeem richting het kanaaldok B2 wordt voorzien van een monsternamput die makkelijk en op een veilige manier bereikbaar is.
45. Bluswater wordt opgevangen en gestockeerd in een apart hiertoe bestemd bluswateropvangbekken. Dit bekken mag geen ongecontroleerde overloop hebben naar oppervlaktewater, de bodem of de riolering. Bluswater mag slechts (na behandeling) geloosd wanneer er aan de lozingsnormen kan worden voldaan of herbruikt worden als koelwater indien voor de verschillende PFAS-parameters, de concentratie lager is dan de rapportagegrens.
46. Bij brandblusoefeningen mag geen PFAS-houdend blusschuim worden ingezet.
47. De drainering wordt zodanig aangelegd dat het afvoeren van bodem- en grondwater gestuurd en volledig stopgezet kan worden. De sturing houdt in dat de hoeveelheid bodem- en grondwater die afgevoerd wordt, geregeld wordt in functie van het gebruik van de grond of het terrein. Er mag niet meer en niet langer bodem- en grondwater afgevoerd worden dan noodzakelijk voor het beoogde gebruik.
De kwaliteit van het drainagewater dat geloosd wordt naar het Kanaaldok wordt gedurende het eerste jaar minimaal 1x per kwartaal gemonitord om verontreinigingen uit te sluiten.
- 48 In toepassing van artikel 5.17.4.3 1, §1 van titel II van het VLAREM wordt het door de exploitant voorgestelde gelijkwaardige opvangsysteem toegelaten voor de IBC's die in openlucht opgeslagen worden behorende tot ECR en ondersteunende opslag (uitsluitend groep 2 en 3- vloeistoffen). De opslag in IBC's gebeurt op de vloeistofdichte vloeren van de proceszones die aangesloten zijn op de flushbekkens. In geval van verontreiniging wordt de inhoud van de flushbekkens overgepompt naar de waterzuiveringsinstallatie.
49. De exploitant houdt een inventaris bij van de geluidsvermogens van alle relevante geluidsbronnen op de inrichting om een totaal geluidsvermogen te berekenen. De werkelijke totale geluidsvermogenenniveaus mogen hierbij de totale geluidsvermogenenniveaus zoals opgenomen in de tabellen 6-12 en 6-13 van het project-

MER niet overschrijden. Bij relevante wijzigingen wordt deze inventaris en het totaal geluidsvermogen geactualiseerd.

50. De exploitant moet bij de definitieve keuze van de torenfakkel opteren voor het meest geluidsarme type dat beschikbaar wordt gesteld door de leveranciers. Dit kan aangetoond worden aan de toezichthouder. Het maximaal geluidsvermogen van de torenfakkel bij maximale werking mag niet hoger zijn dan 133,5 dB(A).
51. In toepassing van artikel 4.1.12.2 en artikel 4.1.12.3 van titel II van het VLAREM wordt telkens de torenfakkel wordt gebruikt in noodsituaties de toezichthouder zo snel mogelijk op de hoogte gesteld.
52. In een logboek wordt bijgehouden wanneer het affakkelen met de torenfakkel is gestart, gestopt en hoeveel gassen zijn afgefakkeld. Ook wordt steeds de mogelijke oorzaak onderzocht en worden de nodige maatregelen getroffen om herhaling te voorkomen.
53. In aanvulling op de bepalingen van artikel 3.12.2.2.1 van titel III van het VLAREM wordt binnen punt 7 van het milieubeheersysteem (volgen van de ontwikkelingen op het vlak van schonere technologieën) het volgende op tweejaarlijkse basis onderzocht:
 - de evolutie van de drie aangehaalde toekomstroutes ter reductie van de directe CO₂-emissies,
 - de inzet van alternatieve, hernieuwbare en klimaatneutrale grond- en brandstoffen, waarvoor de grondstoffen zowel gekeken wordt naar gerecycleerde, broeikasgasgebaseerde als biogebaseerde grondstoffen;
 - de mogelijkheden naar aparte valorisatie van waterstof, via het afscheiden van waterstof uit de procesinstallaties van de ECR.

De resultaten van dit tweejaarlijks onderzoek worden bezorgd aan de vergunningverlenende overheid (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be), die deze ter evaluatie bezorgt aan het Vlaams Energie- en Klimaatagentschap (VEKA) en de afdeling GOP van het Departement Omgeving en ter informatie aan het college van burgemeester en schepenen van de stad Antwerpen. Indien van toepassing, worden de resultaten mee opgenomen in de decretale milieuaudit. De resultaten worden steeds besproken met de betrokken partijen.

Wanneer een maatregel haalbaar blijkt, wordt de realisatie ervan concreet uitgewerkt. Voor wat het afvangen en comprimeren van CO₂ betreft, wordt in het onderzoek getoetst aan de bepalingen van artikel 5.43.3.20 van titel II van het VLAREM.

Dit haalbaarheidsonderzoek wordt uitgevoerd door deskundigen ter zake, bestaande uit minstens een erkend MER-deskundige in de discipline klimaat. Het resultaat van deze onderzoeken wordt bezorgd aan de vergunningverlenende overheid (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be), die deze ter evaluatie bezorgt aan het Vlaams Energie- en Klimaatagentschap (VEKA) en de afdeling GOP van het Departement Omgeving en ter informatie aan het college van burgemeester en schepenen van de stad Antwerpen. Indien van toepassing, worden de resultaten mee opgenomen in de decretale milieuaudit. De resultaten worden steeds besproken met de betrokken partijen.

54. De exploitant streeft ernaar om bijkomende maatregelen toe te passen om netto CO₂-neutraal te worden binnen een termijn van tien jaar te rekenen vanaf de aanvang van de exploitatie van de inrichting, van zodra de technologieën om de CO₂-uitstoot te reduceren zich verder ontwikkelen en praktisch inzetbaar worden voor de inrichting. De inrichting wordt zo gebouwd en onderhouden dat het steeds mogelijk is en blijft één van de drie in het project-MER onderzochte maatregelen om klimaatneutraal te worden, toe te passen, indien een van deze maatregelen praktisch haalbaar blijkt uit de haalbaarheidsstudie, zoals opgelegd in de voorgaande voorwaarde; indien de exploitant in dat geval geen initiatief neemt om de maatregelen te implementeren (d.m.v. de voorbereiding en indiening van aanvraag van de daartoe vereiste

vergunningen en tenuitvoerlegging van deze vergunningen of het nemen van overige maatregelen), kan de vergunningverlenende overheid de vergunningsvoorwaarden ambtshalve bijstellen zodat vervolgens handhavend kan worden opgetreden;

55. De maatregelen die genomen worden ter beperking van de kans op een zwaar ongeval en de gevolgen in geval van een zwaar ongeval, zoals opgenomen in bijlage 5-11 van OVR/24/05, van 30 april 2024, worden toegepast.
56. De milderende maatregelen uit het project-MER (PR3642) worden nageleefd.
57. Binnen een periode van 2 jaar na het verkrijgen van de vergunning onderzoekt de exploitant, samen met de stad en de watermaatschappij(en) die het stadswater leveren, mogelijkheden om het stadswaterverbruik als koelwater, zoals nu omschreven in het project-MER, verder te verminderen en alternatieve bronnen te onderzoeken. In voorkomend geval wordt daarbij ook rekening gehouden met van kracht zijnde strategische waterbevoorradingsplannen en het reactieve afwegingskader op het niveau van het Vlaamse Gewest

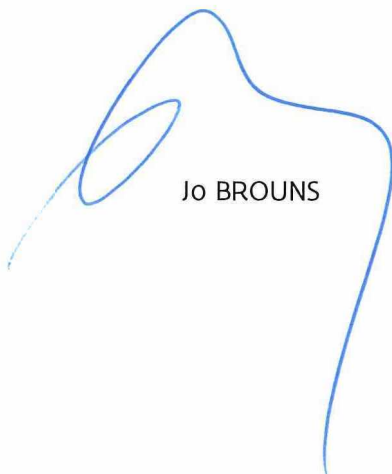
De vergunningverlenende overheid wijst op volgend aandachtspunt:

- Deze vergunning kan niet samen met de eerder verleende vergunningen van 7 juni 2022, 7 januari 2024 en 30 juli 2024, gerealiseerd en geëxploiteerd worden. Er kan slechts 1 vergunning in de praktijk worden uitgevoerd.

Art. 6. De omgevingsvergunning vervalt van rechtswege in de gevallen en overeenkomstig de voorwaarden vermeld in de artikelen 99 en 101 van het decreet betreffende de omgevingsvergunning van 25 april 2014

Brussel, **19 -09- 2025**

Vlaams minister van Omgeving en Landbouw


Jo BROUNS

U kan tegen deze beslissing een verzoekschrift tot vernietiging indienen bij de Raad voor Vergunningsbetwistingen.

U heeft hiervoor een vervaltijd van 45 dagen die ingaat de dag na de betekening van deze beslissing.

Het verzoekschrift moet per beveiligde zending worden ingediend. Dit betekent:

1. hetzij via het digitaal loket van de Vlaamse Bestuursrechtscolleges
<https://www.dbric.be/digitaal-loket-van-de-vlaamse-bestuursrechtscolleges>

2. hetzij per aangetekende brief gericht aan:
Raad voor Vergunningsbetwistingen
p/a Dienst van de Bestuursrechtscolleges
Koning Albert II-laan 15 bus 130
1210 Brussel

3. hetzij door neerlegging ter griffie op het hierboven vermelde adres.
Marie-Elisabeth Belpairegebouw
Toren Noord (2de verdieping)
Simon Bolivarlaan 17
1000 Brussel

Een afschrift van het verzoekschrift ter informatie bezorgen aan de verwerende partij (dit is de overheid die de beslissing genomen heeft).

Het verzoekschrift moet in ieder geval minstens de volgende gegevens bevatten:

- de naam, de hoedanigheid, de woonplaats of de zetel van de verzoekende partij, de gekozen woonplaats in België, een telefoonnummer en een e-mailadres;
- de naam en het adres van de verweerder;
- het voorwerp van het beroep of bezwaar;
- een uiteenzetting van de feiten en de ingeroepen middelen;
- een omschrijving van het belang van de verzoeker
- een inventaris van de overtuigingsstukken.

U bent een rolrecht verschuldigd bij het indienen van het verzoekschrift van

- 200 euro bij het indienen van een verzoekschrift tot vernietiging;
- 100 euro bij het indienen van een verzoekschrift tot schorsing of tot schorsing wegens uiterst dringende noodzakelijkheid.

De procedure voor de Raad van Vergunningsbetwistingen wordt geregeld in het decreet van 4 april 2014 betreffende de organisatie en de rechtspleging van sommige Vlaamse bestuursrechtscolleges, het decreet van 25 april 2014 betreffende de omgevingsvergunning en het besluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014 houdende de rechtspleging voor sommige Vlaamse Bestuursrechtscolleges.

Meer uitleg vindt u op de website van de Raad voor Vergunningsbetwistingen (<http://www.dbric.be/vergunningsbetwistingen>)