

GEWESTELIJK RUIMTELIJK UITVOERINGSPLAN
‘E34-west ter hoogte van de Waaslandhaven’

In de gemeente Beveren-Kruibeke-Zwijndrecht

Bijlage IIIa. Toelichtingsnota - tekst



**Vlaamse
overheid**

**DEPARTEMENT
OMGEVING**

Dit document is bijlage IIIa. van het Gewestelijk Ruimtelijk Uitvoeringsplan 'E34 – west ter hoogte van de Waaslandhaven'.

Deze bijlage bevat de Toelichtingsnota - tekst.

Overzicht andere bijlagen

- Bijlage Ia: Verordenend grafisch plan
- Bijlage Ib: Plan aangepaste beschermingsbesluit 'Defensieve Dijk'
- Bijlage II: Verordenende stedenbouwkundige voorschriften
- **Bijlage IIIa: Toelichtingsnota met de tekstuele toelichting**
- Bijlage IIIb: Toelichtingsnota kaarten
- Bijlage IV: Plan-MER en Passende beoordeling
- Bijlage V: Verkeersveiligheidseffectbeoordeling (VVEB)
- Bijlage VI: Nota flankerend beleid
- Bijlage VII: Scopingnota 2
- Bijlage VIII: Motivering gedeeltelijke opheffing beschermingsbesluit 'Defensieve Dijk'

De opmaak van dit ruimtelijk uitvoeringsplan en de verschillende onderzoeken (milieubeoordeling, ontwerp onderzoek) gebeuren geïntegreerd: meer info over het geïntegreerd planningsproces op [Integratie planMER bij GRUPs | Departement Omgeving - \(vlaanderen.be\)](https://www.vlaanderen.be/Integratie-planMER-bij-GRUPs).

Het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan 'E34 – west ter hoogte van de Waaslandhaven' is, in overeenstemming met artikel 2.2.3 VCRO, tot stand gekomen binnen een planteam, met de medewerking van de ruimtelijk planners Griet De Mulder en Peter David.

Inhoud

1.	Leeswijzer	6
2.	Aanleiding en doelstelling van het plan	9
2.1	Aanleiding van het plan.....	9
2.2	Plandoelstelling	11
2.3	Reikwijdte en detailleringsgraad	14
3.	Planningscontext	15
3.1	Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen.....	15
3.2	Beleidsplan Ruimte Vlaanderen	16
3.3	Categorisering MOW	18
3.4	Relevante bestemmingsplannen.....	19
3.5	Andere relevante projecten en onderzoeken	21
4.	Bestaande feitelijke en juridische toestand	26
4.1	Situering plangebied	26
4.2	Bestaande feitelijke toestand	26
4.3	Bestaande juridische toestand.....	27
5.	Verantwoording voor het gekozen alternatief – Visie en concepten	29
5.1	Planonderdelen met betrekking tot de E34 en de aansluiting naar de Westelijke Ontsluiting Waaslandhaven (WOW).....	31
5.2	Planonderdelen met betrekking tot het performant fietsnetwerk	39
5.3	Planonderdelen met betrekking tot de landschappelijke en functionele inpassing.....	47
6.	Specifieke beoordelingen, onderzoeken, toetsen	57
6.1	Milieubeoordeling (bijlage IV).....	57
6.2	Passende beoordeling	71
6.3	ADC-toets of afwijkingsprocedure voor betekenisvolle aantasting van de natuurlijke kenmerken van een speciale beschermingszone	74
6.4	Verscherpte natuurtoets.....	88
6.5	Watertoets	89
6.6	Zorgplicht / archeologie	90
6.7	Verkeersveiligheidseffectbeoordeling	91
6.8	Ruimtelijke Veiligheidsrapportage	91
7.	Vertaling naar het grafisch plan	93
7.1	Gebied voor wegeninfrastructuur.....	93
7.2	Gebied voor landschappelijke en functionele inpassing van infrastructuur.....	94
7.3	Ontsluiting	94
7.4	Verbinding voor langzaam verkeer	95
7.5	Gebied voor overstap.....	95
7.6	Bouwvrije strook	95
7.7	Werfzone.....	95
7.8	Bestaande hoogspanningsleiding.....	95

7.9 Bestaande afzonderlijke leiding	96
7.10 Leidingstraat.....	96
7.11 Bufferlandschap	96
8. Vertaling naar verordenende stedenbouwkundige voorschriften en op te heffen voorschriften	97
8.1 Op te heffen voorschriften.....	97
8.2 Verordenende stedenbouwkundige voorschriften.....	97
9. Ruimtebegroting	115
10. Register	116
11. Onteigeningsplan	116
12. Flankerend beleid.....	116

Dit document is bijlage IIIa van het ontwerp Gewestelijk Ruimtelijk Uitvoeringsplan 'E34 – west ter hoogte van de Waaslandhaven'.

Deze bijlage bevat de 'Toelichtingsnota – tekst'.

Overzicht andere bijlagen

- Bijlage Ia: Verordenend grafisch plan
- Bijlage Ib: Plan aangepaste beschermingsbesluit 'Defensieve Dijk'
- Bijlage II: Verordenende stedenbouwkundige voorschriften
- **Bijlage IIIa: Toelichtingsnota met de tekstuele toelichting**
- Bijlage IIIb: Toelichtingsnota kaarten
- Bijlage IV: Ontwerp plan-milieueffectrapport inclusief Passende beoordeling, in 4 delen
- Bijlage V: Verkeersveiligheidseffectbeoordeling (VVEB)
- Bijlage VI: Nota flankerend beleid
- Bijlage VII: Scopingnota 2
- Bijlage VIII: Motivering gedeeltelijke opheffing beschermingsbesluit 'Defensieve Dijk'

De opmaak van dit ruimtelijk uitvoeringsplan en de verschillende onderzoeken (milieubeoordeling, ontwerp onderzoek) gebeuren geïntegreerd: meer info over het geïntegreerd planningsproces op [Integratie planMER bij GRUPs | Departement Omgeving - \(vlaanderen.be\)](https://www.vlaanderen.be/Integratie-planMER-bij-GRUPs).

In elke fase van het planningsproces wordt een procesnota opgemaakt waarin het doorlopen proces en de nog voorziene procesaanpak is weergegeven. De meest recente procesnota die hoort bij dit ontwerp is procesnota 4. De procesnota geeft de procesaanpak in elke fase van het proces weer. De nota geeft weer wat de aanpak, timing, overleg- en participatiemomenten en resultaten van elke fase in het proces zijn. Ook de wijze waarop het overleg met de betrokken actoren wordt gevoerd, is in de nota terug te vinden. De procesnota is evolutief. In elke fase van het proces wordt de procesnota geactualiseerd. Naarmate het proces vordert, rapporteert de procesnota ook over de reeds gezette processtappen.

Contact en info:

Departement Omgeving

Afdeling GOP

www.omgeving.vlaanderen.be

omgevingsplanning@vlaanderen.be

02 553 38 00

Koning Albert II-laan 15 bus 551, 1210 Brussel

Afdeling Maritieme Toegang (departement Mobiliteit en Openbare Werken)

maritieme.toegang@mow.vlaanderen.be

03 222 08 25

Thonetlaan 102 bus 2, 2050 Antwerpen

1. Leeswijzer

Een ruimtelijk uitvoeringsplan is het resultaat van een ruimtelijk planningsproces waarbij de effectbeoordelingen (o.a. milieubeoordeling) procedureel en inhoudelijk geïntegreerd worden in het proces, hierna genoemd: geïntegreerd planningsproces. Meer info over het geïntegreerd planningsproces op [Integratie planMER bij GRUPs | Departement Omgeving - \(vlaanderen.be\)](#).

Die integratie houdt in dat de effectbeoordelingen plaatsvinden tijdens het proces voor de opmaak van het ruimtelijk uitvoeringsplan. De effectbeoordelingen leveren gegevens over de mogelijke effecten van het voorgenomen ruimtelijk uitvoeringsplan. Die gegevens worden verwerkt in het planningsproces voor het voorgenomen ruimtelijk uitvoeringsplan.

De procedure en de termijnen voor de opmaak van de effectbeoordelingen zijn geregeld in hoofdstuk II Ruimtelijke Uitvoeringsplannen van de Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening (VCRO). Voor de overige aspecten van de effectbeoordelingen zijn artikel 4.2.3, 4.2.4, 4.2.8, § 1bis en § 6, artikel 4.2.9, § 1 en § 2, van het decreet van 5 april 1995 houdende algemene bepalingen inzake milieubeleid voor de planmilieueffectrapportage van toepassing, en titel IV, hoofdstuk IV, van het voormelde decreet voor de ruimtelijke veiligheidsrapportage.

De effectrapporten bevatten de informatie zoals voorgeschreven in de toepasselijke regelgeving, met dien verstande dat naar de informatie die overeenkomstig de bepalingen van de VCRO al in het ruimtelijk uitvoeringsplan is opgenomen, verwezen wordt in de effectrapporten.

In functie van het geïntegreerde planningsproces wordt een procesnota opgesteld die het volledige verloop van het planningsproces beschrijft. Het is een informatief en evolutief document dat in de loop van het planningsproces continu wordt aangevuld.

1.1 Specifieke bepalingen

Het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan E34-west ter hoogte van de Waaslandhaven bevat de bestemmingen die nodig zijn voor de realisatie van volwaardige aansluitingen op de E34 voor het havenverkeer en voor het verkeer van en naar de R2, inclusief bijkomende overdrukken in de omgeving van de E34 conform de plandoelstellingen.

Voorliggend document is de toelichtingsnota bij het ontwerp gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan E34-west ter hoogte van de Waaslandhaven. Hierin worden de verschillende elementen van het plan toegelicht en verantwoord. De toelichtingsnota heeft als doel om aan te tonen dat het rup voldoet aan de geldende wetgeving en beleidskaders en dat het plan goed onderbouwd is.

In de fase die voorafging aan de opmaak van het ontwerp gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan werd reeds heel wat onderzoek verricht. Daarvoor wordt verwezen naar de scopingnota's met bijlagen, samen met het ontwerp gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan te raadplegen op [GRUPS \(vlaanderen.be\)](#).

De startnota is het vertrekpunt van het geïntegreerd planningsproces. In de startnota worden onder meer de plandoelstellingen van het gewestelijk RUP vastgelegd.

Doorheen het proces zijn verschillende scopingnota's opgemaakt:

- Scopingnota 1 was het resultaat van de verwerking van de inspraakreacties en adviezen uit de publieke raadpleging over de startnota (24/08/2021 – 22/10/2021). Scopingnota 1 is dus een herwerking van de startnota. In scopingnota 1 werden o.m. de varianten voor de aansluitingen op de E34 en voor het fietsnetwerk beschreven, evenals de methodiek van het onderzoek. Na opmaak van deze scopingnota 1 werd het onderzoek gestart.
- Scopingnota 2 heeft bijna dezelfde inhoud als scopingnota 1. Ten gevolge van voortschrijdend inzicht werden beperkte verduidelijkingen aangebracht in het deel m.b.t. de alternatieven, de scoping en beschrijving van de bestaande toestand. Zo zijn voor een aantal plandoelstellingen de varianten verder verfijnd, o.a. voor het fietsnetwerk en de functionele en landschappelijke inpassing.

De scopingnota's omvatten zo het geheel van het doorlopen onderzoek dat voorafging aan de feitelijke opmaak van het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan voor de E34-west ter hoogte van de Waaslandhaven.

De toelichtingsnota van het ontwerp-GRUP bouwt verder op scopingnota 2. Het is dus nuttig om het ontwerp samen te lezen met scopingnota 2. De scopingnota 2 is samen met het ontwerp-GRUP raadpleegbaar op [GRUPS \(vlaanderen.be\)](https://grups.vlaanderen.be).

1.2 Decretale bepalingen

Een ruimtelijk uitvoeringsplan bevat (de Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening):

- een beschrijving en verantwoording van de doelstellingen van het plan: deze is opgenomen in deze toelichtingsnota (bijlage IIIa);
- een grafisch plan dat aangeeft voor welk gebied of welke gebieden het plan van toepassing is: dit plan is opgenomen als bijlage I;
- de bijbehorende stedenbouwkundige voorschriften inzake de bestemming, de inrichting of het beheer en, in voorkomend geval, de normen, vermeld in artikel 4.2.4 van het decreet van 27 maart 2009 betreffende het grond- en pandenbeleid: deze zijn opgenomen als bijlage II;
- een weergave van de juridische toestand: die is opgenomen in deze toelichtingsnota (bijlage IIIa) en in de toelichtende kaarten (bijlage IIIb);
- een weergave van de feitelijke ruimtelijke toestand en de toestand van het leefmilieu, de natuur en andere relevante feitelijke gegevens: deze zijn opgenomen in deze toelichtingsnota (bijlage IIIa) en in de toelichtende kaarten (bijlage IIIb);
- de relatie met het ruimtelijk structuurplan of ruimtelijk beleidsplan of de ruimtelijke structuurplannen of ruimtelijke beleidsplannen waarvan het een uitvoering is en, in voorkomend geval, een omschrijving van andere relevante beleidsplannen: deze zijn opgenomen in deze toelichtingsnota (bijlage IIIa);
- in voorkomend geval, een zo mogelijk limitatieve opgave van de voorschriften die strijdig zijn met het ruimtelijk uitvoeringsplan en die opgeheven worden: deze zijn opgenomen in deze toelichtingsnota (bijlage IIIa);
- de kwaliteitsbeoordeling en, in voorkomend geval, de verklaring, vermeld in artikel 4.2.11, § 7, eerste lid, 2°, van het decreet van 5 april 1995 houdende algemene bepalingen inzake

milieubeleid, en, in voorkomend geval, een overzicht van de conclusies van de volgende effectbeoordelingen waarbij aangegeven wordt hoe die geïntegreerd zijn in het plan:

- de milieueffectbeoordeling: is opgenomen als afzonderlijke bijlage (Bijlage IV);
- de passende beoordeling (geïntegreerd in de milieueffectbeoordeling-bijlage IV);
- het ruimtelijk veiligheidsrapport: dit is niet het geval in dit GRUP;
- andere verplicht voorgeschreven of gemaakte effectenrapporten:
 - Verkeersveiligheidseffectbeoordeling (bijlage V);
- in voorkomend geval de monitoringsmaatregelen in het kader van de uitgevoerde effectbeoordelingen; dit is niet het geval in dit GRUP;
- in voorkomend geval, een register, al dan niet grafisch, van de percelen waarop een bestemmingswijziging wordt doorgevoerd die aanleiding kan geven tot een planschadevergoeding als vermeld in artikel 2.6.1 van deze codex, een planbatenheffing als vermeld in artikel 2.6.4 van deze codex, of een compensatie als vermeld in boek 6, titel 2 of titel 3, van het decreet van 27 maart 2009 betreffende het grond- en pandenbeleid: dit is niet het geval in dit GRUP;
- in voorkomend geval, een register, al dan niet grafisch, van de percelen waarop een bestemmingswijziging wordt doorgevoerd of een overdruk wordt toegevoegd die aanleiding kan geven tot gebruikerscompensatie als vermeld in het decreet van 27 maart 2009 houdende vaststelling van een kader voor de gebruikerscompensatie bij bestemmingswijzigingen: dit is niet het geval in dit GRUP;
- in voorkomend geval, een overzicht van de geheel of gedeeltelijk gewijzigde of opgeheven erkennings-, rangschikkings- en beschermingsbesluiten inzake onroerend erfgoed, samen met de gegevens, vermeld in artikel 6.2.5 van het Onroerend erfgoeddecreet van 12 juli 2013, met uitzondering van de aanduiding van de plaats van de aanplakking van het bericht over het openbaar onderzoek op het gegeorefereerde plan: dit is niet het geval in dit GRUP;
- in voorkomend geval, het grondruilplan, vermeld in artikel 2.1.65 van het decreet van 28 maart 2014 betreffende de landinrichting: dit is niet het geval in dit GRUP;
- in voorkomend geval, de inrichtingsnota, vermeld in artikel 4.2.1 van het decreet van 28 maart 2014 betreffende de landinrichting: dit is niet het geval in dit GRUP;
- in voorkomend geval, een overzicht van de instrumenten waarover samen met het ruimtelijk uitvoeringsplan een beslissing genomen wordt door de bevoegde overheid om die aspecten te regelen of om de maatregelen of voorwaarden te bepalen die de bevoegde overheid op basis van het planningsproces, in het bijzonder de effectbeoordelingen, noodzakelijk acht voor de vaststelling van het ruimtelijk uitvoeringsplan en die niet geregeld worden met toepassing van bovenstaande punten: dit is opgenomen als bijlage VI.
- in voorkomend geval het rooilijnplan, vermeld in het decreet van 8 mei 2009 houdende vaststelling en realisatie van de gewestelijke rooilijnen en het decreet van 3 mei 2019 houdende de gemeentewegen: dit is niet het geval in dit GRUP.

Het grafisch plan (Bijlage I) en de erbij horende stedenbouwkundige voorschriften (Bijlage II) hebben verordenende kracht.

De rest van de bijlagen hebben geen verordende kracht.

De teksten en grafische plannen in de toelichtingsnota (Bijlage IIIa en IIIb) behouden hun waarde als inhoudelijk onderdeel van het geheel van het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan. De teksten en kaarten van de toelichtingsnota hebben als dusdanig geen verordenende kracht, ze bevatten toelichting over de planopties en de verantwoording ervan.

De beoordeling van de milieueffecten gebeurt op een geïntegreerde manier gedurende het planningsproces. De milieubeoordeling is opgenomen in bijlage IV.

2. Aanleiding en doelstelling van het plan

2.1 Aanleiding van het plan

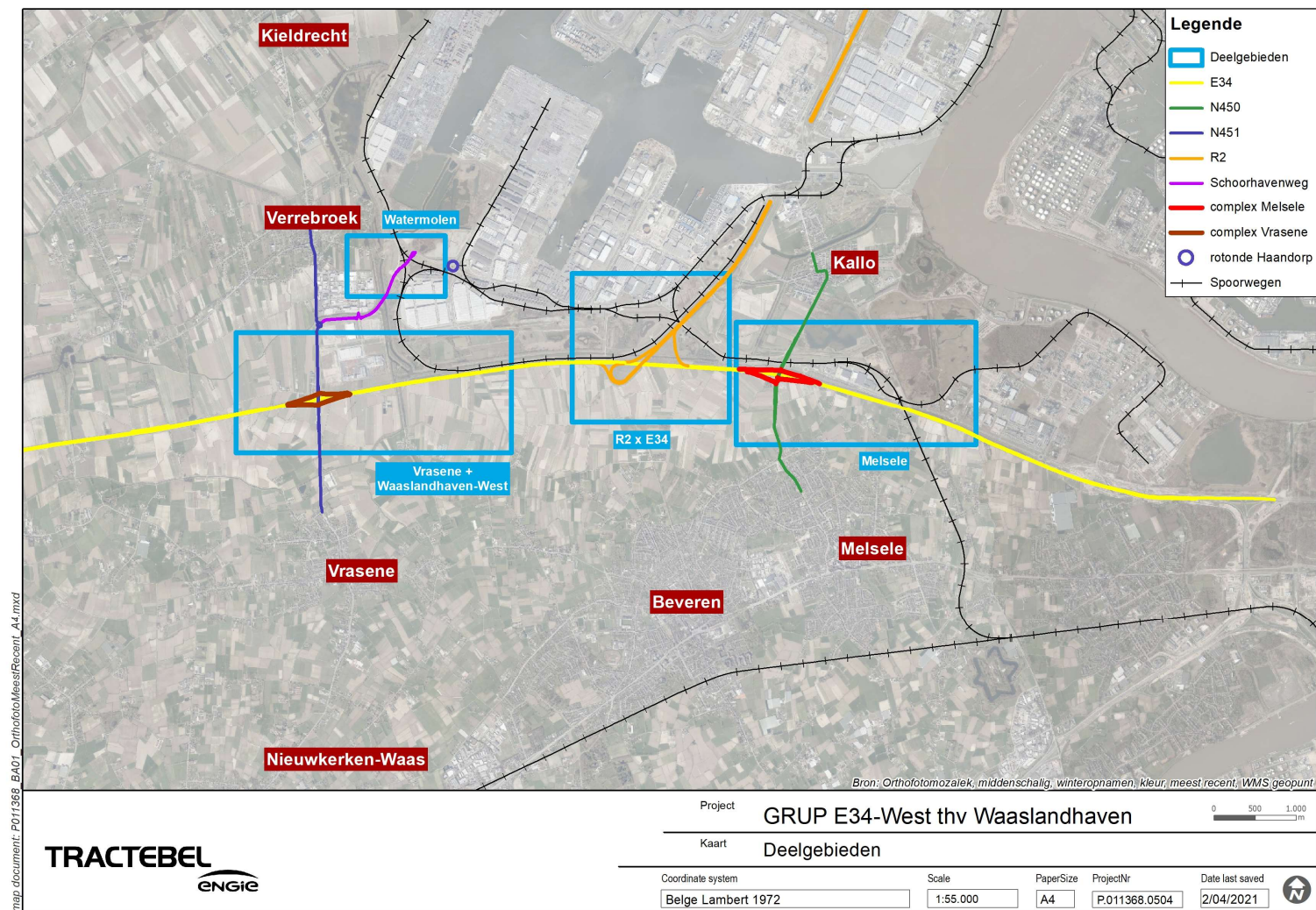
Het verkeer van en naar het westelijk deel van de Waaslandhaven sluit momenteel aan op de E34¹ via de Schoorhavenweg en de N451. De N451 is ook de lokale verbindingsweg tussen de dorpen Nieuwkerken-Waas, Vrasene, Verrebroek en Kieldrecht. Hierdoor is, ter hoogte van het op- en afrittencomplex Vrasene, havenverkeer gemengd met lokaal verkeer, hetgeen een verkeersonveilige situatie oplevert. Er is nood aan een volwaardige aansluiting van het havenverkeer op de E34.

Verder zijn meerdere projecten in de haven in volle ontwikkeling:

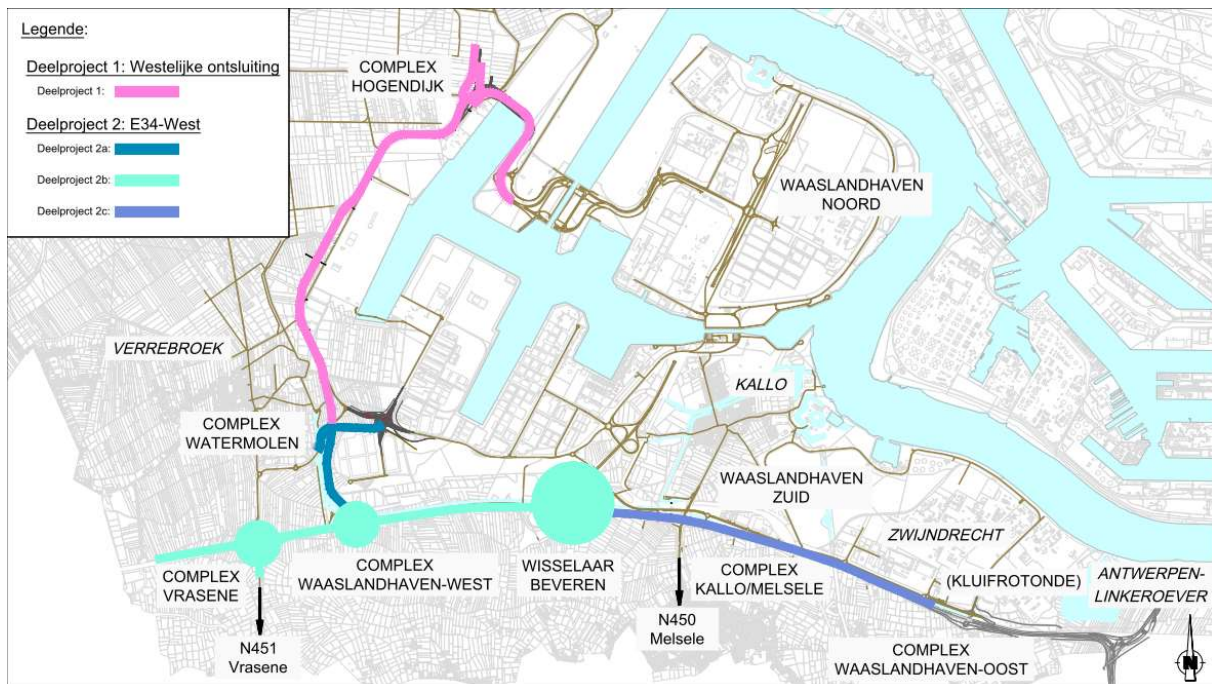
- De toekomstige ontwikkelingen ten gevolge van het complex project “Extra Containerbehandelingscapaciteit haven Antwerpen” noodzaken een volwaardige aansluiting van het havenverkeer op de E34, met onder andere de nieuwe havenweg langs de westelijke rand van de Waaslandhaven, de Westelijke Ontsluiting Waaslandhaven (WOW). Deze WOW is een havenring- of randweg met als doel een vlotte en veilige route te bieden voor het gemotoriseerde verkeer, met name zware vrachtwagens die de haven als herkomst of bestemming hebben, zonder hierbij de lokale ontsluiting van percelen in de haven te hypothekeren. Cfr. het ontwerp projectbesluit voor de WOW, zal deze, in afwachting van de bouw van het complex Watermolen, aansluiten op de Schoorhavenweg via een T-kruispunt. Omdat de WOW rechtstreeks dient te worden aangesloten op het hoofdwegennet is ook het toekomstige complex Watermolen en de aansluiting op de E34 in het planproces van het GRUP E34-west opgenomen.
- Tegelijkertijd is er het project van het Haventracé, onderdeel van het Toekomstverbond, dat een rol opneemt in de afwikkeling van het verkeer rondom Antwerpen. In functie van het Haventracé wil de Vlaamse overheid de bestaande verkeerswisselaar E34-R2 opwaarderen.
- In de zone van de bijkomende aansluiting voor de Westelijke Ontsluitingsweg Waaslandhaven, is er al een complexe sequentie van op- en afritten en verkeerswisselaars. Een bijkomend op- en afrittencomplex kan dan ook niet zomaar toegevoegd worden zonder het ruimer segment te betrekken. Dit om te vermijden dat de verschillende verkeersstromen met elkaar conflicteren, wat de verkeersveiligheid en/of de doorstroming in het gedrang dreigt te brengen.

Een verruiming van het plangebied laat toe ook voor andere bestaande aandachtspunten een overkoepelende visie op te maken. Het in dit proces onderzochte segment van de E34 loopt (van west naar oost) vanaf het complex Vrasene over de verkeerswisselaar met de R2 door naar het complex Melsele. Om een goede aansluiting op het lopende Oosterweelproject te garanderen, is ook het segment tussen Melsele en het complex Waaslandhaven-Oost (de grens van het Oosterweel-project) mee opgenomen in het plangebied.

¹ De E34, de verbinding tussen Antwerpen en Zeebrugge, is ook gekend als de A11 of de N49.



Figuur 2.1: Situering E34 (huidige situatie)



Figuur 2: Situering E34 (toekomstbeeld)

2.2 Plandoelstelling

De doelstelling van het plan is

- het ontsluiten van de Waaslandhaven op het hoofdwegennetwerk,
- het Haventracé aansluiten op de E34,
- het dorpen- en havenverkeer scheiden,
- een performant fietsnetwerk voorzien,
- het ruimtelijk en landschappelijk inpassen van de (nieuwe) infrastructuur.

Het plan moet volwaardige aansluitingen op de E34 mogelijk maken. Enerzijds voor het verkeer van en naar de Waaslandhaven en anderzijds voor het verkeer van en naar de R2, zijnde een onderdeel van het Haventracé dat een rol opneemt in de afwikkeling van het verkeer rondom Antwerpen. Het betreffende deel van de snelweg E34 en de bijhorende op- en afrittencomplexen moeten de verwachte toename van de verkeersintensiteiten, zowel op de havenrandweg, zijnde de Westelijke Ontsluiting van de Waaslandhaven (WOW), als op de snelwegen, op een veilige en vlotte manier kunnen verwerken. Het betreft in dit geval een goede doorstroming van het doorgaand verkeer en van het verkeer met een havenbestemming.

De infrastructuur moet voldoen aan de huidige (veiligheids)normen en moet leesbaar of op een logische manier gestructureerd zijn.

Dit GRUP geeft uitvoering aan het RSV waarin de E34 en de R2 zijn aangeduid als hoofdwegen. Bijgevolg zijn volgende principes bij de aanleg en inrichting van deze infrastructuur richtinggevend (maar niet bindend):

- De hoofdwegen worden uitgevoerd als autosnelwegen met ontwerp-standaarden op Europees niveau. De ontwerp-snelheid dient hoger dan 100km/u te zijn en de kans op files voor het lange afstandsverkeer dient kleiner dan 5 % te zijn. Die hoofdwegen, welke tevens zijn aangewezen als hoofdtransportas, mogen een filekans hebben voor het vrachtverkeer van maximaal 2 %.
- Het aantal aansluitingen wordt beperkt gehouden, de afstand tussen aansluitingen is ten minste 8 à 10 km.
- Hoofdwegen zijn enkel toegankelijk voor gemotoriseerde weggebruikers.
- De kruispunten zijn uitsluitend ongelijkvloers.
- Er zijn geen toegangsmogelijkheden tot particulier terrein.
- Langsheen de hoofdweg wordt een bouw- en gebruiksvrije zone als erfdienstbaarheid opgelegd. Er wordt buiten de stedelijke gebieden en kernen in het buitengebied een bouw- en gebruiksvrije zone als erfdienstbaarheid opgelegd van 100m (van langsgracht of berm), waarbij deze breedte zo strikt mogelijk moet worden nageleefd. Deze erfdienstbaarheid wordt opgelegd met het oog op de bundeling van infrastructuur.
- Binnen het invloedsgebied van de grootstedelijke gebieden wordt gestreefd naar scheiden van het stedelijke (lokale) verkeer met het doorgaande (internationale en gewestelijke) verkeer. Dit kan bijvoorbeeld door de aanleg van parallelbanen en een beperking van het aantal aansluitingen op de doorgaande verbindingen.
- Om hun functie goed te kunnen uitvoeren, wordt er een maximale omrijfactor van 1,3 op de achterlandverbindingen en 1,4 op de overige verbindingen aangehouden. Dit kan worden gerealiseerd met een netwerk van doorgaande verbindingen met een maximale maaswijdte van ongeveer 40km.

De bij aanvang van dit hoofdstuk vermelde doelstellingen zijn voor een aantal aspecten verder uitgewerkt.

Doelstellingen verkeer op onderliggend wegennet

De doelstelling voor het verkeer **op het onderliggend wegennet** is om de verschillende verkeersstromen (havenverkeer, dorpenverkeer, openbaar vervoer, actieve vervoersmodi,...) zo goed mogelijk te scheiden. Gezien ongevallen met vrachtwagens vaak ernstig zijn en het havenverkeer een veel groter aandeel vrachtverkeer heeft dan het dorpenverkeer, wordt in functie van de veiligheid het havenverkeer (vrachtverkeer en werknemers) van het dorpenverkeer gescheiden. De doelstelling is het verkeer te scheiden op basis van bestemming, niet op basis van modus.

Het plan wil havenverkeer op het onderliggend wegennet, zoals op de N451 en de N450, vermijden en dit om de verkeersveiligheid te verbeteren. Zo kunnen de N451 en de N450 functioneren als 'dorpenweg' en tegelijk het verkeer tussen enerzijds de omliggende lokale bedrijventerreinen of de dorpen en anderzijds de haven of het hoofdwegennet begeleiden.

Wanneer in voorliggende nota de term 'dorpenverkeer' wordt gehanteerd, dan wordt hiermee het lokaal verkeer bedoeld, dat als herkomst en/of bestemming één van de dorpen heeft. Het onderscheidt zich van het havenverkeer doordat het havenverkeer zich afspeelt tussen de haven en het hoofdwegennet.

Doelstellingen fietsers

In functie van de veiligheid van de fietsers moet het plan toelaten het vrachtverkeer en het fietsverkeer zoveel mogelijk te scheiden. Daarnaast dient het plan te streven naar maximaal conflictvrije kruisingen voor fietsers, de fietsroutes dienen hierbij zo conflictarm en veilig mogelijk te zijn. Tot slot is ook de

vlotte doorstroomsnelheid een doelstelling voor de fietsers. Dit betekent zo weinig mogelijk kruisingen, obstakels en hellingen op de fietsroute.

Daarbij moet de barrièrewerking van de E34 voor volgende verbindingen verkleind worden:

- Bereikbaarheid Waaslandhaven voor fietsverkeer:
 - Verkleinen maaswijdte ifv kortere routes voor woon-werk verkeer
 - Hogere doorstroomsnelheid voor E-bikes en pedelecs naar de haven buiten de kernen
- (School)fietsroutes tussen kernen opwaarderen
 - Wegwerken van gevaarlijke punten
 - Bijkomende routes onderzoeken tussen kleinere kernen en secundaire scholen in Beveren
- Haven als recreatieve fietsbestemming
 - Streven naar hoge kwaliteit fietsinfrastructuur voor recreanten én pendelaars: beleefbaarheid van landschap, afwisseling wegbeeld...
 - Keuze in comfort (brug of lichten) en route (afstand of sociale controle) mogelijk maken.

Doelstellingen openbaar vervoer, collectief vervoer en goederenvervoer

De doorstroming is ook voor het openbaar vervoer van groot belang. Bij het busverkeer vertaalt dit zich naar een zo kort mogelijke route waar de kans op files en vertragingen zo klein mogelijk is.

Daarnaast mag het plan de verdere ontwikkeling van het openbaar vervoer en collectief vervoer niet in het gedrang brengen, zoals de ontwikkelingsmogelijkheden van een station in de omgeving van Kallo (met eventueel bijhorende havenhub). Ook met de mogelijkheid om in de toekomst busroutes in te richten op de snelweg (E34) moet rekening gehouden worden. Tot slot moet er aandacht worden besteed aan het vrijwaren van haltes voor collectief vervoer en Park-and-Ride's (P+R).

Het plan moet rekening houden met de verlenging van het goederenspoor Antwerpen-Gent langsheen de E34. Hiervoor moet de nodige ruimte worden gevrijwaard.

Doelstellingen functionele en landschappelijke inpassing

De infrastructuur wordt functioneel en landschappelijk ingepast in de ruimere omgeving. Daarbij wordt vertrokken van de bestaande ruimtelijke karakteristieken waarop twee uitgangshoudingen worden toegepast:

- Valoriseren van de bestaande context, zijnde onder meer de natuur- en landschapswaarden rondom de Waterloop van de Hoge Landen, de Watergangen en de Vrasenebeek, de open ruimte van het landbouwgebied en de bufferdijk rondom de Waaslandhaven, waarbij kwaliteiten maximaal worden behouden en waar mogelijk versterkt:
 - Ruimte-inname beperken door zorgvuldig ruimtegebruik en compact ontwerpen, minimale versnippering, waar mogelijk actieve ontharding en watercaptatie,
 - Potenties met betrekking tot het groenblauw netwerk maximaal benutten,
 - De landbouwgronden ten zuiden van de E34 zoveel als mogelijk vrijwaren,

- Er naar streven om de nodige compensaties te realiseren als versterking van bestaande natuur- en landschapswaardes,
- Bijzondere aandacht hebben voor eventuele maatregelen in functie van de compensatie van het verlies aan foerageergebied voor de bruine kiekendief door verdere havenontwikkeling in het Vogelrichtlijngebied ten noorden van de E34.
- Structureren enerzijds van de oost-west havenrand, waarbij de infrastructuur als intermediairend element fungeert tussen haven en landbouwgebied, en anderzijds van de noord-zuid havenrand, meer specifiek van de aansluiting op de bufferdijk rondom de Waaslandhaven:
 - Gebruik van landschappelijke bouwstenen (bermen, bomenrijen, grachten, groenbuffers...) om de infrastructuur en haven te bufferen (ifv geluid, licht, emissies en zicht),
 - Rekening houden met toekomstige ruimtenoden (de havenspoorlijn, de mogelijke verbinding N70- E34, de leidingenstraat tussen Zelzate – Kallo),
 - Zich inpassen in een landschappelijke visie op de gehele noord-zuid havenrand van Doel tot aan de E34. Ter hoogte van complex Watermolen gaat de bufferdijk over in de landschappelijk en ecologisch waardevolle omgeving van de Watergangen. Waken over de ruimtelijke samenhang, het op elkaar laten aansluiten van de ruimtelijke concepten voor de verschillende deelgebieden, het garanderen van de continuïteit in programmatorische aspecten zoals ecologische verbindingen (waterpartijen, ruigtes, rietkragen...) en fietsverbindingen edm worden hier cruciale oefeningen.

Het geïntegreerd planproces, in het bijzonder vanuit de doelstelling van functionele en landschappelijke inpassing van de infrastructuur, biedt kansen voor het realiseren van maatschappelijke meerwaarden door de verbetering van de ruimtelijke structuur. Dit gebeurt door in te spelen op potenties en uitdagingen in domeinen als ruimte, landschap, ecologie en milieu. Door het benutten van deze potenties en het omzetten naar synergieën worden wederzijdse doelstellingen versterkt.

2.3 Reikwijdte en detailleringsgraad

Het plan zal bestemmingen en overdrukken vastleggen op perceelsniveau. De reikwijdte van het voorgenomen plan betreft dus maatregelen in de ruimtelijke ordening, in casu het wijzigen van de bestemming van gebieden en het toevoegen van voorschriften via overdrukken. De bestemmingen van dit gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan zullen de bestemmingen van de geldende plannen van aanleg vervangen.

Voor de realisatie van het plan zijn onteigeningen noodzakelijk, o.a. in functie van de realisatie van de complexen. Daarom is een onteigeningsplan toegevoegd.

3. Planningscontext

Voorliggend gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan geeft uitvoering aan de principes van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen en kadert binnen de strategische visie van het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen. In de planningscontext hieronder wordt daarom ingegaan op beide documenten. Daarnaast wordt ook ingegaan op andere relevante ruimtelijke en mobiliteitsgebonden (plannings-) processen op Vlaams niveau.

Voor een overzicht van de relevante elementen uit andere beleidsplannen, lokale structuurplannen en beleidsplannen wordt verwezen naar de scopingnota 2.

3.1 Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen

Gewestelijke ruimtelijke uitvoeringsplannen worden opgemaakt in uitvoering van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen. Dat stelt dat we de resterende open ruimte maximaal moeten beschermen en de steden herwaarderen zodat zij aangename plekken worden om te leven. Deze visie wordt volgens vier invalshoeken uitgewerkt: voor de stedelijke gebieden, het buitengebied, de economische gebieden en de lijninfrastructuur.

Voorliggend plan geeft uitvoering aan het richtinggevend gedeelte van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen dat voor een duurzame mobiliteit een duurzame ruimtelijke ontwikkeling beoogt, waarbij de economische, de sociale en de ecologische componenten ten volle worden onderkend. Deze drie basiscomponenten worden geïntegreerd benaderd. De belangrijkste uitgangspunten om een duurzame mobiliteit te bewerkstelligen, worden als volgt omschreven:

- Het garanderen van de noodzakelijke bereikbaarheid van en in Vlaanderen, omwille van de belangrijke impact ervan op de economische ontwikkeling;
- Het garanderen van de beoogde leefbaarheid;
- Het vergroten van de verkeersveiligheid;
- Het afremmen van de groei van de automobiliteit door het verbeteren van de kwantitatieve en kwalitatieve ruimtelijke condities voor de alternatieve vervoerswijzen (= grotere multimodaliteit);
- Het optimaliseren van de grotendeels bestaande infrastructuur.

In het RSV worden poorten gedefinieerd die Vlaanderen verbinden met het buitenland. De poorten zijn enerzijds de vier Vlaamse zeehavens Antwerpen, Gent, Zeebrugge en Oostende (in samenhang met de regionale luchthaven van Oostende), anderzijds de internationale luchthaven Zaventem en de HST-stations Antwerpen en Brussel-Zuid. De poorten zijn eerste-lijnknoppunten, welke mondiale stromen van goederen en personen bedienen en de relatie leggen tussen de poorten en het achterland. De poorten worden ontsloten voor alle vervoerswijzen naar elk van hun achterlanden.

Tussen de Vlaamse zeehavens wordt een wegverbinding voorzien en worden in het bijzonder de spoor- en waterverbindingen verbeterd. De E34 is specifiek omschreven als de voornaamste havenverbinding over de weg.

In het RSV is ook een wegcategorisering gemaakt voor de grote lijninfrastructuren. In het plangebied zijn de E34 en de R2 geselecteerd als hoofdwegen, de geplande en bestaande ontsluitingswegen Waaslandhaven zijn geselecteerd als primaire weg II.

Eveneens relevant voor voorliggend plan is het ontwikkelingsperspectief uit het RSV om verschillende trajecten voor mogelijke toekomstige spoorverbindingen vrij te houden van bebouwing, zoals een

verbinding tussen Zeebrugge en Antwerpen-Linkeroever langsheen de A11/N49. Op langere termijn maakt dit de aanleg van een rechtstreekse verbinding mogelijk tussen de zeehaven van Gent (met het vormingsstation Merelbeke) en de zeehaven Antwerpen-Linkeroever.

Tot slot zijn ook de ontwikkelingsperspectieven voor pijpleidingen en elektriciteitsleidingen van toepassing. Enerzijds betreft het de reservatie van leidingstroken voor pijpleidingen en elektriciteitsleidingen. Anderzijds stelt het RSV voor de toekomstige ontwikkeling een maximale bundeling met lijninfrastructuren van Vlaams niveau voorop, in functie van een efficiënt ruimtegebruik en om te verhinderen dat de toename van pijpleidingen en elektriciteitsleidingen de onbebouwde ruimte verder versnipperd, de ruimtelijke kwaliteit vermindert en tot aantasting van het fysisch systeem en het ecologisch functioneren leidt. Vermits de E34 / A11 / N49 in het RSV is aangeduid als een hoofdweg zal men bundeling van andere, eventuele infrastructuur zoals pijpleidingen, elektriciteitsleidingen, spoorwegen, ventwegen, e.a. met deze hoofdweg maximaal mogelijk maken.

3.2 Beleidsplan Ruimte Vlaanderen

De Vlaamse Regering keurde op 20 juli 2018 de strategische visie van het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen (BRV) goed. Deze strategische visie geeft de richting aan waar Vlaanderen naar toe wil met zijn ruimtelijk beleid tegen 2050. De goedkeuring is een stap in de richting van de verdere opmaak van het ontwerp Beleidsplan Ruimte Vlaanderen, waarbij de strategische visie verder operationeel zal worden gemaakt in één of meerdere beleidskaders, zoals bijvoorbeeld op het vlak van mobiliteit en logistieke ontwikkelingen. De Vlaamse Regering heeft met de strategische visie een beleidslijn uitgezet die een vernieuwde filosofie en aanpak in het ruimtelijke beleid wil inzetten. De strategische visie van het BRV heeft niet het statuut van een ontwerp van ruimtelijk beleidsplan, omdat er nog geen ontwerp-beleidskaders zijn goedgekeurd.

De strategische visie van het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen zet in op een samenhangende en evenwichtige ontwikkeling van woongelegenheden, werkplekken en voorzieningen door ze zoveel mogelijk te koppelen aan collectieve vervoersstromen, aan fietsinfrastructuur en bestaande concentraties van voorzieningen. Dat gebeurt maximaal door het ruimtelijk rendement te verhogen en kernen te versterken. Samenhangende ontwikkeling heeft als doel de multimodale toegankelijkheid en nabijheid van werkplekken en voorzieningen te bevorderen en zo de ruimtelijke voorwaarden te scheppen voor mobiliteitsbeheersing en basisbereikbaarheid, emissiereductie en het verminderen van geluidsoverlast, klimaatadaptatie, en logistieke en energie-efficiëntie. Het Vlaamse ruimtelijk beleid streeft ook naar een beperking van het ruimtebeslag. Dit kan door, waar mogelijk, het wegnemen van de bestaande verharding, een beperking van de ruimte inname, de optimalisering en het hergebruik van het bestaande ruimtebeslag en het compenseren van verharding door wegnemen van verharding op andere locaties.

Volgens de strategische visie beschikt Vlaanderen in 2050 over een robuuste en waar mogelijk multifunctioneel ingerichte open ruimte. De strategische openruimtevoorraden zijn bewaard. De ruimte biedt zo noodzakelijke maatschappelijke diensten zoals voedsel, (drink)water, klimaatregulering, schone lucht, biodiversiteit, energie, zachte recreatie, grondstoffen en landschapsbeleving. Door in te zetten op herontwikkeling van bestaande wijken en dorpen, is de druk op de open ruimte verdwenen. Het ritme van verharding is stelselmatig teruggebracht en de versnippering is actief teruggedrongen. Het landelijk gebied kenmerkt zich door grote aaneengesloten

open ruimten waarin een netwerk van sterke dorpskernen functioneert als drager voor voorzieningen en ondernemerschap. Essentiële openruimtefuncties hebben toekomstperspectief. Er is duidelijkheid voor de gedifferentieerde bebouwingsmogelijkheden en ontwikkelingsmogelijkheden voor nietagrarische functies in de gebieden van de agrarische structuur.

De verhardingsgraad in de bestemmingen landbouw, natuur en bos is tegen 2050 minstens met 1/5 teruggedrongen ten opzichte van 2015. De totale bestemde oppervlakte voor de open ruimte bestemmingen zal in 2050 ca. 72,5% van de oppervlakte van Vlaanderen bedragen. Daarnaast wordt een beleid gevoerd zodat het aandeel landbouwgebied dat niet door de professionele landbouw wordt gebruikt in 2050 is afgenomen ten opzichte van 2015, en zodat in 2050 in de Speciale Beschermingszones alle maatregelen zijn genomen en ingrepen zijn uitgevoerd zodat de gunstige staat van instandhouding is bereikt en waarbij rekening is gehouden met socio-economische factoren. Er geldt een strikt kader voor het hergebruik van voormalige landbouwbedrijfsgebouwen of andere bestaande zonevreemde bebouwing en voor nieuwe zonevreemde ontwikkelingen in de open ruimte.

De ruimte heeft in 2050 een fijnmazig netwerk van groen-blauwe aders dwars doorheen de open en bebouwde ruimte zodat de ruimte klimaatbestendig en meer leefbaar is. Stad en landelijk gebied functioneren in symbiose. Het fijnmazig groen-blauwe netwerk van waterlopen en natuurlijke structuren doorheen open en verstedelijkte ruimte is multifunctioneel ingericht met het oog op waterbeheer, voedselproductie, biodiversiteit, gezond water, zuivere lucht, landschapsbeleving en recreatie. Het landelijk gebied geeft een meerwaarde aan de steden, bijvoorbeeld door in de nabijheid voedsel of stadsgroen te produceren. De stad geeft op haar beurt een meerwaarde aan het landelijk gebied bijvoorbeeld door voorzieningen te dragen. Een doordachte ontharding in de stad zorgt voor een betere waterinfiltratie en het voorkomen van riooloverstromingen bij hevige regenval.

Voorliggend gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan zet reeds in op een aantal belangrijke ruimtelijke ontwikkelingsprincipes opgenomen in de strategische visie van het beleidsplan Ruimte Vlaanderen:

- Verhogen van het ruimtelijk rendement in het huidig ruimtebeslag met een zorgvuldig ruimtegebruik. Het bijkomend ruimtebeslag stelselmatig verminderen: ruimtelijk uitbreiden als uitzondering / geen netto stijging van het ruimtebeslag en afnemende verhardingsgraad in de open ruimte;
- Robuuste en veerkrachtige open ruimte: fysisch systeem en landschappelijke structuur als basis voor ontwikkeling;
- Ruimte voor landbouw, bos, natuur en water in een samenhangend en functioneel geheel: open ruimte maximaal vrijwaren en verbindingen herstellen / structuurbepalende rivier- en beekvalleien ontwikkelen;
- Fijnmazige groen-blauwe dooradering: groen-blauwe aders multifunctioneel ontwikkelen / veerkrachtige groen-blauwe aders die biodiversiteit bevorderen;
- Internationale bereikbaarheid waarborgen: om de internationale bereikbaarheid verder te borgen, worden ingrepen die nefast zijn voor de snelle reistijden en de frequentie tussen de hoogste niveaus van knooppunten voorkomen;
- Internationale transportstromen waarborgen: de internationale verbindingen tussen internationale logistieke knooppunten en de grens moeten van hoge kwaliteit blijven. Internationale toekomstige evoluties op vlak van transportstromen worden, waar ruimtelijk inpasbaar, gewenst en noodzakelijk, gefaciliteerd. Om de internationale bereikbaarheid verder te borgen worden ingrepen die nefast zijn voor de betrouwbaarheid en robuustheid van de internationale verbindingen geweerd.

3.3 Categorisering MOW

De Vlaamse Regering besloot in het Regeerakkoord 2019-2024 om een nieuwe wegencategorisering in te voeren. Het nieuwe netwerkconcept gaat uit van een multimodale benadering en is robuust, vlot in alle omstandigheden, meer samenhangend en met eenvoudige benamingen.

Voor de nieuwe wegencategorisering worden basisprincipes opgesteld met betrekking tot de inrichting van de wegen.

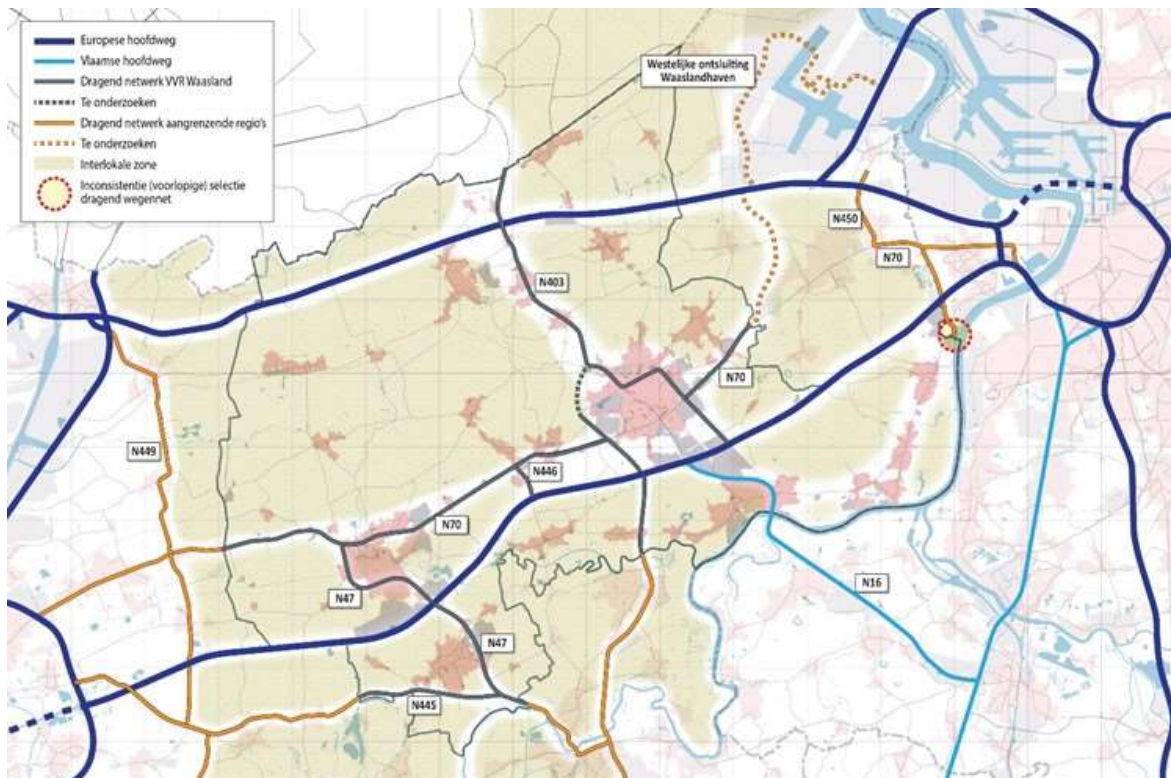
In het ontwerp van verzameldecreet van 6 maart 2020 wordt deze nieuwe wegcategorisering verder vorm gegeven. De bestaande wegencategorisering die voorheen was opgenomen in het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen zal worden vervangen door de nieuwe.

Het wegennet zal worden ingedeeld in drie lagen:

1. Het hoofdwegennet: de Europese hoofdwegen en de Vlaamse hoofdwegen;
2. Het dragende netwerk: regionale wegen en interlokale wegen. Regionale wegen zorgen voor de ontsluiting van de regio, haar belangrijke functies en te ontwikkelen regionale logistieke knooppunten;
3. Het lokale netwerk: de ontsluitingswegen en de erftoegangswegen.

Op 15 juli 2022 besliste de Vlaamse Regering tot voorlopige vaststelling van het ontwerp hoofdwegennet in Vlaanderen binnen de nieuwe wegencategorisering. Met deze beslissing wordt het ontwerp van hoofdwegennet in Vlaanderen binnen de nieuwe wegencategorisering voorlopig geselecteerd. Deze selectie zal worden voorgelegd aan de vervoerregioraden om een advies uit te brengen, samen met hun voorstel voor het dragende netwerk. De definitieve vaststelling van het hoofdwegennet, zal gelijktijdig gebeuren met de definitieve vaststelling van het dragende netwerk.

De E34 en de R2 maken volgens de voorlopige selectie deel uit van het hoofdwegennet en worden voorlopig geselecteerd als Europese hoofdweg. De Westelijke Ontsluitingsweg Waaslandhaven (WOW) is te onderzoeken als dragend netwerk in de vervoersregio Antwerpen.



Figuur 3: Wegencategorisering ontwerp Regionaal Mobiliteitsplan Waasland

Voor Europese hoofdwegen worden de volgende ambities vooropgesteld: ze worden ontworpen rekening houdend met de kwaliteit van de omgeving, er is een vlotte doorstroming van het openbaar vervoer en de filekans op deze wegen is beperkt.

De basisprincipes voor de Europese hoofdwegen zijn de volgende:

- Europese Hoofdwegen worden ingericht als een autosnelweg met gescheiden rijrichtingen en met een pechstrook en pechhavens;
- Europese Hoofdwegen zijn ontworpen voor gemotoriseerd verkeer;
- Het aantal aansluitingen op Europese Hoofdwegen blijft beperkt;
- Kruispunten op Europese Hoofdwegen zijn uitsluitend ongelijkvloers;
- De ontwerpsnelheid op hoofdbanen van Europese Hoofdwegen bedraagt 120 km/h.

Langs Europese Hoofdwegen wordt een bouwvrije strook voorzien.

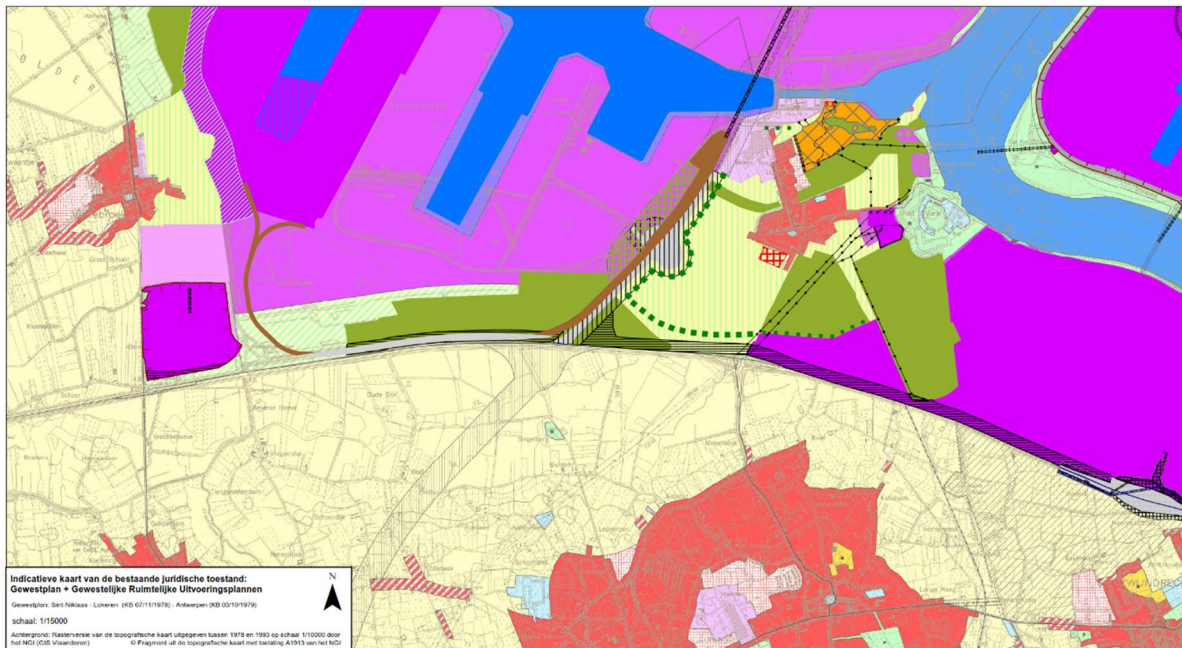
3.4 Relevante bestemmingsplannen

Goedgekeurde gewestelijke ruimtelijke uitvoeringsplannen (GRUPs)

Ten noorden van het betreffende deel van de E34 is het gewestplan vervangen door verschillende gewestelijke ruimtelijke uitvoeringsplannen:

- GRUP Waaslandhaven fase 1 en omgeving
- GRUP afbakening zeehavengebied Antwerpen – havenontwikkeling linkeroever (herneming)
- GRUP Liefkenshoekspoortunnel

Voorliggend plan sluit aan op het GRUP Oosterweelverbinding.



Figuur 4: Indicatieve kaart van de bestaande juridische toestand: gewestplan + gewestelijke ruimtelijke uitvoeringsplannen (GRUPs)

Een gedetailleerde bespreking van de in het plangebied goedgekeurde gewestelijke ruimtelijke uitvoeringsplannen (GRUPs) en de bijhorende bestemmingen is opgenomen in de bijlage bij de scopingnota 2.

Gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan Leidingstraat Zelzate – Kallo

NV Fluxys Belgium (hierna Fluxys) voorziet de aanleg van een nieuwe leidingstraat tussen Zelzate en Kallo. Daartoe wordt een geïntegreerd planproces doorlopen. In basis zal er getracht worden om een 100% evenwijdige leidingstraat met de E34 te bekomen. Er is reeds een Fluxysleiding aanwezig parallel aan de E34 (naast verschillende andere kabels en leidingen).

De Vlaamse Regering heeft op 15 september 2023 het ontwerp GRUP Leidingstraat Zelzate-Kallo voorlopig vastgesteld. Het openbaar onderzoek over het ontwerp liep tot en met 8 december 2023. Momenteel wordt de definitieve vaststelling voorbereid.

Ter hoogte van het plangebied is gekozen om de leiding ten zuiden van de E34 aan te leggen.

Voorliggend GRUP 'E34-west ter hoogte van de Waaslandhaven' zal het tracé van de leidingstraat hernemen voor het gedeelte dat is gelegen in haar plangebied, zodat het in functie van optimaal ruimtegebruik beter aansluit bij het definitieve plan voor de fietssnelweg en de vernieuwde E34 inclusief de complexen.

Gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan Verbindingsweg N70-E34

Op 14 juli 2023 heeft de Vlaamse Regering de startnota over het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan 'Verbindingsweg N70-E34' goedgekeurd (zie ook

https://download.dsi.omgeving.vlaanderen.be/be.vl.omg.dsi.stukonderdeel.RUP_02000_212_00523_00001.ST.1.Dossierstuk.SN.1). De publieke raadpleging vond plaats van 29 augustus tot en met 27 oktober 2023.

Het voorgenomen plan is gericht op het uitwerken van een duurzame geïntegreerde en bovenlokale oplossing voor de mobiliteitsproblematiek voor dit deel van het Waasland. Het gaat om het realiseren van een nieuwe interlokale verbinding die de N70 moet verbinden met de E34.

Uitgangspunten zijn de functie van deze (interlokale) verbinding, de leefbaarheid van de kernen en de kenmerken van de omgeving (landschap, natuur, ...). Bovendien kan tegelijk de reservatie voor de grote ring R2 van het gewestplan in dit deel van het gebied worden geschrapt.

In het planproces voor de E34-west wordt deze verbindingsweg N70-E34 meegenomen als ontwikkelingsscenario. Dat wil o.a. zeggen dat **het GRUP E34-west een aansluiting van de verbindingsweg N70-E34 niet onmogelijk maakt**, maar er verder geen keuzes worden gemaakt met betrekking tot deze weg.

3.5 Andere relevante projecten en onderzoeken

Complex Project ECA – Extra Containerbehandelingscapaciteit in de haven van Antwerpen

Op dit moment loopt er een complex project met betrekking tot de realisatie van extra containercapaciteit in de haven van Antwerpen, kortweg ECA. In een complex project wordt gestart met de verkenningsfase en de startbeslissing, daarna volgt de onderzoeksfase en het voorkeursbesluit, de uitwerkingsfase en het projectbesluit, en tot slot volgt de uitvoeringsfase.

Dit complex project vertrekt van de vraag hoe er extra containercapaciteit kan gecreëerd worden in de haven. De projectdoelstelling van het complex project ECA is driedelig:

- de realisatie van extra containerbehandelingscapaciteit in het havengebied Antwerpen;
- de daarmee samenhangende ontwikkeling van "logistiek-industriële" gronden en;
- de multimodale ontsluiting tot aan het hoofdnet.

Na de verkenningsfase en de startbeslissing werden in verschillende stappen en in overleg met actoren verschillende mogelijkheden verder onderzocht.

In deze onderzoeksfase werden 9 alternatieven onderzocht die opgebouwd zijn uit verschillende bouwstenen, zowel op linker- en rechteroever, en die dokken, containerterminals en/of logistieke terreinen bevatten. Op basis van de verschillende onderzoeken werd in een voorkeursbesluit door de Vlaamse Regering (dd 31/01/2020) gekozen voor alternatief 9.

Ondertussen is de uitwerkingsfase aangevat. In deze fase zijn de verschillende onderdelen van het voorkeursalternatief geclusterd in ruimtelijk en/of juridisch samenhangende deelprojecten. Deze clusters doorlopen elk een procedure. Bijgevolg zal het resultaat van deze fase enerzijds meerdere omgevingsvergunningen zijn (in geval er geen bestemmingswijziging vereist is) en anderzijds projectbesluiten met telkens een geheel van vergunningen en machtigingen, een bestemmingsplan en actieprogramma.

We onderscheiden volgende projecten en procedures:

- het projectbesluit 'Containercluster Linkerscheldeoever': dit zal uitvoering geven aan grote delen van het voorkeursbesluit (realisatie Tweede Getijdendok, zone Drie Dokken, Noordelijk insteeddok, Vlake van Zwijndrecht, Verplaatsing Hoogspanningsleiding, spoorbufferbundel, inclusief de hiermee samenhangende natuurcompensaties);
- het projectbesluit 'Westelijke Ontsluiting Waaslandhaven' voor de Westelijke Ontsluitingsweg met bijhorende spoor- en fietsinfrastructuur en de aanpalende buffer tussen het havengebied en de polder, inclusief de herbestemming van het gebied Putten Weiden als natuurgebied. De infrastructuurbundel zal lopen van aan het complex Deurganckdok-West tot aan het nieuw te bouwen complex Watermolen, ten oosten van Verrebroek-centrum. Het project zal zorgen

voor vlot en veilig verkeer van fietsers, goederentreinen en vrachtwagens binnen dit deel van de haven. De Westelijke Ontsluiting is een eigenstandig project dat niet enkel uitvoering geeft aan de doelstellingen van het complex project inzake multimodale ontsluiting, maar tevens aan die van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen en dus ook zonder de realisatie van andere delen van het complex project (o.a. realisatie van het Tweede Getijdendok) nuttig en nodig is om de Waaslandhaven op een duurzame manier toekomstbestendig te ontsluiten. Hiervoor wordt een apart projectbesluit opgemaakt. Dit proces loopt voor op dat van de containercluster Linkerscheldeover. Het ontwerp van projectbesluit voor WOW is vastgesteld door de Vlaamse Regering op 8 maart 2024.

- de omgevingsvergunning voor de uitbreiding van de Noordzeeterminal: dit is het enige ECA-project op de rechterscheldeover.

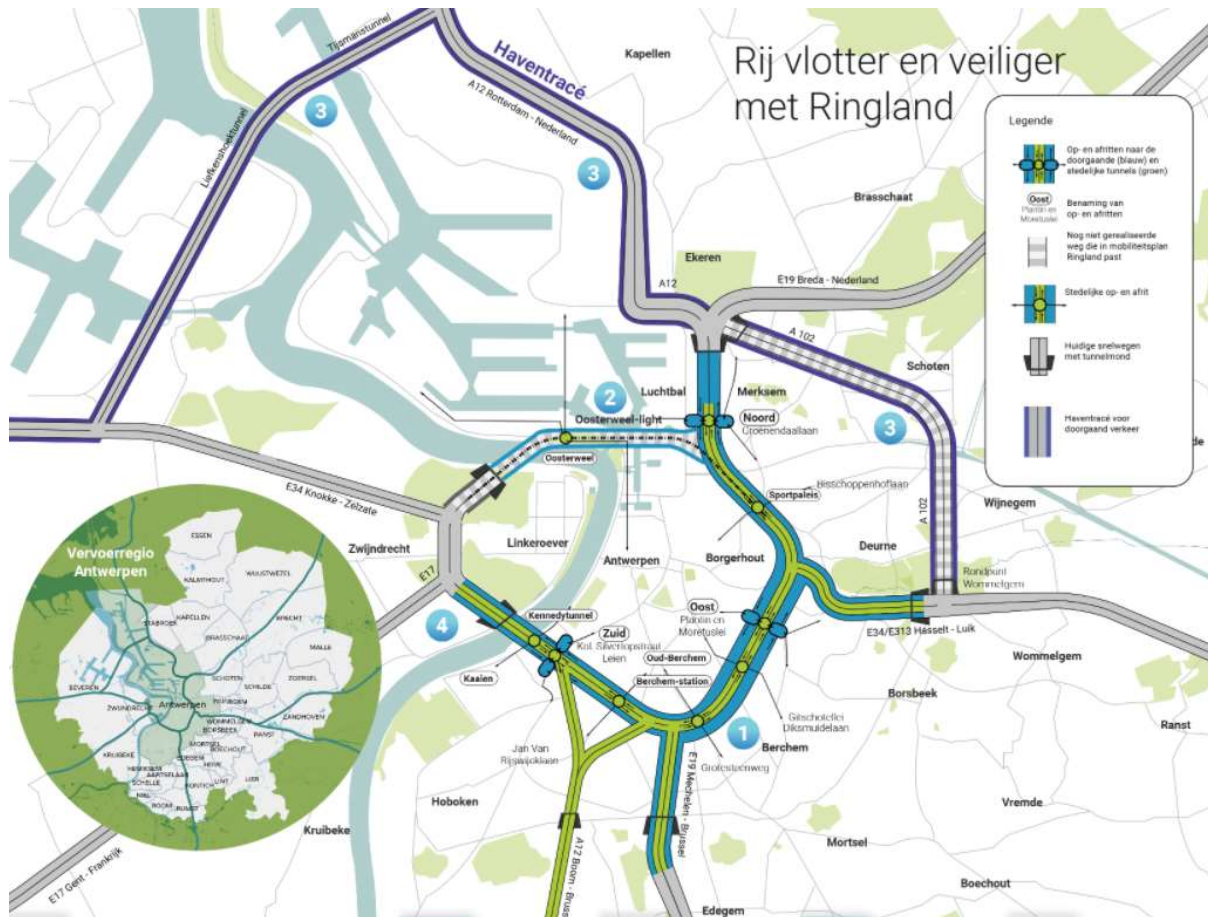
De verschillende concepten die worden onderzocht in voorliggend plan, worden getoetst aan de verkeersintensiteiten afkomstig uit het regionaal verkeersmodel Antwerpen van de Vlaamse Overheid. In dit model zijn de uitbouw van het nieuwe containerdok en de Westelijke ontsluitingsweg mee opgenomen.

Het GRUP E34-west is erg dringend in functie van de verdere uitwerking van het complex project Extra Containerbehandelingscapaciteit voor de haven van Antwerpen (CP ECA): de exploitatie van de zone rondom het Tweede Getijdendok is niet mogelijk zolang het nieuwe complex Waaslandhaven-West niet is gerealiseerd.

Haventracé voor doorgaand en havenverkeer - Oosterweelverbinding voor stadsregionaal verkeer

Het Haventracé (E34-R2-A12-A102) maakt deel uit van de nieuwe verkeersstructuur rondom Antwerpen, die een belangrijke taakstelling zal hebben in de afwikkeling van het doorgaand verkeer en het havenverkeer via de noordzijde rond de stad Antwerpen. Deze noordelijke route met onder andere de Beverentunnel, Liefkenshoektunnel en de Tijsmanstunnel moet geoptimaliseerd worden voor deze verkeersstromen. Het Haventracé is één van de drie Scheldekruisingen die in het Toekomstverbond is vastgelegd. De Ring R1 zal in de toekomst een belangrijkere rol krijgen in de afwikkeling van het stadsregionaal verkeer. In het noorden zal de R1 de verbinding maken tussen de E34/E17 op linkeroever met de R1/A12/E19 op rechteroever. Deze Oosterweelverbinding maakt de Antwerpse Ring rond. Via verkeersmanagement en tolsturing zal een deel van het verkeer rond de stad worden geleid, zodat er een evenwichtige verdeling komt over de Kennedytunnel, Oosterweelverbinding en het Haventracé.

Het studieproces en de participatie voor het verder concretiseren van de uitbouw van dit Haventracé, loopt via de Werkbank Haventracé. De verschillende componenten of deelprojecten van dit Haventracé, zoals voorliggend project E34, verlopen via specifieke fora zoals in dit geval de Werkbank E34.



Figuur 5: Haventracé en Oosterweelverbinding (www.ringland.be)

Het haventracé en de uitbouw van Oosterweel worden mee genomen in de verkeersmodelleringen die uitgevoerd worden in het kader van voorliggend plan.

Het Vlaamse fietsbeleidsplan – Bovenlokaal Functioneel Fietsroutenetwerk

Vlaanderen wil met een gericht beleid het belang van de fiets benadrukken, waarbij de nadruk ligt op het voorzien van een goed uitgewerkt fietsnetwerk met kwaliteitsvolle en veilige infrastructuur. Het beleidsplan zal uitvoering geven aan de Vlaams resolutie rond fietsbeleid (2014) en aansluiting zoeken bij andere strategische plannen (Mobiliteitsplan Vlaanderen (MPV), Visie 2050, Mobiliteitsplan Vlaanderen, Verkeersveiligheidsplan). Het vervolledigen van het netwerk fietssnelwegen maakt deel uit van deze plannen.

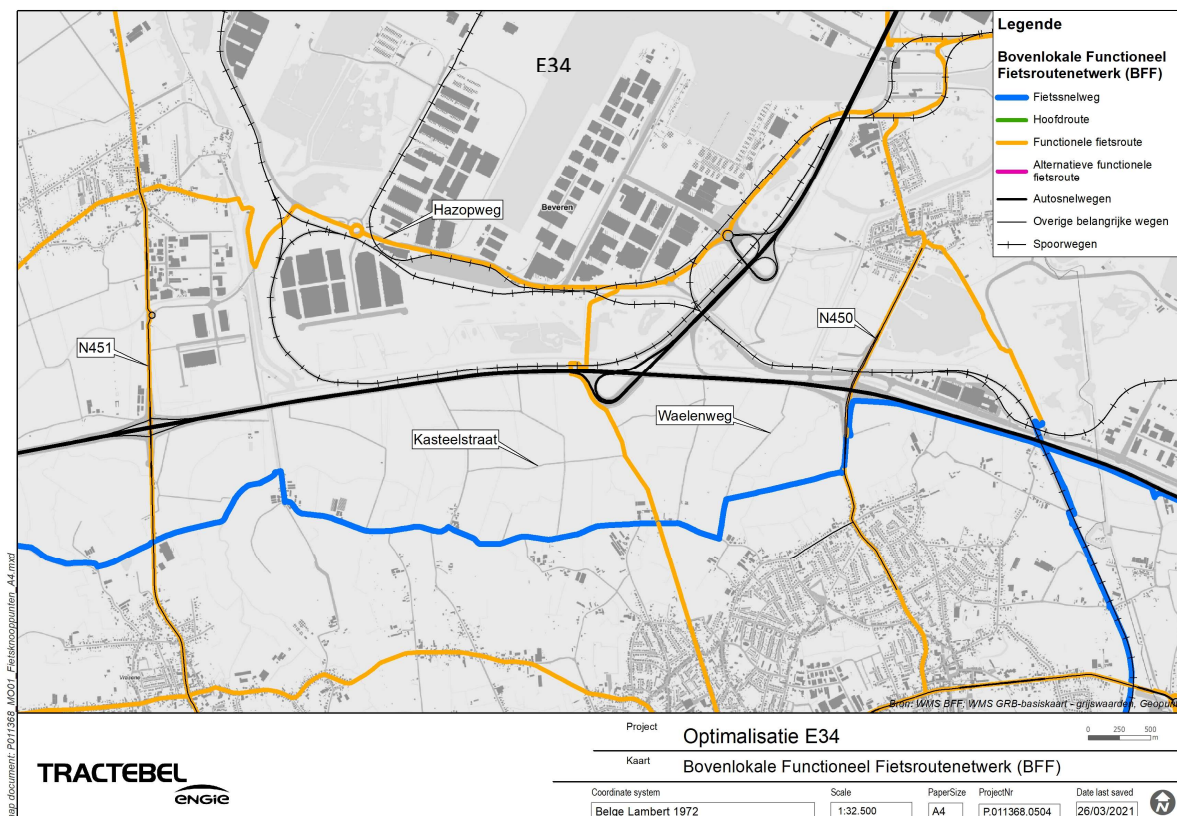
In de omgeving van het plangebied ligt de fietssnelweg F41 op de as Gent-Antwerpen, geheel ten zuiden van de E34 op geruime afstand van het plangebied. Ten westen van de N450 dient de fietssnelweg evenwel nog gerealiseerd te worden. Wanneer het beleidsplan is afgewerkt, worden de verbindingen nog verder versterkt.

Het Bovenlokaal Functioneel Fietsroutenetwerk (BFF, zie Figuur 6) bevat in het plangebied, naast de fietssnelwegen, ook functionele fietsroutes. Langs de N451, de Kasteelstraat en de N450 lopen functionele fietsroutes van het zuiden richting het havengebied. Vanuit de Kasteelstraat is de oversteek over de E34 ter hoogte van de druppel R2 vandaag niet gerealiseerd. Vanuit de verknoping aan Kallosluis loopt een functionele fietsroute langs de sporen (naast de Hazopweg) richting Meerdonk.

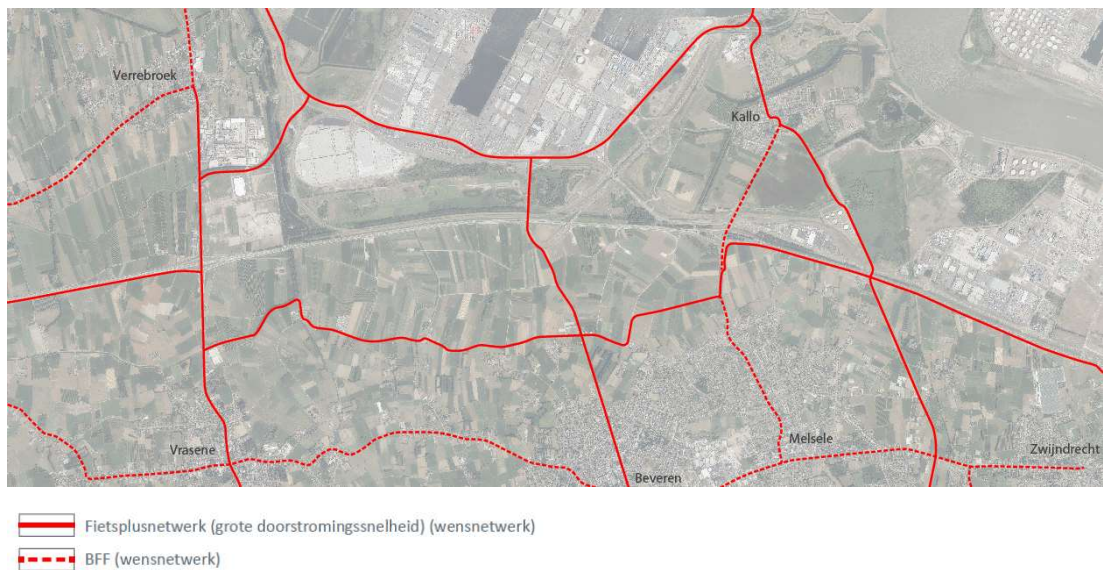
In het ontwerp-Routeplan 2030 werd eveneens een fietsnetwerk voorgesteld op hoofdlijnen. In de visienota werd dit nog *Fietsplusnetwerk* genoemd (zie Figuur). Het is een netwerk dat samengesteld is uit de fietssnelwegen en enkele BFF-routes. Dit wensnetwerk is gericht op een grotere 'doorstromingsnelheid' en moet ontworpen worden met een hoge ontwerpsnelheid voor de fietsinfrastructuur om e-bikes en pedelecs te faciliteren.

De eerdere visie om een fietsbrug te integreren in de nieuwe wisselaar R2xE34 werd door de bevoegde instanties verlaten, gezien deze niet technisch haalbaar is. Een aparte fietsbrug aan Waeleweg komt overeen met de visie van de Fietzersbond Beveren, als alternatief voor de Melseledijk, in het bijzonder als schoolfietsroute.

In het kader van voorliggend plan wordt het fietsnetwerk in het plangebied geoptimaliseerd, hierbij wordt het BFF als uitgangspunt gehanteerd.



Figuur 6: Bovenlokaal Functioneel Fietsroutenetwerk (incl. fietssnelwegen)



Figuur 7: Fietsplusnetwerk (eigen visualisatie o.b.v. visienota Ontwerp-Routeplan 2030)

Havenspoorlijn/spoorweglijn 77

Langsheen de E34 is, in uitvoering van het RSV, een reservatiestrook voorzien voor de aanleg van een goederenspoorlijn. Het betreft een spoorverbinding tussen de zeehavens van Zeebrugge, Gent en Antwerpen ten noorden van de E34. Op dit ogenblik zijn er nog geen concrete plannen of timing gekend voor de aanleg van deze spoorlijn, maar het blijft belangrijk om de mogelijkheden in de toekomst voor dit project niet te hypothekeren. Dit is dan ook het uitgangspunt van voorliggend plan.



Figuur 8: Verlenging goederenspoorlijn Gent-Antwerpen langs E34 (obv Ontwerp-Routeplan 2030) met uitsnede Ontwerp-Routeplan 2030

4. Bestaande feitelijke en juridische toestand

4.1 Situering plangebied

Het plangebied wordt weergegeven op volgende kaart opgenomen in bijlage IIIb:

Kaart 0 - Situering plangebied

Het plangebied situeert zich in het Waasland, het noordoosten van de provincie Oost-Vlaanderen, ter hoogte van de gemeente Beveren-Kruibeke-Zwijndrecht, in het bijzonder de deelgemeenten Beveren en Zwijndrecht en is de zone aansluitend op de E34 van Vrasene, nl. van aan de kruising met de N451 tot aan de grens met het Oosterweel-project, aan het knooppunt Waaslandhaven-Oost, inclusief de aftakking richting het complex Watermolen..

Naast de herinrichting van de E34, de aansluiting van het complex Watermolen op de E34 en de (nieuwe en bestaande) op- en afrittencomplexen, zijn binnen het plangebied, ook bestemmingswijzigingen voor andere elementen mee opgenomen, b.v. voor de landschappelijke integratie, voor fietspaden in functie van het ruimtelijk functioneren van de omgeving van het plangebied, voor carpoolparkings... Specifiek in het oosten van het plangebied is binnen de afbakening voldoende ruimte voorzien voor een grondbuffer en de compensatie van inname van overstromingsgevoelig gebied ter hoogte van deze grondbuffer.

Er wordt 1 grafisch plan voorzien. Dit grafisch plan omvat alle herbestemmingen en overdrukken in functie van de wegeninfrastructuur, de landschappelijke en functionele inpassing, het fietsnetwerk, de leidingeninfrastructuur en de carpoolparkings.

4.2 Bestaande feitelijke toestand

Het plangebied omvat naast de aanwezige infrastructuur ook waterlopen en buffers, en randen van agrarische percelen en natuur.

De **infrastructuur** bestaan ondermeer uit wegenis voor gemotoriseerd verkeer: de hoofdwegen E34 en R2, kruisende bovenlokale wegen zoals de N451 en de N450, en lokale wegen. De inrichting van deze infrastructuur is niet optimaal: niet alle inrichtingsaspecten zijn conform de inrichtingsprincipes, zoals bochtstralen, hellingspercentages, invoegstroken... Daarnaast zijn er ook onveilige situaties voor langzaam verkeer. Er zijn slechts beperkt vrijliggende infrastructuur voor langzaam verkeer, en verschillende conflictpunten ter hoogte van de op- en afritten die als een Hollands complex zijn vormgegeven.

Er bevinden zich carpoolparkings nabij de op- en afritten, dit ter hoogte van Melsele en Vrasene. Deze zijn ingericht op restruimtes aan de voet van de bruggen. Deze zijn beperkt in oppervlakte en voorzieningen. Ter hoogte van Vrasene-Noord is dit een dwarse parkeerstrook, met een beperkt aantal laadplaatsen, een kleine overdekte fietsenstalling. In Melsele Zuid zijn dit eveneens parkeerplaatsen langs de lokale weg. Melsele noord is nog beperkter en betreft en verharding zonder echte aanduiding.

Er bevinden zich daarnaast verschillende infrastructuur parallel met de E34, een beperkt aantal kruist de E34:

- Ten zuiden van de E34 bevindt zich lokale wegenis. Deze ontsluit de aangrenzende landbouwpercelen en een aantal landbouwbedrijven.
- Er bevinden zich aan beide zijden afwateringsgrachten.

- Er bevinden zich polderwaterlopen, inclusief pompstations, ten noorden van het plangebied en dwars op de E34 (in het plangebied) die een rol vervullen in de afwatering van de polders en de ecohydrologie van de aangrenzende natuurgebieden.
- Er zijn diverse ondergrondse leidingen, zowel pijpleidingen als kabels, voornamelijk parallel aan de E34. Bovengrondse hoogspanningsleidingen komen voor in het oosten van het plangebied. Ten noorden van het plangebied ligt spoorlijn 10 (meer westelijk betreft het het Liefkenshoekspoor). Ter hoogte van het Groot Rietveld buigt het spoor af naar het zuiden en kruist het de E34.
- Op deze plaats (ten oosten van spoorlijn 10) is momenteel een fietsbrug over de E34 in aanbouw.
- Nog meer oostelijk kruist (het beschermd landschap van) de defensieve dijk de E34.

In de rand van het plangebied zijn ook verschillende **landbouw**percelen gelegen. Het betreffen voornamelijk akkers. Op basis van de LandbouwImpactStudie kan aangenomen worden dat de gebruikswaarde divers is. Ten zuiden van het plangebied tussen de N451 en de N450 bevinden zich een aantal windturbines tussen de landbouwpercelen.

Ten noorden van de E34 bevindt zich het **natuurgebied** Haasop en een bufferzone naar het aangrenzend logistiek park. In deze zone zijn belangrijke natuurwaarden aanwezig. In de oevers en bermen van de verschillende waterlopen zijn eveneens hoge natuurwaarden aanwezig.

In de milieueffectenrapportage, bijlage IV, wordt per discipline uitgebreid ingegaan in de kenmerken van de bestaande toestand.

De bestaande feitelijke toestand wordt verder grafisch weergegeven in bijlage IIIb:

kaart 1: bestaande feitelijke toestand: luchtfoto met aanduidingen

4.3 Bestaande juridische toestand

Plan	Naam
Gewestplan(nen) of gewestelijke ruimtelijke uitvoeringsplannen	Het gewestplan 13 St-Niklaas – Lokeren, vastgelegd in het KB van 7/11/1978 (grondgebied Oost-Vlaanderen) Het Gewestplan nr. 14 Antwerpen, goedgekeurd bij Koninklijk besluit op 3/10/1979 (grondgebied Antwerpen) Gewestelijk RUP Waaslandhaven – fase 1 en omgeving Gewestelijk RUP Liefkenshoekpoorttunnel Gewestelijk RUP Afbakening Zeehavengebied Antwerpen Gewestelijk RUP Afbakening Zeehavengebied Antwerpen – Havenontwikkeling Linkeroever In opmaak zijnde Gewestelijk RUP Leidingstraat Zelzate – Kallo (fase ontwerp) In opmaak zijnde Gewestelijk RUP Verbindingsweg N70 – E34 – (fase startnota)
Provinciale ruimtelijke uitvoeringsplannen	geen
Gemeentelijke plannen van aanleg of ruimtelijke uitvoeringsplannen	geen

Plan	Naam
Verkavelingsvergunningen	geen
Beschermde monumenten	geen
Beschermde stads- en dorpsgezichten	geen
Beschermde cultuurhistorische landschappen	Gedeeltelijk in het plangebied: Oostelijk gelegen in het plangebied, tussen de spoorwegkruising en het complex Waaslandhaven-Oost, bevindt zich het beschermde cultuurhistorisch landschap rond de defensieve dijk, dat tot aan de E34 reikt. Daarbij is er ook een overgangszone naar de bescherming, die het schootsveld beschermt. https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/300664 In de directe omgeving van het plangebied: De Singelberg betreft een motteheuvel opgericht in de eerste helft van de 12de eeuw. De oorspronkelijke donjon werd opgegeven en nadien vervangen door een waterburcht. Deze werd omstreeks 1650 afgebroken. https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/302085
Vastgestelde inventaris bouwkundig erfgoed	geen
Vastgestelde landschapsatlas.	geen
Beschermde archeologische sites	geen
Ankerplaatsen	geen
Vogelrichtlijngebieden (SBZ-V)	BE2301336 - Schorren en polders van de Beneden-Schelde
Habitatrichtlijngebieden (SBZ-H)	geen
Ramsargebieden	geen
Gebieden van het duinendecreet	geen
Gebieden van het Vlaams Ecologisch Netwerk (VEN)	geen
Gebieden van het Integraal Verwevings- en Ondersteunend Netwerk (IVON)	geen
Vlaamse of erkende natuurreervaten	geen
Bosreservaten	geen
Beschermingszones grondwaterwinning	geen
Bevaarbare waterlopen	geen
Onbevaarbare waterlopen	1^{ste} categorie: - Waterloop van de Hoge Landen (VHA 3110, prov O8010) - Noordzuid verbinding (VHA 3111; Prov O8040) 2^{de} categorie: - Melselebeek (VHA 48903; Prov O8055) - Dijkgracht (VHA 4105; Prov OS051) - Karperreed (VHA 3150; Prov A.S.05bis) - Rotbeek (VHA 3147; Prov A.S.05.2) - Langgemet (VHA 41228; Prov A.S.05.3) - Kleine Kerkenkauterbeek (VHA 41229; Prov A.S.05.4) - Palingbeek (VHA 3129; Prov A.S.05) - Vlietbosbeek (VHA 43503; Prov A.S.05.1) - Blokstraatbeek (VHA 3851; Prov O8032)

Plan	Naam
	- Beverse Beek (VHA: 53460; Prov: O8012) + naamloze waterlopen van alle categorieën Vanaf 1/01/2025 wijzigt de waterloopbeheerder van een aantal waterlopen ten gevolge van de fusie van de gemeente Beveren, Kruibeke en Zwijndrecht. Bijgevolg zijn de betreffende waterlopen overgedragen van de provincie Antwerpen naar de provincie Oost-Vlaanderen.
Signaalgebieden	geen
Spoorwegen	Spoorlijnen 10 (gedeeltelijk Liefkenshoekspoorlijn) en 211

In het kader van het AGNAS-proces is een beleidsmatige herbevestiging van het gewestplan voor de gebieden van de natuurlijke en agrarische structuur doorgevoerd. Deze werden goedgekeurd door de Vlaamse regering op 3 april 2009.

Parallel aan het lopende planningsproces zal in een apart proces worden nagegaan welke buurtwegen aanwezig zijn in het plangebied en of ze al dan niet behouden kunnen blijven, of een wijziging nodig is. Voor eventueel te wijzigen of op te heffen buurtwegen zal dan getracht worden om parallel met het geïntegreerde planningsproces de procedure tot wijziging of opheffing op grond van het Gemeentewegendecreet te doorlopen.

De bestaande juridische toestand wordt verder grafisch weergegeven in bijlage IIIb:

kaart 1a: bestaande feitelijke toestand: luchtfoto met aanduidingen (fluviaal)

kaart 1b: bestaande feitelijke toestand: luchtfoto met aanduidingen (pluviaal)

kaart 2: bestaande juridische toestand: gewestplan, gewestplanwijzigingen en ruimtelijke uitvoeringsplannen

kaart 3: bestaande juridische toestand: andere plannen

5. Verantwoording voor het gekozen alternatief – Visie en concepten

Alle onderzochte alternatieven en varianten staan beschreven in de scopingnota's 1 en 2.

Uiteindelijk is gekozen voor volgend alternatief:

- Afschaffing van het complex Vrasene
- Uitvoering van het nieuwe complex Waaslandhaven-West via de constellatie van een hollands complex. Het nieuwe complex Waaslandhaven-West situeert zich centraal in de ecologische cluster.
- De verbinding N451 – E34 loopt via de (aangepaste) Schoorhavenweg.
- Een compacte knoop ter hoogte van de verkeerswisselaar R2 x E34, waarbij wordt uitgegaan van een nieuwe doorgaande hoofdrichting, nl. R2 – E34 Zelzate. De oostzijde van de E34 wordt

de ondergeschikte richting en wordt aangesloten via discontinuïteiten (= overgangen tussen de verschillende rijbanen).

- Het bestaande complex Melsele/Kallo behouden, maar de verbinding met de Waaslandhaven zal worden geknipt (met uitzondering voor de hulpdiensten).
- Uitvoering van het complex Watermolen via twee lichtengeregelde T-kruispunten: de verbinding tussen de WOW, de Schoorhavenweg en de rotonde Haandorp wordt gerealiseerd door een doorgaande verbinding (WOW), parallel met de bestaande spoorlijn, waarop zowel de aan te passen Schoorhavenweg als de Hoogshoorweg (= de weg naar rotonde Haandorp) worden aangesloten door middel van een lichtengeregeld T-kruispunt. Het ongebruikte deel van de Schoorhavenweg (deel ten oosten van bestaande rotonde op de Schoorhavenweg) wordt opgebroken.
- Een performant fietsnetwerk:
 - o De fietssnelweg F41 parallel aan de E34
 - o Een fietsverbinding over E34 ter hoogte van de Waelenweg via een fietsbrug
 - o Een fietsbrug die het logistiek park Waasland-West en -oost verbindt
 - o Een noordelijke oost-west fietsverbinding langs de bestaande noodweg
 - o Een fietsverbinding richting Kallo
- Een landschappelijke en functionele inpassing:
 - o Landschappelijke inpassing en compensatie overstromingsgevoelig gebied
 - o Carpoolparkings
 - o Leidingsstraat
 - o Werfzone

In wat volgt worden per planonderdeel de motieven voor het voorkeursalternatief overlopen.

Belangrijke opmerking over de schema's en figuren in wat volgt.

Voor het voorkeursalternatief is een referentie-ontwerp uitgewerkt. Het referentie-ontwerp moet gezien worden als een eerste concept, een schetsontwerp voor de toekomstige E34 en haar omgeving, als een eerste verbeelding, als voorlopige en indicatieve visie voor een mogelijke verdere uitwerking. Het illustreert hoe het voorkeursalternatief er zou kunnen uitzien.

Deze toelichtingsnota en bijlagen bevatten dus schema's en figuren die een ontwerpvoorstel voor de E34-west weergeven. Die beelden geven soms, als illustratie, informatie over de herinrichting van de wegeninfrastructuur en de aanliggende zone voor landschappelijke inpassing, oversteken, andere geplande projecten zoals bijvoorbeeld de fietssnelweg...

Deze mogen echter niet gezien worden als een voorafname op de reële inrichting van de wegeninfrastructuur, als finaal ontwerpplan van de wegeninfrastructuur en haar omgeving. Deze figuren en schema's maken geen deel uit van het verordend deel van voorliggend plan. In de plannen voor de omgevingsvergunningsaanvragen zullen de concepten en visies verder uitgewerkt worden en beslist worden.

Het betreffen dus conceptplannen, die nog aan verandering onderhevig zijn. De grote lijnen liggen evenwel vast, vandaar dat deze conceptplannen reeds ter illustratie worden meegegeven.

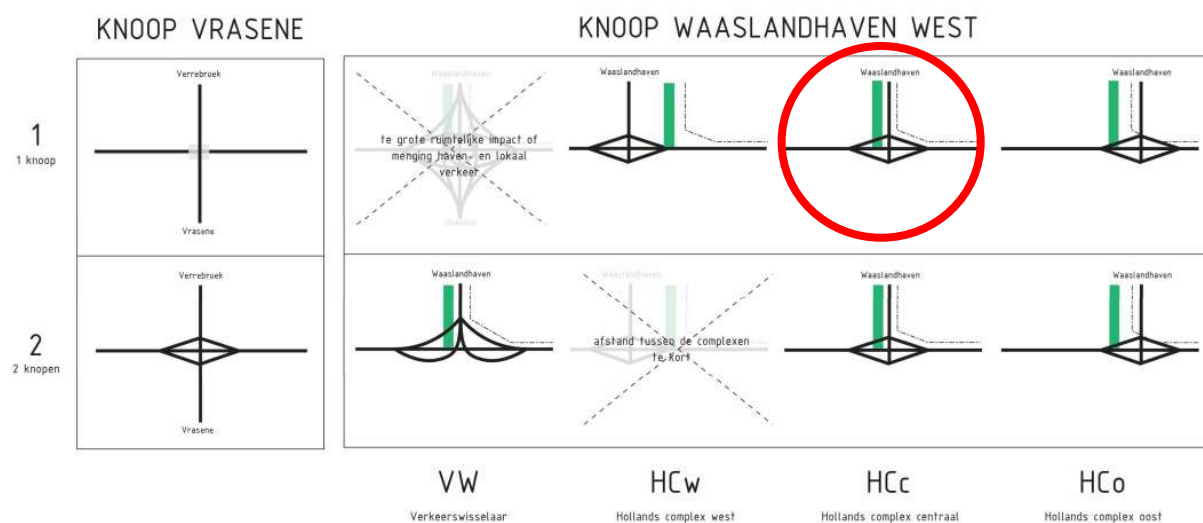
5.1 Planonderdelen met betrekking tot de E34 en de aansluiting naar de Westelijke Ontsluiting Waaslandhaven (WOW).

Complex Vrasene en complex Waaslandhaven-west

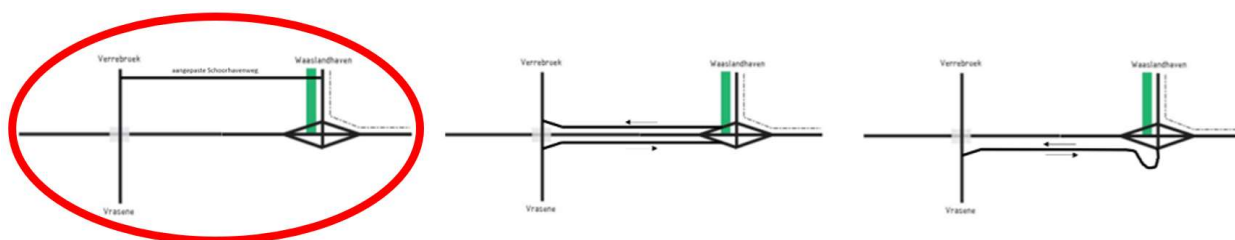
Ter hoogte van het bestaande complex Vrasene zijn volgende inrichtingsalternatieven onderzocht:

- een **nieuw Hollands complex voor Waaslandhaven-West met opheffing van het bestaande complex Vrasene**. Binnen deze configuratie zijn drie alternatieven onderzocht die onderling verschillen op vlak van de ligging van het nieuwe complex ten opzichte van de ecologische cluster langs de Watergang Hoge Landen: 1HCw, 1HCc en 1HCo. Omdat het complex Vrasene in dit alternatief is afgeschaft, is ook nagegaan hoe het verkeer op de N451 de E34 kan bereiken: ofwel via een noordelijke en zuidelijke eenrichtingsweg parallel aan de E34 tussen de N451 en het complex Waaslandhaven-West ofwel via een dubbelrichtingsparallelweg ten zuiden van de E34 ofwel via de (aangepaste) Schoorhavenweg en dus **zonder parallelwegen**.
- een bijkomend ongelijkgronds complex voor Waaslandhaven-West naast het bestaande complex Vrasene: 2VW
- een bijkomend Hollands complex voor Waaslandhaven-West naast het bestaande complex Vrasene. Binnen deze configuratie zijn twee alternatieven onderzocht die onderling verschillen op vlak van de ligging van het nieuwe complex ten opzichte van de ecologische cluster langs de Watergang Hoge Landen: 2HCc en 2HCo.

In de figuren hieronder zijn de alternatieven schematisch voorgesteld. Het voorkeursalternatief is omcirkeld.



Figuur 9: Schematische voorstelling van de inrichtingsalternatieven ter hoogte van complex Vrasene en complex Waaslandhaven-West met aanduiding van het voorkeursalternatief 1HCc



Figuur 10: Schematische voorstelling voor de verbinding N451 met de E34 in het geval van 1HCc met aanduiding van het voorkeursalternatief, nl. geen parallelwegen tussen de N451 en het nieuwe complex Waaslandhaven-West

Het voorkeursalternatief houdt dus in:

- afschaffing van het complex Vrasene,
- uitvoering van het nieuwe complex Waaslandhaven-West via de constellatie van een hollands complex,
- het nieuwe complex Waaslandhaven-West situeert zich centraal in de ecologische cluster: 1HCc
- de verbinding N451 – E34 loopt via de (aangepaste) Schoorhavenweg.

Conceptueel ziet het voorkeursalternatief er uit als volgt:



Figuur 11: Conceptuele voorstelling van het voorkeursalternatief, nl. afschaffing van het complex Vrasene en de centrale ligging van het nieuwe complex Waaslandhaven-West zonder parallelwegen tussen de N451 en het nieuwe complex



Figuur 12: De verbinding N451 - E34 via de (aangepaste) Schoorhavenweg

Volgende argumenten liggen aan de basis van deze keuze:

- Door de creatie van het complex Waaslandhaven-West wordt de haven rechtstreeks verbonden met de E34. Met de afschaffing van het complex Vrasene wordt de N451 gedowngraded. Zo is het havenverkeer en het dorpenverkeer ter hoogte van de N451 maximaal gescheiden.

(Het gekozen alternatief zonder parallelwegen leidt niet tot mengen van haven- en dorpenverkeer op de N451. Het verkeer komende van de N451 dat zich verplaatst over de (aangepaste) Schoorhavenweg richting het complex Waaslandhaven-West, en zich dus mengt met havenverkeer, wordt beschouwd als doorgaand verkeer richting de autosnelweg. Dat doorgaand verkeer gemengd wordt met havenverkeer is verkeerskundig niet problematisch.

De (aangepaste) Schoorhavenweg, het complex Watermolen en de verbinding WOW-E34 zijn infrastructuur in het havengebied. Ter hoogte van deze infrastructuur raakt verkeer uit de dorpen dat zich verplaatst richting het hoofdwegennet (of omgekeerd) gemengd met havenverkeer. Gezien de havencontext is een atypische verhouding tussen vracht- en wagenverkeer op deze infrastructuur niet uit te sluiten. Uit het effectenonderzoek blijken geen significant negatieve effecten op het vlak van verkeersafwikkeling of verkeersveiligheid ter hoogte van deze infrastructuur. In het referentieontwerp is rekening gehouden met lichtengeregelde kruispunten ter hoogte van het complex Watermolen en het complex Waaslandhaven-West, met invoegstroken en met een ontwerpsnelheid van max. 70 km/u ter hoogte van de betreffende infrastructuur. Deze maatregelen leiden tot een voldoende vlot en veilig verkeer. Voorliggend GRUP laat deze maatregelen toe.)

- Het is het meest leesbare verkeerssysteem. Het aantal op- en afritten op het hoofdwegennet neemt niet toe ten opzichte van de huidige situatie. De andere alternatieven leiden door de opeenvolging van complexen op een korte afstand en door de vele aantakkingen op de N451 tot een moeilijk leesbaar verkeerssysteem.
- Er is geopteerd om geen parallelwegen toe te voegen voor de verbinding N451 met de E34. De omrijfactor via de (aangepaste) Schoorhavenweg is verwaarloosbaar op het totale traject van het verkeer dat zich van en naar de autosnelweg verplaatst. Uit de verkeersmodelleringen blijkt verder dat het niet nodig is om parallelwegen te voorzien tussen de N451 en het nieuwe complex Waaslandhaven-West. De huidige Schoorhavenweg kan het verkeer afwikkelen, kan de gemodelleerde verkeersintensiteiten aan. Dit geldt ook voor de rotonde N451-Schoorhavenweg 'rotonde Wit Huis' en de rotonde die het LPW West en Aven Ackers aansluit op de Schoorhavenweg. Dit blijkt duidelijk uit de uitgevoerde microsimulaties.

Het gekozen alternatief zonder parallelwegen leidt niet tot mengen van haven- en dorpenverkeer op de N451. Het verkeer komende van de N451 dat zich verplaatst over de (aangepaste) Schoorhavenweg richting het complex Waaslandhaven-West, en zich dus mengt met havenverkeer, wordt beschouwd als doorgaand verkeer richting de autosnelweg. Dat doorgaand verkeer gemengd wordt met havenverkeer is verkeerskundig niet problematisch.

De (aangepaste) Schoorhavenweg, het complex Watermolen en de verbinding WOW-E34 zijn infrastructuur in het havengebied. Ter hoogte van deze infrastructuur raakt verkeer uit de dorpen dat zich verplaatst richting het hoofdwegennet (of omgekeerd) gemengd met havenverkeer. Gezien de havencontext is een atypische verhouding tussen vracht- en wagenverkeer op deze infrastructuur niet uit te sluiten. Uit het effectenonderzoek blijken geen significant negatieve effecten op het vlak van verkeersafwikkeling of verkeersveiligheid

ter hoogte van deze infrastructuur. In het referentieontwerp is rekening gehouden met lichtengeregelde kruispunten ter hoogte van het complex Watermolen en het complex Waaslandhaven-West, met invoegstroken en met een ontwerpsnelheid van max. 70 km/u ter hoogte van de betreffende infrastructuur. Deze maatregelen leiden tot een voldoende vlot en veilig verkeer. Voorliggend GRUP laat deze maatregelen toe

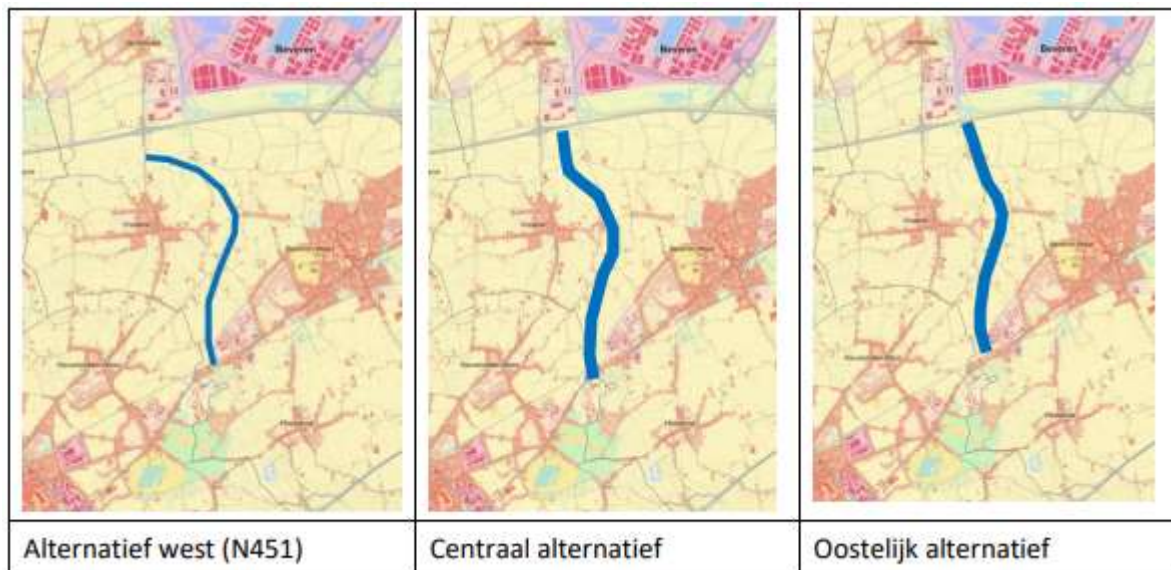
- Het ontbreken van parallelwegen of het verlengen van de Duikeldam (parallelweg tussen Kemzeke en Vrasene) zal verhinderen dat sluipverkeer wordt aangetrokken op de Duikeldam richting het complex Waaslandhaven-West.
- Het ontbreken van parallelwegen maakt de N451 veiliger voor fietsers omdat er dan op de N451 – een belangrijke route voor fietsers, waar ze de E34 kunnen oversteken – geen/minder te kruisen zijwegen zijn. Ook voor het autoverkeer is 1HC zonder parallelwegen veiliger omwille van het ontbreken van extra weefbewegingen omdat er slechts 1 knooppunt is op het hoofdwegennet en geen aftakkingen zijn op de op- en afritten van het complex Waaslandhaven-West voor parallelwegen.
- Door het ontbreken van parallelwegen is er geen hindernis voor de leidingstraat Zelzate-Kallo.
- Dit alternatief is het meest compact: slechts 1 complex in plaats van 2 en geen parallelwegen. Het neemt het minste ruimte in en neemt ten zuiden van de E34 bijgevolg ook het minste landbouwgrond (= herbevestigd agrarisch gebied) in.
- Conform de plan-MER scoort dit alternatief het best. Het houdt het minste extra verharding in, met bijgevolg de minste impact op:
 - o de bodem,
 - o de grondwaterkwaliteit (hoe meer verharding, hoe meer verontreinigd water afstroomt van de verharding),
 - o de infiltratie van regenwater en verdroging van de bodem,
 - o de inname van overstromingsgevoelig gebied
 - o de toename van warmte-absorberende oppervlaktes en bijgevolg van de gemiddelde temperaturen
 - o de biodiversiteit
- Het onderscheid tussen de drie mogelijke locaties van het nieuwe Hollands complex is beperkt. Er is geopteerd voor de centrale ligging omdat:
 - o deze ruimtelijk structureel zorgt voor de meest logisch aansluiting op de E34 (haakse aansluiting)
 - o de weginfrastructuur er het meest gebundeld is met de waterloop en het spoor zonder deze te hypothekeren.
- De verbindingsweg E34-N70 kan in de toekomst vlot worden aangesloten op het complex.

Indien uit het dossier van de verbindingsweg E34-N70 zou blijken dat een zuidelijke parallelweg toch te verkiezen is, dan kan deze parallelweg worden ingebracht in het planproces voor de verbindingsweg. De startnota over het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan 'Verbindingsweg N70-E34' laat dit toe.

Uit de startnota GRUP N70-E34:

De aansluiting van deze nieuwe verbinding op de hoofdweg E34 dient te worden afgestemd op de resultaten van het planningsproces van het GRUP E34-west t.h.v. de Waaslandhaven. Er zal hierover pas duidelijkheid komen na de besluitvorming over dit GRUP. In het doorlopen traject zijn planalternatieven overwogen, zoals hieronder weergegeven met een westelijk alternatief waarbij de

nieuwe verbindingsweg aansluit op de N451 en twee alternatieven ter hoogte van Vliegenstal, ten westen en ten oosten van Vliegenstal.



Gezien het vertrekpunt op de N70 van het tracé voor deze nieuwe verbinding vastligt en het aantakingspunt op het hoger wegennet van de E34 verder moet worden afgestemd met het bovengenoemde GRUP worden de drie bovenstaande alternatieven verder onderzocht in dit planproces. Het gekozen alternatief zal dan in de volgende fase verder worden uitgewerkt met een concreet wegontwerp.

Eén van de onderzoeksvragen (zie p.20 van de startnota GRUP N70-E34) die in het verder verloop van het planningsproces voor de verbindingsweg dient te worden opgelost, is:

Hoe dient er te worden aangetakt op het hoger wegennet van de E34? Gebeurt dit best via een parallelstructuur met de E34? Hiervoor is afstemming met het GRUP E34-West t.h.v. de Waaslandhaven essentieel.

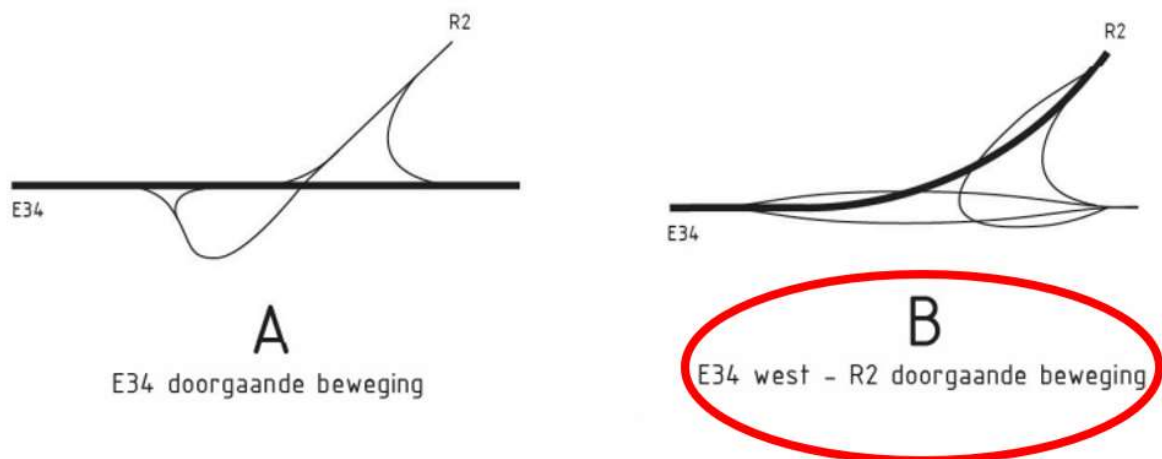
Bijgevolg is gekozen voor de optie zonder parallelwegen en kan de zuidelijke parallelweg verder worden onderzocht en gemodelleerd in het planproces van het GRUP 'Verbindingsweg N70-E34', o.a. in functie van lokale verkeersafwikkelingen.

Verkeerswisselaar R2 x E34

Ter hoogte van de verkeerswisselaar zijn volgende inrichtingsalternatieven onderzocht:

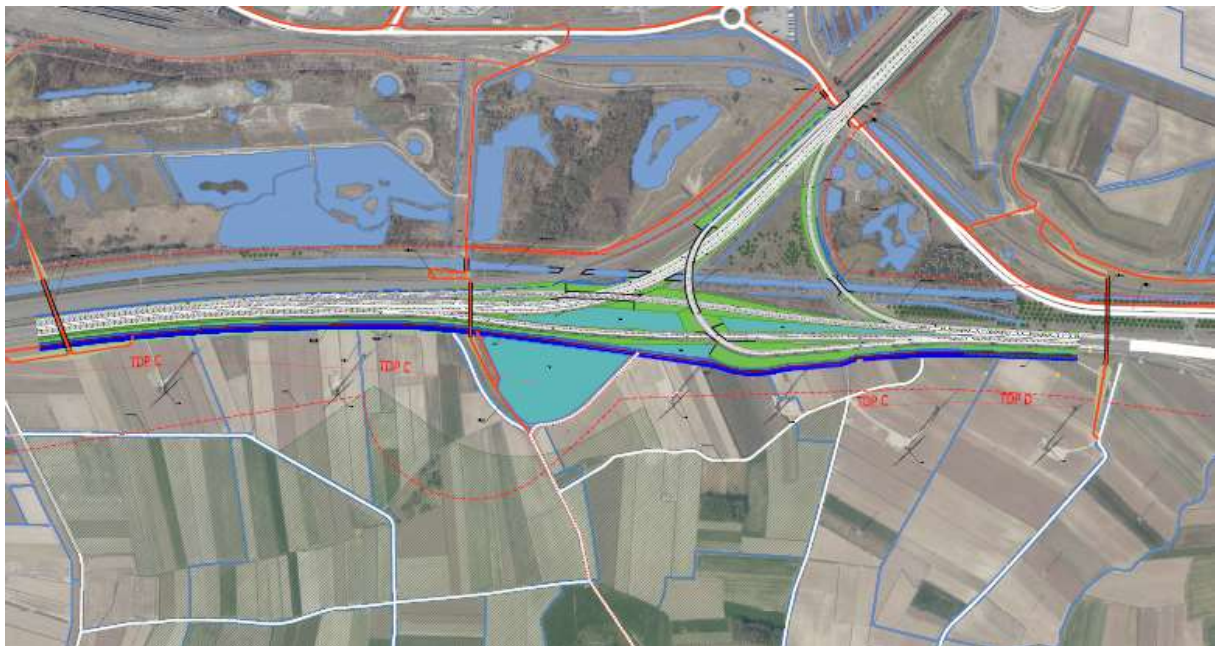
- Een vergrote 'druppel', waarbij de bestaande verkeersorganisatie behouden wordt en enkel de bochtstralen van de aansluitingen vergroten zodat deze voldoen aan de geldende normen: A
- Een **compacte knoop**, waarbij wordt uitgegaan van een nieuwe doorgaande hoofdrichting, nl. R2 – E34 Zelzate: B. De oostzijde van de E34 wordt de ondergeschikte richting en wordt aangesloten via discontinuïteiten (= overgangen tussen de verschillende rijbanen).

In de figuren hieronder zijn de alternatieven schematisch voorgesteld. Het voorkeursalternatief is omcirkeld.



Figuur 13: Schematische voorstelling van de inrichtingsalternatieven ter hoogte van de verkeerswisselaar R2 x E34 met aanduiding van het voorkeursalternatief, nl. de 'compacte knoop'

Conceptueel ziet het voorkeursalternatief er uit als volgt:



Figuur 14: Conceptuele voorstelling van het voorkeursalternatief voor de verkeerswisselaar R2 x E34, 'de compacte knoop'

Volgende argumenten liggen aan de basis van deze keuze:

- De compacte knoop scoort op alle ecologische vlakken beter. Daarentegen neemt de vergrote 'druppel' ten zuiden van de E34 foerageergebied van de bruine kiekendief in. Hierdoor is het alternatief van de vergrote 'druppel' moeilijk of niet te verenigen met de instandhoudingsdoelstellingen volgens de Vogelrichtlijn. Deze Europese richtlijn verplicht ons immers te kiezen voor het minst schadelijke alternatief, zijnde de compacte knoop.
- De verkeersorganisatie van de compacte knoop sluit aan bij het concept van het haventracé uit het Toekomstverbond, nl. een nieuwe doorgaande hoofdrichting, nl. R2 – E34 Zelzate.

- De compacte knoop neemt beduidend minder ruimte in. Bijgevolg heeft hij ook de minste impact op het landbouwgebied ten zuiden van de E34 (= herbevestigd agrarisch gebied).
- De compacte knoop blijft op voldoende afstand van het beschermd landschap 'Singelberg' en heeft tevens minder impact in het gebied met hoge archeologische potenties.

Complex Melsele/Kallo

Ter hoogte van het complex Mesele/Kallo is **slechts één alternatief** onderzocht: de **verbinding met de Waaslandhaven** zal worden **geknipt voor gemotoriseerd verkeer**. Dit complex zal dus niet langer een rol spelen voor het havenverkeer. Zo kunnen haven- en dorpenverkeer ter hoogte van de N450 gescheiden worden. Voor de hulpdiensten wordt een uitzondering gemaakt. Hierdoor kunnen de verkeerslichten aan het op- en afrittencomplex conflictvrij worden ingericht.

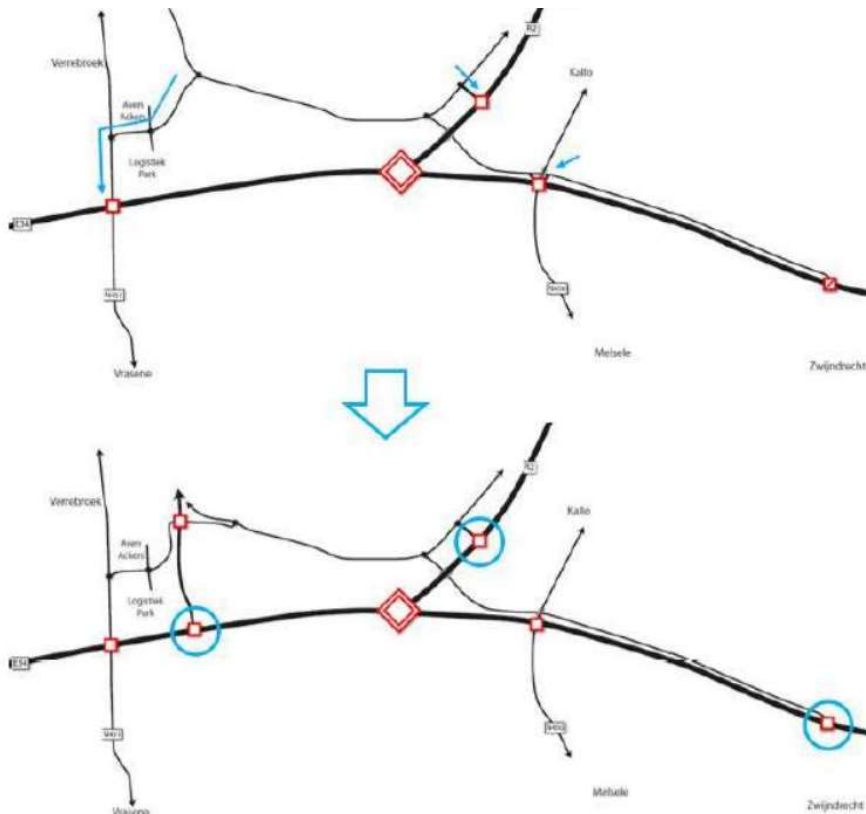


Figuur 15: Indicatie van de te knippen verbindingen ter hoogte van het complex Melsele

Omdat het aantal aantakkingen op de op- en afrit van het complex Melsele vermindert, is dit veiliger en ontstaat een hogere leesbaarheid.

De fietsverbinding tussen de N450 en het fietspad langs de Steenlandlaan/Keetberglaan blijft behouden. De conflictvrije lichtenregeling verbetert de verkeersveiligheid van deze fietsverbinding. Voor fietsers zal er ook een verbinding zijn tussen het fietspad langs de N450 en de fietssnelweg ten zuiden van de E34.

De ontsluiting van de Waaslandhaven zal in de toekomst gebeuren via de drie havenontsluitingen, nl. Waaslandhaven-West (op de E34), Waaslandhaven-Zuid (op de R2) en Waaslandhaven-Oost (op de E34):



Figuur 16: De toekomstige ontsluiting van de Waaslandhaven via drie havenontsluitingen

Complex Watermolen

De Westelijke Ontsluiting Waaslandhaven (WOW) zal in het zuiden aansluiten op het complex Watermolen. Dat complex zorgt tevens voor de aansluiting naar de rotonde Haandorp in het oosten en de Schoorhavenweg in het zuidwesten. Voor de configuratie van dit complex zijn volgende inrichtingsalternatieven onderzocht:

- Een rotonde/hollands complex op twee niveaus: de verbinding tussen de WOW, de Schoorhavenweg en de rotonde Haandorp wordt gerealiseerd door een grote rotonde of een hollands complex op +1. De doorgaande verbinding (WOW) loopt onder de rotonde of het hollands complex.
- **Twee lichtengeregelde T-kruispunten:** de verbinding tussen de WOW, de Schoorhavenweg en de rotonde Haandorp wordt gerealiseerd door een doorgaande verbinding (WOW), parallel met de bestaande spoorlijn, waarop zowel de aan te passen Schoorhavenweg als de Hoogschoorweg (= de weg naar rotonde Haandorp) worden aangesloten door middel van een lichtengeregelde T-kruispunt. Het ongebruikte deel van de Schoorhavenweg (deel ten oosten van de rotonde op de Schoorhavenweg) wordt opgebroken.

In beide alternatieven zal de fietsontsluiting van de Waaslandhaven, meer bepaald naar Blikken, niet meer gebeuren via de Schoorhavenweg. In de plaats komen 2 nieuwe ontsluitingen voor de fietsers:

1. via het verlengde van de Sint Michielsstraat (deze verbinding is opgenomen in het proces voor WOW)
2. via een fietsverbinding die het logistiek park Waasland-west en -oost verbindt met een brug over de ecologische cluster met de waterlopen 'Noordzuid Verbinding' en 'Verbinding

pompstation Watermolen', de nieuw aan te leggen weginfrastructuur en de Liefkenshoekspoorlijn (zie ook verder)

In de figuur hieronder is het voorkeursalternatief schematisch voorgesteld.



Figuur 17: Het voorkeursalternatief: complex Watermolen als twee T-kruispunten – Het oostelijk niet gebruikte deel van de Schoorhavenweg wordt opgebroken.

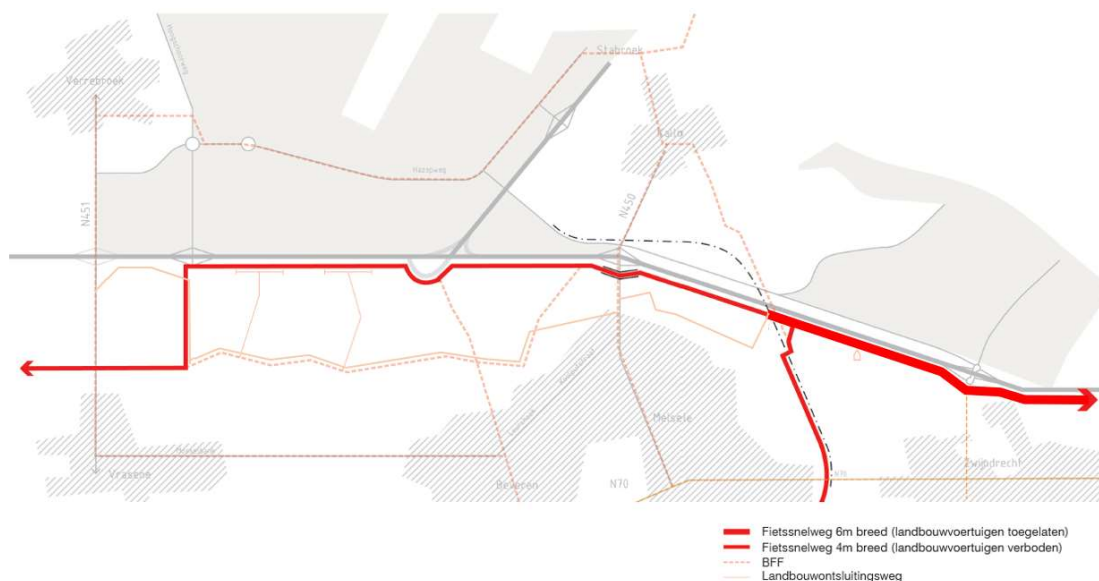
Volgende argumenten liggen aan de basis van deze keuze:

- De verwachte verliestijden aan de twee lichtengeregelde T-kruispunten zijn quasi verwaarloosbaar, waardoor beide alternatieven op mobiliteitsvlak gelijkwaardig zijn.
- De uitvoering van de oplossing met de lichtengeregelde T-kruispunten zorgt voor beduidend minder ruimtebeslag, minder verharding, een betere aansluiting bij de bestaande infrastructuur en bijgevolg minder versnippering, een betere landschappelijke inpassing...

5.2 Planonderdelen met betrekking tot het performant fietsnetwerk

De fietssnelweg F41

Vanaf de Vliegenstal, in oostelijke richting, zal de fietssnelweg F41 worden verschoven naar het noorden en **parallel aan de E34** komen te liggen in de plaats van via plattelandswegen (Broekstraat).



Figuur 18: Fietssnelweg F41 verleggen van de Broekstraat naar route parallel aan de E34

Volgende argumenten liggen aan de basis van deze keuze:

Deze route is rechtlijniger, zonder erfontsluitingen en directer en laat toe een kwalitatieve fietsinfrastructuur te voorzien. Zo draagt de herlocalisatie van de fietssnelweg bij aan de gewenste modal shift.

Bij de verdere uitwerking (projectniveau ↔ planniveau) dient de nodige aandacht te gaan naar een mogelijke oost-west verbinding voor het doorgaand landbouwverkeer ten zuiden van de E34. Vandaag kan dat landbouwverkeer zich oost-west verplaatsen via de Duikeldam/Vliegenstal en verder via de parallelweg naast de E34. Met de herlocalisatie van de fietssnelweg zou dat (doorgaand) landbouwverkeer gemengd worden met het fietsverkeer op een hoogkwalitatieve fietsverbinding, hetgeen, indien het kan, toch best vermeden wordt. Volgens de ontwerprichtlijnen van het fietsvademeccum is een fietssnelweg minimum 4 m breed voor een spitsuurintensiteit van maximum 500 fietsers/uur. Het medegebruik van gemotoriseerd verkeer bij een fietssnelweg op een eigen tracé wordt zoveel mogelijk vermeden.

Tegelijkertijd is het niet wenselijk dat het doorgaand landbouwverkeer zich in oost-westelijke richting enkel via de dorpskernen kan verplaatsen. Een alternatieve oost-west verbinding voor het landbouwverkeer ten zuiden van de E34 die de dorpskernen weert, is mogelijk, eventueel via een “karrespoor” ten zuiden van de fietssnelweg.

Vanaf de spoorbrug in oostelijke richting, nabij de grens met de provincie Antwerpen, zal de fietssnelweg meestal 6m breed zijn zodat menging met landbouwvoertuigen kan toegelaten worden. Een ontdebeldde infrastructuur voor het landbouw- en fietsverkeer is hier niet mogelijk.

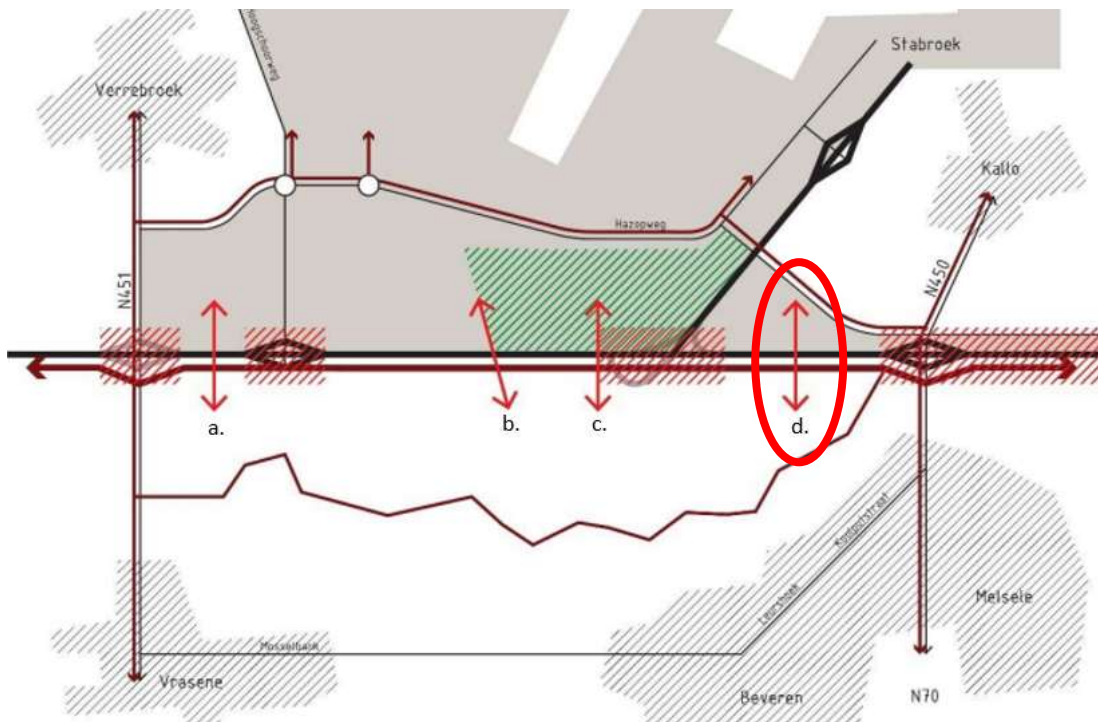
Fietsverbinding over E34

Via de N451 en de N450 kan de fietser de E34 oversteken. De afstand tussen de N451 en de N450 bedraagt ± 5,5km, wat een vrij grote afstand is voor een fietser. Om de maaswijdte te verkleinen wordt een extra oversteek voorzien.

Volgende locaties voor een fietsverbinding over de E34 zijn onderzocht:

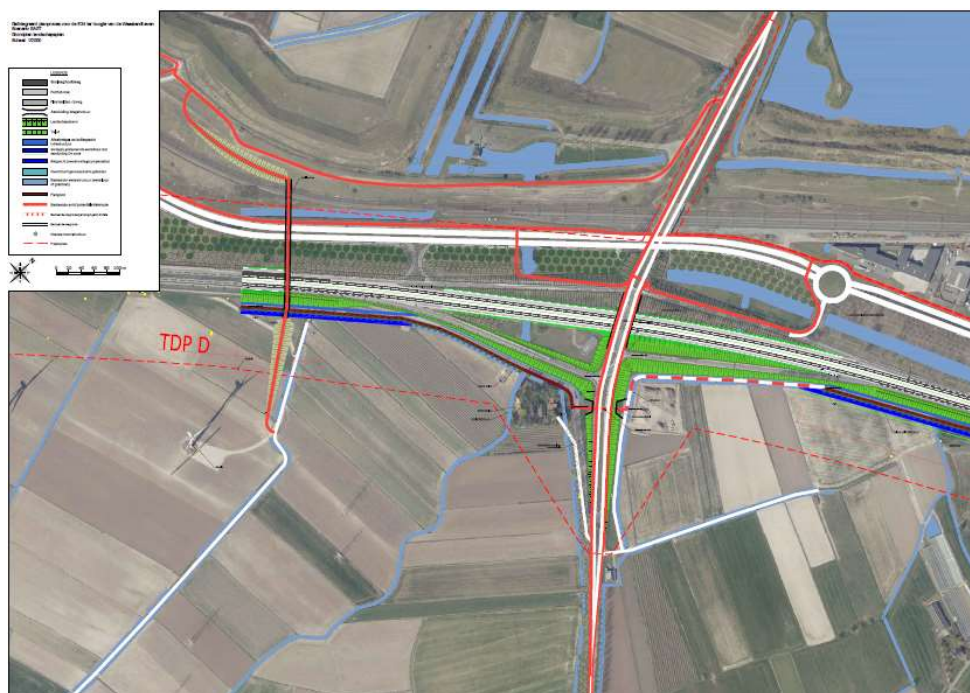
- Ter hoogte van de Vliegenstal via een tunnel onder de E34 vermits de snelweg er in ophoging ligt, gecombineerd met de kruising van de waterlopen: a.

- Ter hoogte van de Polderstraat via een fietsbrug die uitkomt op de grens tussen de geplande uitbreiding van het logistiek park en het natuurgebied Haasop: b.
- Ter hoogte van de Koestraat via een fietsbrug waardoor de Koestraat en de Kasteelstraat worden verbonden: c.
- **Ter hoogte van de Waelenweg via een fietsbrug** die zowel over de snelweg, de Steenlandlaan als de spoorweg leidt: d.



Figuur 19: Schematische aanduiding van de onderzochte locaties voor een fietsverbinding met aanduiding van het voorkeursalternatief

Conceptueel ziet het voorkeursalternatief er uit als volgt:

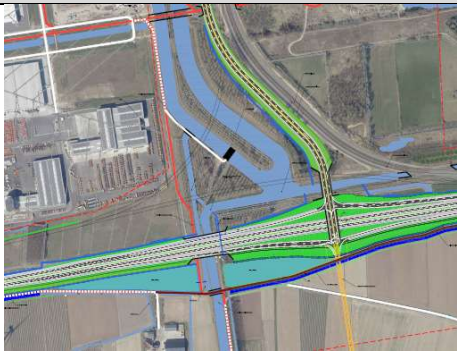
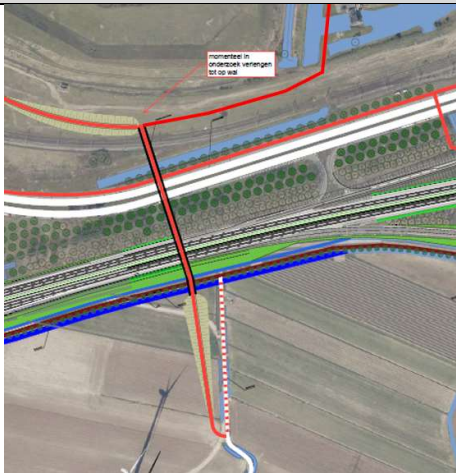


Figuur 20: Conceptuele voorstelling van de fietsoversteek ter hoogte van de Waelenweg

Volgende argumenten liggen aan de basis van deze keuze:

- De locatie ter hoogte van de Waelenweg scoort op alle ecologische vlakken beter, mits het voorzien van een migratieroute voor de rugstreeppad.

- Vermits de verbindingen ter hoogte van de Koestraat en ter hoogte van de Polderstraat uitgesloten zijn, dienen de twee resterende alternatieven verder te worden vergeleken, nl. de verbinding ter hoogte van de Vliegenstal en deze ter hoogte van de Waelenweg.

Afwegings-criterium	Verbinding ter hoogte van Vliegenstal	Verbinding ter hoogte van Waelenweg
		
direct?	dwars op fietssnelweg => extra infrastructuur nodig om bocht te maken tussen fietssnelweg en oversteek; geen extra kruispunten, ten noorden van E34 sluit fietsoversteek aan op fietspad in Logistiek Park Waasland West	dwars op fietssnelweg => extra infrastructuur nodig om bocht te maken tussen fietssnelweg en oversteek; geen extra kruispunten, ten noorden van E34 sluit fietsoversteek aan op verbinding richting Kallo langs kanaaltje of Vitsweg (T-aansluiting)
veilig?	geen gemengd verkeer, exclusief voor langzaam verkeer; weinig sociale veiligheid, verbrede tunnel onder E34, omwille van de tunnel extra aandacht voor lichtinval nodig!; aangepaste verlichting nodig, die rekening houdt met beschermde vleermuizensoort	geen gemengd verkeer, exclusief voor langzaam verkeer; weinig sociale veiligheid; verlichting mogelijk, voor fietspad langs kanaaltje: aangepaste verlichting nodig die rekening houdt met beschermde vleermuizensoort
comfortabel?	beperkte helling om onder E34 te gaan (ligt reeds wat hoger)	helling nodig om over E34 te gaan, ten noorden van E34 toekomen op bufferdijk en daar helling bufferdijk gebruiken?
aantrekkelijk?	samen met waterlopen onder E34, => tunnel, besloten ruimte en geen daglichttoetreding => voldoende aandacht nodig voor inrichting en tunnelmonden!	over E34 => overzicht over landschap, uitzicht!
samenhangend netwerk?	sluit ten zuiden aan op Vliegenstal en zo op fietssnelweg, en ten noorden	sluit ten zuiden aan op Waelenweg en zo op fietssnelweg, en ten noorden op T-kruispunt, met keuze

Afwegings-criterium	Verbinding ter hoogte van Vliegenstal	Verbinding ter hoogte van Waelenweg
	op fietspad langs waterloop richting Logistiek Park Waasland West; nabij N451, waar reeds een veilige fietsoversteek is omdat complex Vrasene is afgeschaft	tussen fietspad richting Kallo en fietspad richting Keetbergstraat en Steenlandlaan; nabij N450, door aanwezigheid van het op- en afrittencomplex Melsele is, zelfs in geval van een conflictvrije lichtenregeling, de fietsoversteek langsheen de N450 minder aangenaam en minder veilig
consequenties BFF?	BFF over Koestraat-Drieboomkensstraat is niet mogelijk => BFF verleggen?	BFF over Koestraat-Drieboomkensstraat is niet mogelijk => BFF verleggen?
haalbaarheid?	kunstwerk met verbrede tunnel en afgescheiden koker voor waterloop	zeer lange brug nodig, want oversteek loopt door over Steenlandlaan en spoorweg!

- De locatie ter hoogte van de Vliegenstal scoort op ecologisch vlak negatief omwille van de belangrijke corridor voor onder meer beschermde vleermuizensoorten. Dit negatieve milieueffect zou gemilderd kunnen worden, maar dan nog is deze locatie niet te verkiezen door haar locatie. De verbinding ter hoogte van de Vliegenstal zou een alternatieve route vormen voor de fietsinfrastructuur langs de N451. Gezien de beperkte maasverkleining en het feit dat de fietsroute langs de N451, o.a. door de afschaffing van het complex Vrasene, reeds goed scoort op verkeersveiligheid verliest de fietsverbinding ter hoogte van Vliegenstal een groot deel van zijn toegevoegde waarde.
- Een fietsverbinding ter hoogte van de Waelenweg vormt een alternatieve route voor de fietsinfrastructuur langs de N450. Ondanks de beperkte maasverkleining behoudt de fietsverbinding ter hoogte van de Waelenweg zijn toegevoegde waarde omwille van de verhoogde verkeersveiligheid ten opzichte van de fietsinfrastructuur langs de N450. Deze laatste passeert nog steeds de op- en afritten van het complex Melsele/Kallo, wat deze route, ondanks de conflictvrije lichtenregeling, toch minder verkeersveilig maakt.
- Als de fietsoversteek ter hoogte van de Waelenweg aansluit op een veilige en fietsvriendelijke verbinding ten noorden van de E34 richting Kallo vormt deze fietsoversteek een interessante fietsroute tussen Beveren en Kallo (zie verder). Via de Steenlandlaan sluit de fietsoversteek ter hoogte van de Waelenweg tevens aan op een fietsverbinding richting het zuidwestelijke deel van de Waaslandhaven. Zo draagt ze bij aan de gewenste modal shift.
- Ten zuiden van de E34 sluit de fietsoversteek aan op de smalle Waelenweg, die veel landbouwverkeer bevat. Opdat het kruisen van fiets- en landbouwverkeer mogelijk zou zijn, zal de gemeente Beveren-Kruibeke-Zwijndrecht in de projectfase nagaan of en welke aanpassingen aan de Waelenweg eventueel nodig zijn.

Fietsbrug die logistiek park Waasland-west en -oost verbindt

Ten gevolge van het nieuwe complex Watermolen zal de fietsverbinding langs de Schoorhavenweg naar Blikken, zijnde een belangrijke fietsontsluiting voor de Waaslandhaven, verdwijnen (in beide alternatieven voor complex Watermolen).

In de plaats komen 2 nieuwe ontsluitingen voor de fietsers:

1. via het verlengde van de Sint Michielsstraat (deze verbinding is opgenomen in het proces voor Westelijke Ontsluiting Waaslandhaven, zie het in opmaak zijnde projectbesluit WOW)
2. via een **fietsverbinding die het logistiek park Waasland-west verbindt met het logistiek park Waasland-oost via een fietsbrug over de ecologische cluster** met de waterlopen 'Noordzuid Verbinding' en 'Verbinding pompstation Watermolen', de nieuw aan te leggen weginfrastructuur en de Liefkenshoekspoorlijn (zie ook groene lijn op figuur 21).

Deze fietsbrug sluit in het westen, via het fietspad doorheen het logistiek park Waasland-west aan op de N451. In het oosten sluit de fietsbrug aan op het fietspad langs de Natiestraat, ten zuiden van het logistiek park Waasland-oost, en zo verder via de rotonde Haandorp naar de Hazopweg of via de noodweg naar het meer oostelijke deel van de Hazopweg (zie verder).

Een goede fietsontsluiting van de Waaslandhaven draagt bij aan de gewenste modal shift.

Noordelijke oost-west fietsverbinding

Om de fietsverbinding over de E34 optimaal in het netwerk in te schakelen en als alternatief voor de bestaande (onveilige en weinig directe) fietsverbinding langs de Hazopweg, is er ook nood aan een nieuwe oost-westverbinding ten noorden van de E34. Hij zal bijdragen aan de gewenste modal shift.

Deze noordelijke oost-west fietsverbinding dient enerzijds het logistiek park Waasland-oost en -west met elkaar te verbinden via een brug over de waterlopen 'Noordzuid Verbinding' en de 'Verbinding pompstation Watermolen' en de Liefkenshoekspoorlijn (zie ook hierboven). Anderzijds dient hij aan te sluiten op de bestaande **'noodweg' langs het vormingsstation**, die via de Koestraat aansluit op de Hazopweg.

Alleen zo ontstaat een noordelijke oost-west fietsverbinding die

- én een veilig en fietsvriendelijk alternatief vormt voor de onveilige fietsinfrastructuur langs de Hazopweg
- én op voldoende plaatsen en vlot aantakt op de reeds bestaande fietsinfrastructuur in dit deel van de Waaslandhaven. Andere alternatieven, bv. parallel aan de E34 en ten zuiden van het natuurgebied Haasop, worden niet als redelijke alternatieven beschouwd omdat deze onvoldoende vlot aantakken op de reeds bestaande fietsinfrastructuur in dit deel van de Waaslandhaven.

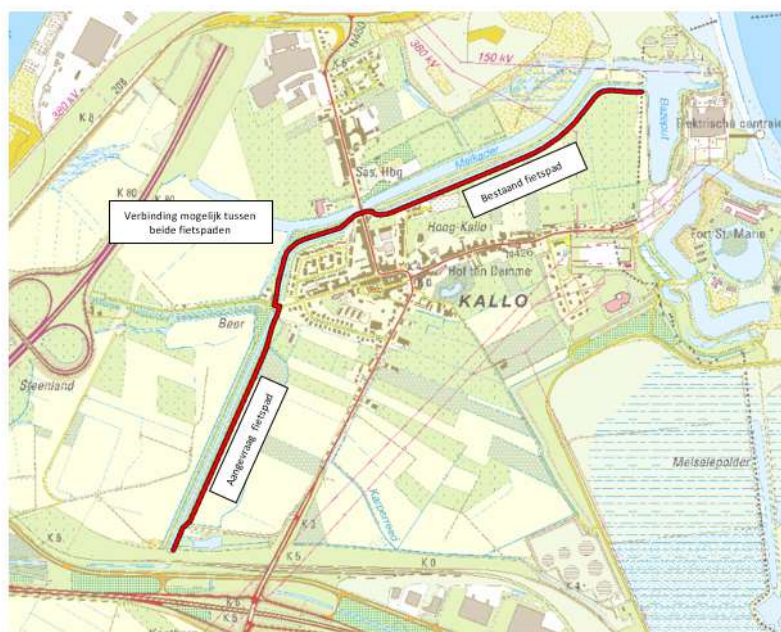


Figuur 21: Oost-west fietsverbinding ten noorden van de E34

Fietsverbinding richting Kallo

Om het fietsnetwerk te vervolledigen dient ook voorzien te worden in een kwalitatieve en veilige verbinding naar het centrum van Kallo. Hierdoor ontstaat, in combinatie met de fietsbrug over de E34 ter hoogte van de Waelenweg (zie eerder), een interessante fietsroute tussen Beveren en Kallo die verkeersveiliger is dan de fietsinfrastructuur langs de N450. Deze laatste is immers relatief smal en gelegen onmiddellijk naast de voorgevels (voordeuren komen uit op het fietspad). De omrijfactor ten opzichte van de rechtstreekse verbinding langs de N450 dient zo klein mogelijk te zijn.

Het enige alternatief dat voldoet aan bovenstaande voorwaarden is een **fietsroute via de Waterloop van de Hoge Landen naar Kallo**.



Figuur 22: Fietsverbinding richting Kallo

5.3 Planonderdelen met betrekking tot de landschappelijke en functionele inpassing

Landschappelijke inpassing en compensatie risicozones voor overstromingen

De weginfrastructuur zal risicozones voor overstromingen innemen. Inname van deze bestaande waterbuffering moet conform de wetgeving gecompenseerd worden met eenzelfde volume en infiltratieoppervlak.

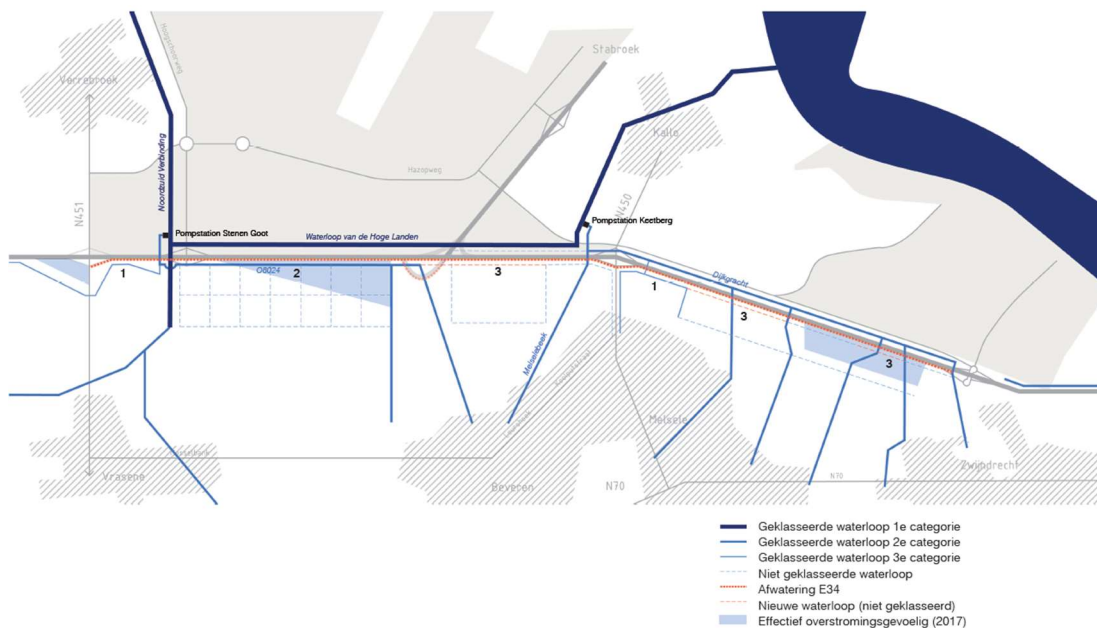
Deze compensatie is voorzien in:

- Restruimtes: voorzien van natte zones in oksels van de infrastructuur
- Rietgracht: deze gracht situeert zich ten zuiden van en parallel aan de fietssnelweg, meer in het bijzonder enerzijds tussen de verkeerswisselaar R2-E34 en complex Melsele en anderzijds tussen het complex Melsele en de kluifrotonde Waaslandhaven-Oost
- Verlegde waterloop O8024: deze gracht situeert zich ten zuiden van en parallel aan de fietssnelweg, meer in het bijzonder tussen complex Waaslandhaven-west en de verkeerswisselaar. Enkel het volume tussen de hoogste grondwaterstand en het overstromingspeil is meegeteld als compensatie. (zie nummer 2 op figuur 23)

Daarnaast wordt er ook bijkomende verharding voorzien die leidt tot een bijkomende noodzaak voor hemelwateropvang en infiltratie. Het hemelwater dat afstroomt van de verhardingen (E34 en fietssnelweg) wordt opgevangen in een buffergracht.

De waterloop O8024, die zich momenteel ten noorden van de E34 bevindt, dient naar het zuiden te worden verplaatst omwille van plaatsgebrek door de verbreding van de snelweg. Deze waterloop wordt gescheiden van de buffergracht die het hemelwater van de snelweg opvangt, o.a. om vervuiling van de waterloop te verhinderen.

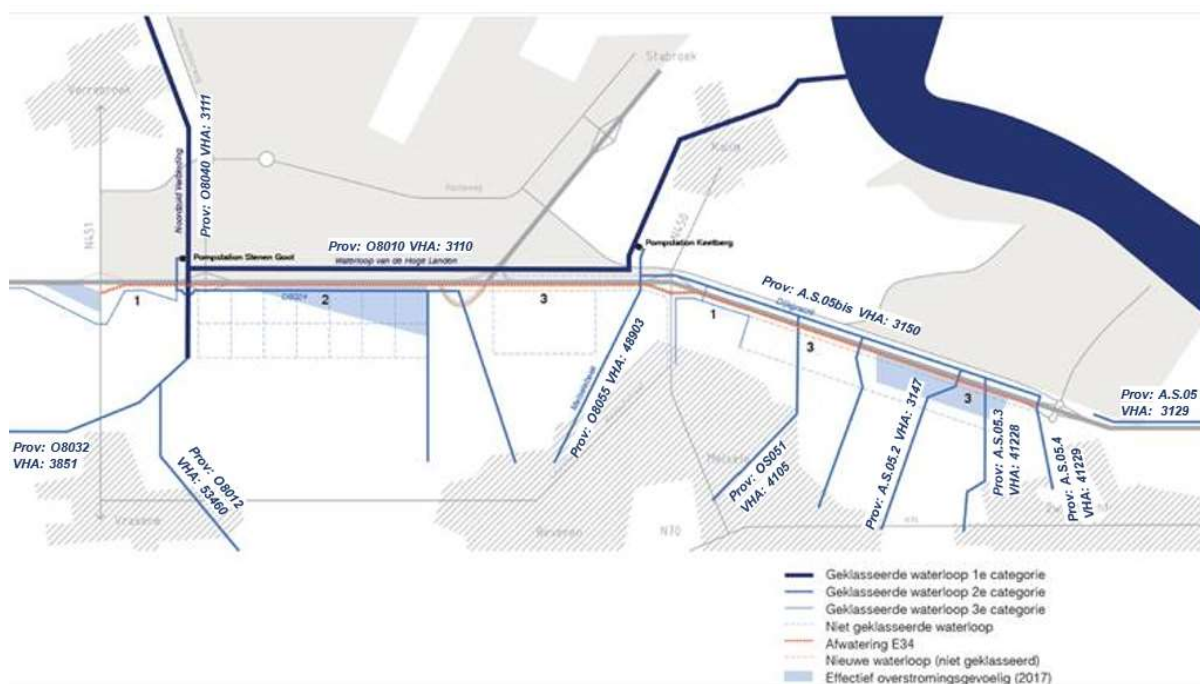
Aan de zuidzijde van de E34 wordt het afstromend water van de E34 dus gescheiden van de afwatering van het poldergebied. Voor de afwatering van het poldergebied wordt over de volledige lengte een continu grachtensysteem voorzien. De verschillende beekrestanten tussen Vliegenstal en Waaslandhaven oost worden aan elkaar geschakeld. Hierdoor wordt een aaneensloten ecologische corridor met natuurvriendelijke oevers en kleine moeraselementen gecreëerd.



Figuur 23: ontdebelde waterstructuur

Legende:

1. De beekstructuur blijft behouden, er wordt een afwatering voor de E34 gerealiseerd.
2. De waterloop O8024 wordt verplaatst naar de zuidzijde van de E34.
3. De beekfragmenten ten zuiden van de E34 worden met elkaar verbonden, hierdoor wordt ook extra buffercapaciteit gerealiseerd.



Figuur 24: Bestaande en indicatie van nieuwe waterstructuur met nummers van de waterlopen

Om een **landschappelijke inkleding** te kunnen realiseren, voorziet het plan ten zuiden van de E34 een minimale ruimte. Hierbij is rekening gehouden met:

- Buffering (visueel, geluid) van de E34
- Visuele beleving vanop de verschillende infrastructuur (de fietssnelweg F41, E34...)
- Koppelen en uitbreiden van natuurwaarden waar mogelijk
- Versterken van het groenblauw netwerk
- Beperken van de ruimte-inname (gebied ten zuiden van de E34 is herbevestigd agrarisch gebied), minimale versnippering, waar mogelijk actieve ontharding en watercaptatie

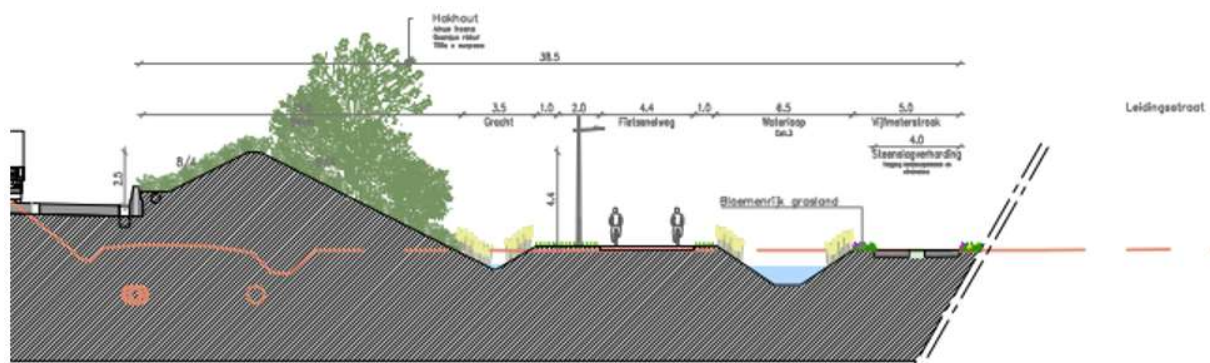
Om de fietssnelweg te bufferen van de autosnelweg is een minimaal bufferlichaam nodig. De bufferdijk zorgt voor de visuele buffering van de fietssnelweg ten opzichte van de autosnelweg. Bovendien zorgt de dijk voor een geluidsreductie in de onmiddellijke omgeving, bv. ter hoogte van de fietssnelweg. Zonder een geluidsbuﬀer zou het geluidsklimaat ter hoogte van de fietssnelweg van die aard zijn dat het fietsen er niet als aangenaam ervaren kan worden. Ook zorgt de dijk in beperkte mate voor een wijziging in de luchtcirculatie onmiddellijk naast de berm, wat de luchtkwaliteit voor de fietsers ten goede komt.

Een begroeiing van deze buﬀerdijk is wenselijk om de E34, die hoger ligt dan de aangrenzende polder, landschappelijk in te passen, ook vanop een ruimere afstand.

Daarom mogen de hellingen, zeker de zuidelijk helling, niet te steil zijn. De begroeiing van een steile helling met diepwortelende beplanting kan immers niet altijd gegarandeerd worden, bv. in droge en warme zomers, omdat de kans op uitdroging van de grond reëel is, zeker met de klimaatopwarming. De huidige intekening van de buﬀer is gebaseerd op een landschapsstudie, de aanleg van een steilere buﬀer gerealiseerd door technische ingrepen zal vermoedelijk niet dezelfde landschappelijke waarde hebben. Een geluidsscherm in plaats van een begroeide dijk is vanuit het aangrenzende open landschap visueel niet aantrekkelijk, zou geen landschappelijke integratie zijn, maar een harde scheiding.

De buﬀerdijk sluit aan op de hogere volumebuﬀers ten oosten van de defensieve dijk en vormt zo mee de visuele begrenzing van de Waaslandhaven. Aan de westzijde van de Waaslandhaven zijn eveneens volumebuﬀers voorzien. De in voorliggend GRUP voorziene buﬀerdijk zorgt voor een samenhang in de landschappelijke inpassing van de haven.

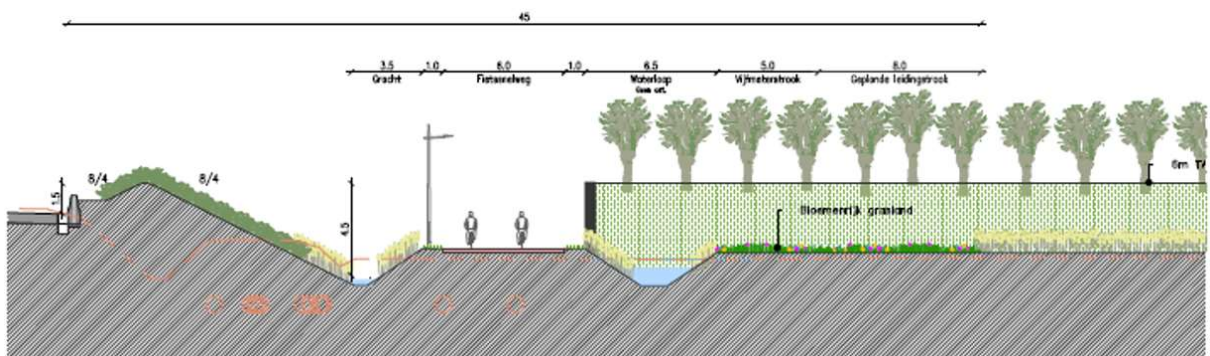
De buﬀerdijk is dus een multifunctioneel element dat bijdraagt aan de visuele afscherming en geluidsafscherming (ten aanzien van Zwijndrecht en ten aanzien van de fietssnelweg), maar ook aan ecohydrologie en onderhoudsgemak. Door het gebruik van beproefde profielen, en de integratie van typische planten, wordt een duurzame en effectieve landschapsoplossing geboden. De bermen zijn ontworpen met niet te steile taluds om eenvoudig onderhoud toe te laten en dragen bij aan de biodiversiteit en waterbeheer in het gebied. Niet te steile taluds zullen ook een positief effect hebben op de kostprijs. Hierdoor kan grond van minder goede technische kwaliteit worden gebruikt. Steilere taluds of opties met constructies bovenop een lagere dijk vragen een betere grondkwaliteit. De dijk biedt tot slot mogelijkheid tot grondberging, wat in de omgeving van het plangebied een interessante meerwaarde is gezien de vele grondoverschotten ten gevolge van uitgravingen.



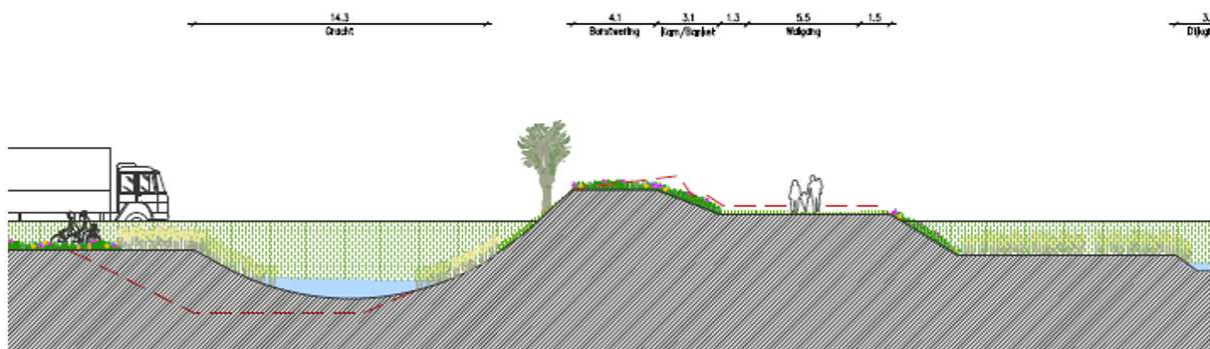
Figuur 25: Indicatie landschappelijke inpassing langs de E34 – dwarsprofiel

Bovenstaand concept wordt toegepast op het grondgebied van de deelgemeente Beveren, ten westen van de spoorlijn 10.

Waar nodig zullen er lokale aanpassingen gebeuren, bv. ter hoogte van de spoorwegbrug of de defensieve dijk. De defensieve dijk wordt gedeeltelijk ingenomen. Door een scherpe coupure en het verlagen van de bufferdijk (landschapsberm) naar 1,5m blijft de ruimte-inname beperkt. Zo wordt het begin van de defensieve dijk visueel geaccentueerd, is het onderscheid met de nieuwe dijk langs de E34 duidelijk en blijft bijgevolg de erfgoedwaarde van de defensieve dijk als geheel overeind.



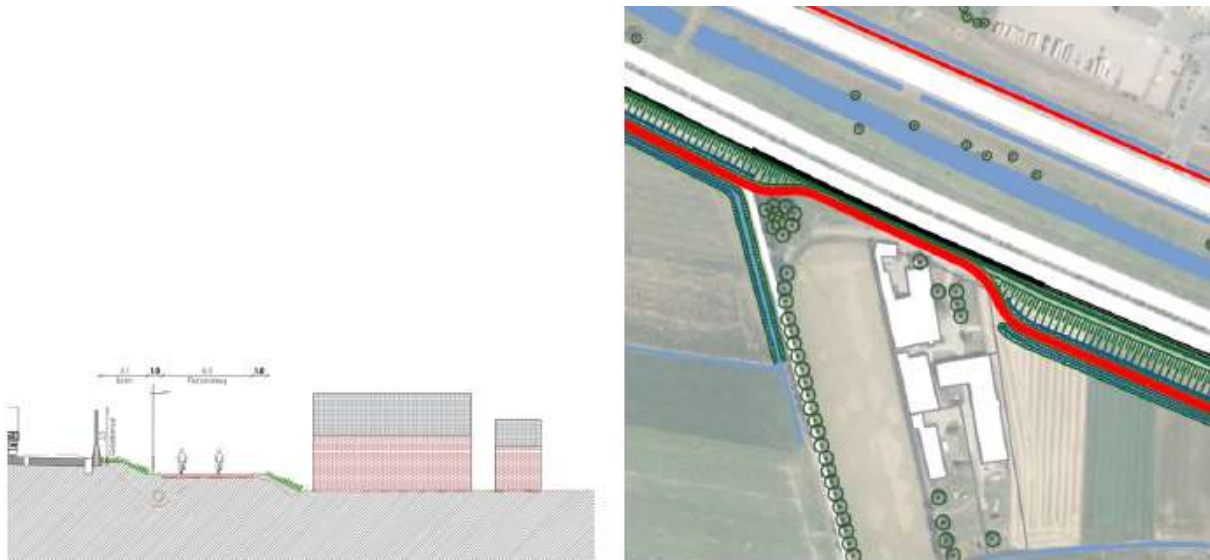
Figuur 26: Indicatie landschappelijke inpassing langs de E34 - dwarsprofiel langs de defensieve dijk



Figuur 27: Indicatie landschappelijke inpassing langs de E34 - dwarsprofiel door de defensieve dijk

Ook ter hoogte van hoeve Tindemans (de hoeve aan de Smoutpot), die op zeer korte afstand staat tot de huidige snelweginfrastructuur, zullen lokale aanpassingen aan het dwarsprofiel gebeuren: de

bufferdijk wordt er omwille van plaatsgebrek vervangen door een geluidsscherm. De gracht wordt er ingebuisd. Op deze manier kan de hoeve behouden blijven.



Figuur 28: Indicatie landschappelijke inpassing langs de E34 – dwarsprofiel en plan met geluidsscherm en behoud van hoeve Tindemans (de oostelijk bufferdijk bedraagt op deze figuur nog niet de maximale hoogte van 12m TAW)

Vanaf de hoeve Tindemans, in oostelijke richting, wordt aangesloten op de landschapsberm thv de Kluifrotonde met een hoogte van 12m TAW.

Bufferlandschap

Tussen het havengebied en de polder- en natuurgebieden wordt een sterke landschappelijke grens gecreëerd, in de vorm van een bufferlandschap, een bufferdijk met groene beplante hellingen en een continue bomenrij, uitgerust met paden. De visie voor dit bufferlandschap werd gedetailleerd uitgewerkt in het Masterplan Bufferlandschap ECA (Omgeving, januari 2023).

Het bufferlandschap loopt ter hoogte van de Westelijke Ontsluiting Waaslandhaven (WOW) langs de volledige westzijde van de nieuwe multimodale verkeers- en vervoersinfrastructuur, vanaf Watermolen tot aan de kop van Doel, over een lengte van circa 10 kilometer en vormt een krachtig lijnvormig landschappelijk element dat de begrenzing met de haven beklemtoont.

Het meest zuidelijke deel van dit bufferlandschap grenst aan de infrastructuur die in voorliggend GRUP wordt bestemd, met name de weg die WOW aansluit op het nieuwe complex Waaslandhaven-west.



Het bufferlandschap heeft verschillende **doelen**. Het noordelijk deel van het bufferlandschap (onderdeel van GRUP CCL) heeft o.a. als doel het voorkomen van wateroverlast en de zeespiegelstijging buiten haven en polder houden, in het kader van het Sigmaplan. Daarnaast heeft

het bufferlandschap over zijn volledige lengte ook een belangrijke geluidsafschermende functie: de geluidsoverlast in de polders, natuur en dorpen ten gevolge van de havenactiviteiten en -verkeer in de mate van het mogelijke verminderen. Het bufferlandschap heeft ook een functie ter visuele afscherming: havenactiviteiten en bewegingen visueel bufferen, zoals het op- en neerzetten van containers en verkeersbewegingen. De bufferdijk en continue hoge bomenrij zullen de geluidsbronnen visueel afschermen waardoor in perceptie de intensiteit van het geluid vermindert. Daarnaast is het opzet tevens de lichtvervuiling aan de horizonlijn te verminderen. Het bufferlandschap en het bladerdek van haar bomen zijn in staat de lichtstraling vanwege de lichtmasten in de haven af te zwakken (vooral effect in de zomer). Een andere belangrijke taak van het bufferlandschap, zoals hierboven aangehaald, is het herstellen en versterken van functionele en recreatieve netwerken, zodat inwoners, werknemers en bezoekers het gebied via fiets, mountainbike, te voet of te paard kunnen ervaren.

Tot slot is het bufferlandschap ook een geschikte plaats voor bepaalde biotopen. Het bufferlandschap wordt landschappelijk ingepast, met respect voor de bestaande en toekomstige natuurwaarden. Het bufferlandschap neemt in sommige gevallen biotoop in. Het wordt daarom afgestemd op enkele soorten zoals argusvlinder en rugstreeppad. De landschappelijke inpassing houdt ook in dat rekening wordt gehouden met de veenlagen in de ondergrond. Ze blijven ondergronds om CO₂ emissies te vermijden. Veenlagen kunnen verschuiven bij een te grote druk door bv. te hoge en te zware dijken. Per locatie zijn de maximale breedte en hoogte opgezocht om het hoogst haalbare bufferlandschap te realiseren. De drie soorten dijktypes, zoals hierboven vermeld, spelen daar op in.

In het bufferlandschap is er aandacht voor beleving en recreatief medegebruik (naast het functioneel fietsnetwerk). Het bufferlandschap heeft zelf over de gehele lengte een grote belevingswaarde met zichten op zowel polder als haven en is gericht op recreatief medegebruik voor onder andere wandelaars en fietsers. Het bufferlandschap past zich in binnen de recreatieve en functionele verbindingen voor fietsers en wandelaars in de omgeving. Functionele en recreatieve netwerken worden waar mogelijk hersteld en versterkt. Zo bevat de buffer een doorlopend wandelpad en op sommige plekken ook fiets- en mountainbike paden.



Figuur 29: Overzichtskaat bufferlandschap (Bron: Masterplan Bufferlandschap ECA, Omgeving, januari 2023)²

² Figuren uit het Masterplan Bufferlandschap ECA zijn indicatief. In het Masterplan is uitgegaan van een welbepaalde variant voor het Tweede Getijdendok, het complex Watermolen, het complex Waaslandhaven West..., dit om praktische redenen. De focus van het plan ligt op het bufferlandschap. De aangehaalde bufferprincipes en concepten gelden ook voor andere mogelijke varianten voor deze infrastructuur. De in het Masterplan gebruikte keuzes mogen m.a.w. niet beschouwd worden als een voorafname van de besluitvorming over deze infrastructuur.



Figuur 30: Detail bufferlandschap, ingezoomd op meest zuidelijke deel (Bron: Masterplan Bufferlandschap ECA, Omgeving, januari 2023)

In het zuidelijke deel van dit bufferlandschap eindigt de bufferdijk in een breed, hoog grondlichaam. De bomenrijen op de bufferdijk gaan over in de bestaande populierenrijen langs de Watergang. Het doorlopende wandelpad op de bufferdijk sluit er aan op het pad langs de Watergang dat vervolgens aansluit op de fietsbrug die logistiek park Waasland-west en -oost verbindt.

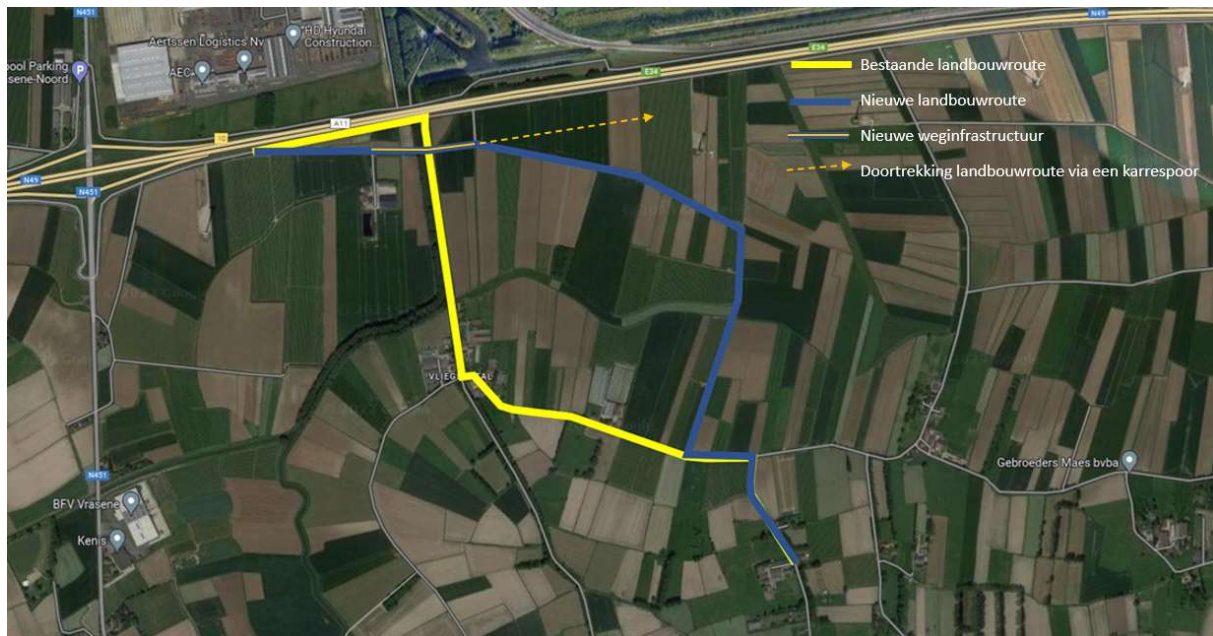
De Westelijke Ontsluiting Waaslandhaven loopt er over in de weg naast het spoor, tot aan het nieuwe complex Waaslandhaven-west. Zo zijn spoor en weginfrastructuur optimaal gebundeld en is de ruimte voor het bufferlandschap maximaal. Hier bevindt zich ook het complex Watermolen, in het bijzonder de T-aansluiting in het noorden richting de rotonde Haandorp. Dit complex is een compacte infrastructuur, geïntegreerd in het landschap. Meer zuidelijk is de andere T-aansluiting, richting de rotonde op de Schoorhavenweg. Deze aansluiting vervangt het noordelijk deel van de huidige Schoorhavenweg (= het deel ten noorden van de rotonde, tot aan de Blikken). Opnieuw betreft het een compacte infrastructuur die versnippering vermijdt en toelaat het bufferlandschap te maximaliseren.

Landbouwverkeer

Bij de verdere uitwerking (projectniveau ↔ planniveau) dient de nodige aandacht te gaan naar een goede oost-west verbinding voor het doorgaand landbouwverkeer ten zuiden van de E34. Vandaag kan dat landbouwverkeer zich oost-west verplaatsen via de Duikeldam/Vliegenstal en verder via de parallelweg naast de E34. Met de heraanleg van de snelweg inclusief de nieuwe complexen en met de herlocalisatie van de fietssnelweg zal dat grondig wijzigen. Het is niet wenselijk dat het doorgaand landbouwverkeer zich in oost-westelijke richting enkel via de dorpskernen kan verplaatsen. Een alternatieve oost-west verbinding voor het landbouwverkeer ten zuiden van de E34 die de dorpskernen weert, is echter mogelijk en zal op projectniveau verder worden gedetailleerd. De

oplossing die momenteel voorligt, is aangeduid op onderstaande figuur en bevat o.a. een karrespoor van 4m met uitwijkstroken tot min. 6m voor kruisend verkeer.

Op planniveau is hiervoor geen apart voorschrift noodzakelijk. Het karrespoor zal gelegen zijn in het agrarisch gebied ten zuiden van de E34, al dan niet met de nieuwe overdruk 'Gebied voor landschappelijke en functionele inpassing van infrastructuur'. In het agrarisch gebied is een karrespoor in functie van de ontsluiting van landbouwpercelen vergunbaar.



Figuur 31: bestaande en toekomstige landbouwroute ter hoogte van Vliegental

Carpoolparkings

De bestaande carpoolparkings Vrasene-noord, Melsele-zuid en Melsele-noord worden meegenomen in het plan. Ze zijn gunstig gelegen, langsheen de N451 en de N450, nabij de aansluitingen naar de E34. Opname in het plan laat toe de bestaande carpoolparkings te regulariseren en ze beter in te passen in de omgeving, te vergroenen, basisvoorzieningen zoals fietsenstallingen te voorzien, verharding te vervangen door waterdoorlatende verharding... Het plan voorziet geen uitbreiding van de bestaande capaciteit.

Leidingstraat

In het gebied zijn op dit ogenblik veel en diverse leidingen aanwezig. Daarnaast wordt de leidingstraat Zelzate-Kallo gepland (zie ook GRUP Leidingstraat Zelzate – Kallo). Het uitgangspunt is om de leidingen maximaal te bundelen. Daarbij moeten we een onderscheid maken tussen twee types leidingen: de pijpleidingen, of de buizen bestaande uit staal of polypropyleen en de kabels. Concreet is er een ruimtebehoefte voor **minimaal 1 leidingstraat voor pijpleidingen, en minimaal 1 leidingstraat voor kabels**. Deze bieden ruimte aan de te verplaatsen en toekomstige leidingen.

Wellicht kunnen een deel leidingen verlegd worden onder de toekomstige fietssnelweg. Voor een ander deel zal ruimte gezocht worden in de leidingstraat Zelzate-Kallo.

Voorliggend GRUP 'E34-west ter hoogte van de Waaslandhaven' zal het tracé van de leidingstraat hernemen voor het gedeelte dat is gelegen in haar plangebied, zodat het in functie van optimaal

ruimtegebruik beter aansluit bij het definitieve plan voor de fietssnelweg en de vernieuwde E34 inclusief de complexen.

Ten noorden van de E34 is geen ruimte voor de leidingstraat. Ook de bestaande waterloop O8024 dient naar het zuiden te worden verlegd om ruimte te creëren voor de verbreding van de snelweg.

Er zijn meerdere argumenten om de leidingenstraat niet ten noorden van de E34 te voorzien.

Ten noorden van de E34 is er onvoldoende ruimte door enerzijds de verbreding van de snelweg, het nieuwe complex Waaslandhaven-West en de vernieuwing van de verkeerswisselaar en anderzijds de aanwezigheid van de Waterloop van de Hoge Landen, de bestaande spoorlijn en de toekomstige havenspoorlijn, de geplande riet- en boscompensaties voor Ketenislaan en de vooropgestelde zone voor natuurinrichting IHD 2. De Waterloop van de Hoge Landen heeft een hoge structuurkwaliteit. Worst case, indien deze verstoord wordt door een werfzone, is dit een aanzienlijk negatieve impact.

Ook meer noordwaarts, in de richting van het natuurgebied Haasop, is de aanleg van een leidingenstraat niet mogelijk omdat hij strijdig zou zijn met de instandhoudingsdoelstellingen van Europees beschermde habitat, leefgebied van Europees beschermde soorten zou vernietigen en schade zou brengen aan diverse verboden te wijzigen vegetaties en waardevolle fauna. De aanleg van een leiding of leidingstraat zou er bovendien strijdig zijn met te nemen maatregelen in het kader van de waterhuishouding die deze leefgebieden moeten beschermen. Verschillende soorten in dit deel van de Waaslandhaven zijn afhankelijk van specifieke grondwaterstanden. Hiervoor is er een ondergronds grondwaterkerend scherm geplaatst rond de groeiplaats van de groenknolorchis. Op die manier kan een grondwaterpijl behouden blijven in functie van deze Europees beschermde habitats. Een leidingstraat zal dit grondwaterkerend scherm doorprikken en dus verdroging veroorzaken van het beschermde leefgebied. Een onderboring is eveneens niet wenselijk gezien de diepte van het grondwaterkerend scherm (5,00m). Bovendien zou een lange, diepe boring, een grote aanzetput nodig hebben. Hiervoor is geen plaats binnen het natuurgebied Haasop. Ook zou de leidingstraat dan dichterbij Seveso-bedrijven en windturbines komen te liggen, hetgeen om veiligheidsredenen minder wenselijk is.

Ook is nagegaan of de leidingstraat ipv ten zuiden van de E34 deels realiseerbaar is ter hoogte van het logistiek park Waasland (deel ter hoogte van Aertssen Logistics). Er zijn technische aspecten met betrekking tot de aanleg die mede de keuze voor het zuidelijke tracé hebben bepaald.

Voorliggend GRUP herneemt het tracé van de leidingstraat voor het gedeelte ten zuiden van de E34, dat is gelegen in haar plangebied, zodat het in functie van optimaal ruimtegebruik beter aansluit bij het definitieve plan voor de fietssnelweg en de vernieuwde E34 inclusief de complexen, conform het gekozen voorkeursalternatief.

De leidingenstraat wordt net onder het gebied voor landschappelijke en functionele inpassing van infrastructuur aangeduid, opdat er voldoende ruimte is voor de leidingstraat. De leidingstraat is een overdruk over agrarisch gebied. Eens aangelegd, zijn erboven een heel aantal landbouwactiviteiten toegelaten. In die zin is de leidingstraat geen inname van landbouwgrond.

Vanaf daar waar de leidingstraat Zelzate-Kallo afbuigt naar het noorden tot aan de Kluifrotonde is een extra stuk leidingstraat aangeduid ten zuiden van 'gebied voor landschappelijke en functionele inpassing' om voldoende ruimte te hebben om alle bestaande leidingen te kunnen verleggen. Ter hoogte van de kluifrotonde sluit deze aan op de leidingenstraten in GRUP Oosterweel.

Werfzone

Ter hoogte van de verkeerswisselaar R2 x E34 is gekozen voor het compacte alternatief. Bijgevolg zal de huidige 'druppel' vrijkomen.

Deze ruimte vormt tijdelijk de ideale locatie voor een werfzone. Door de aangrenzende natuurgebieden ten noorden van de E34 en het herbevestigde agrarische gebied ten zuiden van de snelweg is het aantal mogelijke locaties voor een werfzone erg beperkt.

Daarom is de 'druppel' in het GRUP aangeduid als werfzone.

6. Specifieke beoordelingen, onderzoeken, toetsen

6.1 Milieubeoordeling (bijlage IV)

In overeenstemming met het decreet houdende algemene bepalingen inzake milieubeleid (DABM) werd een plan-MER opgemaakt. Het ontwerp-plan-MER is opgenomen als afzonderlijke bijlage.

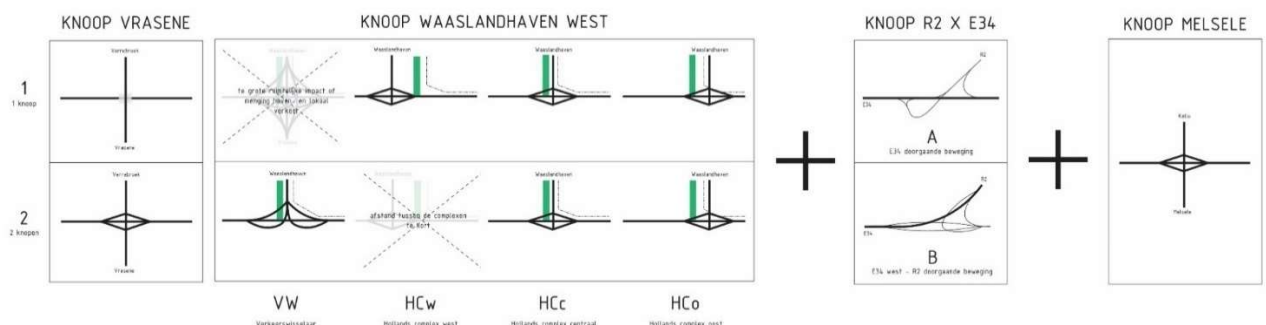
De Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening (VCRO) stelt dat een ruimtelijk uitvoeringsplan het resultaat is van een ruimtelijk planningsproces waarbij de effectbeoordelingen procedureel en inhoudelijk geïntegreerd worden in het proces, het zgn. "geïntegreerd planningsproces". Die integratie houdt in dat de effectbeoordelingen plaatsvinden tijdens het proces voor de opmaak van het ruimtelijk uitvoeringsplan. De effectbeoordelingen leveren gegevens over de mogelijke effecten van het voorgenomen ruimtelijk uitvoeringsplan. Die gegevens zijn verwerkt in het planningsproces voor het voorgenomen ruimtelijk uitvoeringsplan.

Aanpak milieubeoordeling

In het plan-MER zijn de milieueffecten van het planvoornemen en de voorgestelde alternatieven onderzocht conform de scopingnota 2. Daarbij werden de effecten op het vlak van mobiliteit; lucht; geluid en trillingen; bodem; water; biodiversiteit; landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie; mens - ruimtelijke aspecten en mens - gezondheid onderzocht.

De klimaataspecten zijn niet in een afzonderlijke discipline behandeld maar onder de vorm van een klimaatreflectie. Daarin is per discipline aangegeven welke voor de disciplines relevante effecten een invloed hebben op het klimaat.

In het plan-MER werden per knoop op de E34 de alternatieven bestudeerd onder de vorm van bouwstenen, zoals weergegeven in onderstaand schema.



Naast deze bouwstenen op de E34 werden ook de effecten onderzocht van:

- de bouwstenen met betrekking tot de aansluiting op de Westelijke Ontsluitingsweg Waaslandhaven,
- de onderdelen van het fietsnetwerk,
- de functionele en landschappelijke inpassingen:
 - o leidingstraten,
 - o carpoolparkings,
 - o volumebuffers,
 - o de werfzone.

De impact van het plan werd afgewogen ten opzichte van een feitelijke referentiesituatie, en voor de effecten waar dit relevant was, ook ten opzichte van een planologische referentiesituatie.

De verbindingsweg N70-E34 is meegenomen in een ontwikkelingsscenario.

Globale conclusies milieubeoordeling op het niveau van het GRUP

Uit het plan-MER komen voor de in het voorliggende plan opgenomen combinatie van bouwstenen effecten naar voor ten opzichte van de feitelijke referentietoestand: voor de tabel met de eindscores wordt verwezen naar het plan-MER. De conclusies worden hieronder weergegeven.

Discipline mobiliteit

De effecten op het vlak van mobiliteit zijn overwegend positief. De bijkomende infrastructuur, bieden een meerwaarde in de bediening en bereikbaarheid van de Waaslandhaven en het hinterland via het hogere wegennet en ontlasten hierbij het onderliggend wegennet. Ze ondersteunen tevens in de realisatie van het haventracé en in het afwikkelen van alle verwachte toekomstige verkeersstromen waarvoor de huidige infrastructuur ontoereikend is.

Op vlak van functioneren van de verkeerssystemen voor alle modi zijn er voornamelijk verwaarloosbare dan wel positieve tot zeer positieve effecten te verwachten. Voor openbaar vervoer zijn de effecten eerder verwaarloosbaar. De verhouding tussen de reistijd op de referentietrajecten voor en na uitvoering van het planvoornemen is niet onderscheidend. Er kan m.a.w. dus gesteld worden dat zich geen doorstromingsproblemen voordoen tijdens de ochtend- of avondspits. Voor voetgangers en fietsers kan gesteld worden dat de effecten van het planvoornemen als verwaarloosbaar dan wel positief kunnen beoordeeld worden gezien de bijkomende infrastructuur voor voetgangers en fietsers het (boven-)lokale netwerk versterken.

Voor het gemotoriseerd verkeer zijn er vooral (zeer) positieve effecten te verwachten op vlak van doorstroming (cf. afwikkeling ter hoogte van verkeerslichtengeregelde kruispunten) voor de N451 en de N450, het 'complex Waaslandhaven-West' en het 'complex Melsele'.

Naar leesbaarheid en verkeersveiligheid toe kan gesteld worden dat het planvoornemen een positief effect heeft. De inrichting van de (nieuwe) complexen is gericht op het maximaal ontvlechten van de verschillende verkeersstromen, met bijzondere aandacht voor de zwakke weggebruikers en conform de gestelde ontwerpisen.

De impact op de leefomgeving is verwaarloosbaar. De evoluties in voertuigkilometers (toenames in verkeersintensiteit personenwagens en vracht op het onderliggende wegennet) zijn zeer beperkt.

De oversteekbaarheid van de weginfrastructuur verbetert.

Voor de bereikbaarheid, gemeten als reistijd voor het gemotoriseerd verkeer, zijn er voornamelijk positieve effecten.

Het planelement carpoolparkings is het bestendigen van de huidige situatie, waarbij mogelijkheden worden geboden om optimalisaties door te voeren. Met betrekking tot de werfzones en het werfverkeer is op planniveau nog onduidelijk wat de fasering van de werf, het type werfverkeer en de aantal transporten zal zijn. Uitgaande van het principe dat in dit gebied werfwerken toegelaten zijn voor zoverre ze een aanvaardbare mobiliteitsimpact hebben, is er een verwaarloosbare impact. De overige planelementen, zoals de leidingstraat, hebben geen impact in de discipline mobiliteit.

Discipline lucht

Er wordt binnen het plangebied een verwaarloosbare tot beperkte toename van de luchtemissies berekend. De toename kan in feite als verwaarloosbaar aanzien worden tov het geheel van de emissies in het studiegebied.

Voor de wisselaar R2 x E34 wordt, cfr. de discipline mobiliteit, verwacht dat de voorziene aanpassingen zal leiden tot een betere doorstroming in vergelijking met de referentie situatie. Een betere doorstroming leidt dan ook tot lagere emissies en lagere impact.

M.b.t. de impact op de emissies van wegverkeer en de impact ervan op de luchtkwaliteit dient wel aangegeven te worden dat met verloop van de tijd verwacht wordt dat deze impact in de toekomst verder zal afnemen. De snelheid van uitfasering van fossiele brandstoffen zal hierbij bepalend zijn voor de snelheid van afname van de impact.

De toename van de emissies die hierbij beschouwd werd is wel de toename tov de referentie situatie op basis van emissiefactoren 2025. Rekening houdend met de te verwachten afname van de emissies van de voertuigen tegen 2030 en later kan er wel aangegeven worden dat in vergelijking met de actuele situatie wel met een afname rekening kan gehouden worden. De verwaarloosbare tot beperkte toename tov de referentie situatie hoeft dan ook niet de toekomstige doelstellingen inzake emissies en luchtkwaliteit te hypothekeren. Het plan levert evenwel ook geen gunstige bijdrage aan de realisatie van deze doelstellingen.

Op vlak van luchtkwaliteit, dient er rekening gehouden te worden met locaties waar zowel een negatieve impact als locaties met een (beperkt) positieve impact op de luchtkwaliteit zal optreden. Daarbij ook één wegsegment t.h.v. bewoning langs de Melseledijk waarbij de 80% drempel van de grenswaarde inzake NO₂ wordt overschreden. Het plan leidt in feite eerder tot een verschuiving van effecten welke elkaar in enige mate dan ook compenseren. Bij een globale beoordeling worden negatieve of aanzienlijk negatieve effecten die zich op specifieke locaties voordoen, dan ook afgezwakt door positieve effecten op andere locaties.

Ten aanzien van het fietsnetwerk op zich is er geen rechtstreekse impact op de luchtkwaliteit. Het is uiteraard wel zo dat het voor fietsers het meest aangewezen is dat de fietsroutes zo ver mogelijk van de verkeerswegen gelegen zijn, zodat de negatieve impact van verkeersemisies zo beperkt mogelijk is.

In de mate dat de realisatie van een goed uitgebouwd fietsnetwerk ertoe leidt dat er minder wegverkeer zal zijn, zal dit uiteraard wel een positieve impact op de luchtkwaliteit met zich meebrengen. Deze positieve impact kan hierbij als verwaarloosbaar tot hooguit beperkt positief beoordeeld worden.

Tijdens de aanlegfase zijn emissies te verwachten door de inzet van machines, stofvorming door onder andere mechanische activiteiten, werfverkeer, opwaaiend stof, ... Met betrekking tot de stofvorming tijdens de werken kan gesteld worden dat deze zal geminimaliseerd worden mits toepassing van de wettelijke bepalingen en mits het toepassen van goed vakmanschap. Gezien de ligging van de werfzone t.o.v. bewoning kan op basis van een louter kwalitatieve beoordeling aangegeven worden dat de impact thv deze bewoning als verwaarloosbaar kan beoordeeld worden.

Voor de aanlegfase bestaan milderende maatregelen om impact door stof en bijgevolg ook om zo de mogelijke verspreiding van PFAS via de lucht te kunnen milderen.

Discipline geluid en trillingen

Globaal geldt dat het plan leidt tot (vooral) lokale positieve en lokale gering negatieve effecten. Er ontstaan geen lokale significante negatieve effecten.

Voor het voorliggend plan wordt een globaal gering positief geluidseffect bekomen in het westelijk deel van het studiegebied ten zuiden en ten noorden van de E34, met uitzondering van de noord-zuid as te Kallo. In het oostelijk deel van het studiegebied, vooral voor de noord-zuid as Beveren/Melsele – Kallo, wordt een gering negatief effect bekomen. Eveneens voor de oost-west as Vrasene – Beveren. Voor de woningen langs Zillebeek (LRI,g: 60-65 dB(A) = stand-still zone) moet een type geluidsmaatregel voorzien worden die een lokale geluidsreductie van 1 à 2 dB(A) bekomt. Dit kan door het weren van doorgaand verkeer op deze weg.

Om de impact op bewoning te evalueren, wordt het geluidseffect van elke woning (eindscore) gesommeerd om het globale planeffect (planscore) voor het alternatief te bekomen. Hieruit blijkt dat de impact van het complex Waaslandhaven-west matig negatief is. Het procentueel verschil in effectscore is beperkt verschillend met de referentiesituatie. Noch de keuze voor de doorgaande beweging voor wisselaar R2 x E34, noch de inrichtingswijze voor complex Watermolen, hebben een relevant onderscheidend planeffect in het studiegebied.

De impact van de bufferdijk (volumebuffer) op de fietssnelweg betreft geluidsreducties met een waarde van maximaal -5 à -6 dB(A). Bij het benaderen van de kruisende wegen of langs het verkeercomplex E34-R2 neemt de reductie af naar bijna 0 dB(A).

De aansluiting van de bufferdijk met de geluidsberm van het Oosterweelproject is niet optimaal volgens de verschilcontourenkaart.

Vermits het reducerend geluidseffect afneemt in functie van de afstand achter de berm, en gezien de relatief grote afstand van de eerstelijnsbebouwing/woonkernen tot de E34, is de reductie aan de woningen beperkt. Bovendien is daar de geluidsbijdrage van de transversale wegen (onderliggend wegennetwerk) dominant. De verwachte geluidsreductie voor de meest dichtbij gelegen woningen is -2 à -3 dB(A) aan Vliegenstal; -4 tot -6 dB(A) voor de woningen langs de Tepelandstraat, het merendeel van de woningen langs de Parijzenstraat en Kloetstraat én de noordelijke begrenzing van het woongebied te Melsele en -3 tot -4 dB(A) voor de zone Smoutpot ten zuiden van de hoeve Tiendemans.

Bij een geluidswal tot 12 m TAW zijn enkel in de zone achter de verhoogde berm, namelijk Smoutpot en de fietssnelwegen verhoogde geluidsreducties te verwachten. Voor de cluster Smoutpot betreft het een geluidsreductie van -6 à -7 dB(A). Aan de fietssnelweg ca. -12 dB(A) of minstens een halvering.

Gezien deze werfzone zich situeert binnen de contour van de bestaande wegenis, zal het weglawaai van de wegenis – in concrete E34 - primeren ten opzichte van het geluid van de werf. Ook het werfverkeer zal geen impact hebben op het omgevingsgeluid. Dit omdat het bijkomend werfverkeer 20% toename van verkeersintensiteiten zou moeten bereiken om 1 dB(A) toename in de geluidsemisatie te realiseren. Dat zal niet het geval zijn. Bijgevolg is de impact van de werfzone verwaarloosbaar.

Discipline bodem

De meest onderscheidende effectengroep is wijziging van het bodemgebruik en de bodemgeschiktheid. Dit door de toename in verharding.

Wijziging van de bodemkwaliteit is doorheen heel het plangebied relevant, voornamelijk doordat het plan zich situeert in een actuele *no-regret* zone voor PFAS. Ook de aanwezigheid van andere

verontreinigingen leiden in een worst-case benadering tot effecten. Omwille van de vigerende wetgeving is de impact matig negatief.

Daarnaast ondervindt de bodemstabiliteit een negatieve impact. Er kunnen lokale zettingen optreden ter hoogte van nieuwe infrastructuur en ten gevolge eventuele bemalingen tijdens de aanlegfase. Verder leidt de bufferdijk (grondlichaam) tot meer zettingen, zowel in omvang als in oppervlakte, dan de meer compacte en lagere bufferdijk.

De carpoolparkings leiden niet tot effecten gezien het gaat om de bestendiging van de huidige situatie. In de werfzone kan in de bodem verdichting optreden onder invloed van de opslag van materialen of inzet van zware machines. Omdat de werf gelegen is in een infrastructuur-omgeving, met vroegere verdichting door de aanleg van deze infrastructuur, is de impact beperkt. De effecten kunnen geminimaliseerd worden door de nodige verdichtingsmaatregelen uit te voeren. Bovendien wordt deze zone ingericht zonder bebouwing. Gezien de vigerende wetgeving inclusief voorzorgsmaatregelen is het risico op vervuiling verwaarloosbaar. Er zijn lokale verontreinigingen gekend (zie OVAM en zie PFAS). Ook daarvoor zijn voorzorgsmaatregelen vastgelegd via onder meer wetgeving en sitebesluit. Deze effecten zijn daarom verwaarloosbaar.

Discipline water

Proactieve mildering van de potentieel negatieve effecten in termen van oppervlaktewaterkwantiteit maakt integraal deel uit van de plandefinitie. Die mildering neemt de vorm aan van het voorzien van voldoende buffering voor het afstromend water en van compensatie voor de ingenomen overstromingsgevoelige gebieden. Per saldo is er dus geen effect.

De impact op de grondwaterkwantiteit is verwaarloosbaar.

Een impact op de oppervlaktekwaliteit kan niet uitgesloten worden, als gevolg van de afstroming van vervuild water. Dit effect is beperkt negatief. Het feit dat ter hoogte van kruisingen met waterlopen een bijkomend (beperkt) effect op de waterkwaliteit kan voorkomen wijzigt de globale beoordeling voor dit thema niet.

De impact op de grondwaterkwaliteit is (beperkt) negatief omdat de invloedzone van afstromend vervuild wegwater beperkt is en omdat de bodem voornamelijk niet infiltratiegevoelig is.

De verlegging en herinrichting van waterloop O8024 en de aanleg van een rietgracht heeft een beperkt positieve impact op de structuurkwaliteit van de waterlopen. Ter hoogte van de kruisingen van de nieuwe infrastructuur met waterlopen kan een zekere impact niet uitgesloten worden. In elk geval moet er over gewaakt worden dat een kunstwerk bij dwarsing van een waterloop voldoende overbreedte heeft, zodat de oevers als ecologische verbinding onder het kunstwerk kunnen doorlopen.

Omdat de vigerende wetgeving toegepast zal worden, worden overige bronnen van verontreiniging in de aanlegfase en in de werfzone verwaarloosbaar geacht. De verharding in de werfzone is tijdelijk en bodemcompactie verwaarloosbaar, waardoor deze geen bijkomende impact heeft op grond- en oppervlaktewaterkwantiteit.

De carpoolparkings leiden niet tot effecten, gezien het gaat om bestendiging van de huidige situatie.

Discipline biodiversiteit

Het plandeel tot aan de R2 leidt tot ecotoopverlies van vegetaties met verbod op wijziging. Wel biedt het plan, door het verminderen van de ruimte-inname ter hoogte van het huidige complex Vrasene, wat kansen op ecotoopcreatie. De landschappelijke en functionele integratie zal leiden tot verschillende groenblauwe elementen in functionele samenhang met een netto positief effect op de biodiversiteit.

Het complex Waaslandhaven-west, gelegen ten oosten van de cluster Waterloop van de Hoge Landen/Vrasenebeek, heeft negatieve effecten op vlak van ecotoopinname gezien de inname van waardevolle ecotopen of impact op de cluster Waterloop van de Hoge Landen/Vrasenebeek. Er kan een effectieve mildering (afscherming) voorzien worden, waardoor de functionaliteit van de ecologische infrastructuur behouden blijft.

Het plandeel tot aan de R2 scoort verwaarloosbaar wat betreft het effect van wijzigingen in de hydrologie voor biodiversiteit.

Ter hoogte van de verkeerswisselaar E34xR2 ontstaat door het verdwijnen van de bestaande lus een beperkte bijkomende ruimte die het foerageergebied van de bruine kiekendief kan versterken. De wijziging in verstoringsklimaat voor biodiversiteit is er verwaarloosbaar. Ook het effect van wijzigingen in de hydrologie voor biodiversiteit is er verwaarloosbaar.

De ingrepen aan het complex Melsele beperken zich tot de interne organisatie van het complex en leiden niet tot ecotoopinname, versnippering of verstoring.

Voor het segment Melsele-Waaslandhaven oost is er enkel een functionele en landschappelijke integratie van de infrastructuur voorzien, met een geluidsbuffer, grachten en bijkomende groenstructuur. Aangezien er ter plaatse geen relevante groenwaarden aanwezig zijn in de referentiesituatie, leiden deze ingrepen tot een beperkte biotoopwinst, buffering en ontsnippering. De impact is zeer lokaal en in het kader van dit plan verwaarloosbaar. Aangezien de gracht zo voorzien wordt dat ze geen drainerende werking heeft op de omgeving en ze bovendien ten zuiden van de E34, weg van de gevoelige gebieden, gelegen is, is het effect op de biodiversiteit verwaarloosbaar.

De uitvoering van het complex Watermolen leidt tot inname van rietvegetaties, ruigte of pioniervegetaties. Aangezien het gaat om inname van vegetaties met hoge vervangbaarheid en het bij de rietvegetatie over een zeer beperkte oppervlakte gaat, is de impact beperkt negatief. Zoals beschreven in de passende beoordeling, zijn deze zones evenwel aangeduid als mogelijk foerageergebied voor de bruine kiekendief. Op vlak van versnippering is de impact verwaarloosbaar gezien geen relevante corridors geïmpacteerd zijn. Dit complex situeert zich in een omgeving met sterke geluidsverstoring. De toename van geluidsverstoring tot aan de Noord-Zuidverbinding en groene gebieden die er aan gekoppeld zijn, is relatief beperkt. Daarom is de versturende impact verwaarloosbaar tot beperkt negatief.

De fietsverbinding over de E34 ter hoogte van de Steenlandlaan/Waelenweg heeft een beperkt negatief effect door ruimtebeslag in een ecologisch waardevolle pioniersvegetatie in de wegberm en taluds. Andere negatieve effecten worden er niet van verwacht.

De oost-west fietsverbinding ten noorden van de E34 tussen de beide delen van het Logistiek Park Waasland kruist de waterlopen Noord-Zuidverbinding en Verbinding Pompstation Watermolen, die samen een belangrijke (vleermuis)corridor vormen. Dit veroorzaakt in basis een negatief versnipperend en versturend effect, dat echter effectief gemilderd kan worden door een robuuste afscherming te voorzien ten opzichte van deze waterlopen.

De verbinding via de huidige Noodweg van het Logistiek Park voert langs een rustige kant van Haasop, en kruist een corridor voor onder meer de Rugstreeppad. De gevoelige beschermde orchideeënpopulaties in de wegrand vormen een belangrijk aandachtspunt. Ecotoopinname en versnippering worden vermeden door de fietsroute binnen het gabariet van de bestaande halfverharding te houden. Eventuele verbeteringswerken en hun uitvoering kunnen enkel binnen dit gabariet zonder impact op de randzone. Verlichting en gebruik van strooizout zijn in deze zone niet mogelijk.

Het plan voorziet ook in een fietsverbinding naar Kallo. Het tracé langs de Waterloop van de Hoge landen zorgt voor een beperkte inname in het ecologisch infrastructuurnetwerk en foerageergebied van de bruine kiekendief. De bundeling met de bomenrijen langs de Waterloop van de Hoge landen

beperkt het verstorende effect op de kiekendieven, maar loopt het risico de vleermuiscorridor langs de waterloop te verstoren, met ook een versnipperend effect als gevolg. Effectieve afscherming kan dit effect wel milderen.

De eventuele verzurende en vermestende impact wordt in deze discipline beschreven voor het gehele plan. De verschillende deelalternatieven verschuiven de exacte locatie van de depositietoenames, maar zijn niet onderscheidend aangezien er zich hier geen gevoelige vegetaties bevinden.

Ter hoogte van de werfzone treedt tijdelijke ecotoopinname op. De inname van ecotopen betreft vooral minder waardevolle ecotopen. De inname van de wegbermen is beoordeeld bij de ecotoopinname van de bouwstenen voor de verkeerswisselaar R2 x E34. Er is bijgevolg geen wijziging ten opzichte van die beoordeling. Gezien de werfzone omsloten is door infrastructuur, leidt deze niet tot versnipperende effecten. De werfzone leidt niet tot sterkere impact op vlak van geluidsverstoring (zie discipline geluid).

Discipline landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie

De impact van het plan betreft in hoofdzaak de bijkomende ruimte die ingenomen wordt aan de zuidzijde van de E34, waar zich de belangrijkste landschappelijke en erfgoedwaarden bevinden.

Op het vlak van landschappelijke erfgoedwaarde is er een directe impact op de defensieve dijk, waarbij een deel van het oorspronkelijk element verloren gaat. De erfgoedwaarde van de defensieve dijk als geheel blijft overeind. Ter hoogte van de defensieve dijk wordt de inkleding zo ontworpen dat de leesbaarheid van de defensieve dijk en de beplanting op de dijk niet in het gedrang komt.

De bijkomende ruimte-inname van de nieuwe verkeerswisselaar R2 x E34 heeft een verwaarloosbare impact op de erfgoedwaarde van het landschap. Anderzijds zal de infrastructurele uitwerking van de compacte knoop een belangrijke visuele impact hebben.

Het effect op de landschapsstructuur is door de ligging van het nieuwe complex Waaslandhaven-west negatief.

De functionele en landschappelijke integratie heeft tot doel om de visuele impact van de bestaande en nieuwe infrastructuur te milderen. Daarbij wordt het bestaande landschap als uitgangspunt genomen. Gezien de omvang van de verstoring en de globale infrastructurele context met -naast de E34- spoorlijnen, windmolens, gebouwen, hoogspanningsleidingen, mag het landschappelijk effect van dergelijke inkleding niet worden overschat. De aanleg van een landschapsbuffer (grondlichaam) heeft in hoofdzaak een effect op de directe omgeving (bv. voor fietsers). De begeleidende groenstructuren hebben dan weer in hoofdzaak een effect voor de waarneming vanuit de ruimere omgeving (vanuit het zuiden). Gezien de omvang van de infrastructuur zullen -met name op locaties waar verschillende etages infrastructuur zijn voorzien- de effecten van de inkleding beperkt zijn. Om het effect te maximaliseren is het belangrijk dat de buffer een natuurlijk en groen uiterlijk krijgt volgens de principes van de natuurtechnische milieubouw, met name aan de zuidzijde.

De impact van de buffer in het segment Melsele-Waaslandhaven-oost hangt af van de dimensies ervan. De compacte buffer vormt eerder een bestendiging van de bestaande verstoring en heeft dan ook een beperkte impact. De hoge bufferdijk vormt een opvallend nieuw element en leidt tot een sterke inname ten zuiden van de E34, in gebied met archeologische potenties en landschappelijke erfgoedwaarde.

De ingrepen aan het complex watermolen vinden plaats in een reeds sterk verstoord gebied en hebben geen significante bijkomende impact.

De impact van het fietsnetwerk is, voor alle onderdelen, verwaarloosbaar gezien deze bestaande structuren volgt.

Verschillende planonderdelen kunnen gepaard gaan met vergravingen en leidden dan ook tot een aantasting van potentieel aanwezige archeologisch erfgoed.

De werfzone heeft geen bijkomende effecten. Dit omdat het zich situeert in een gebied met beperkte erfgoedwaarde en gelegen is binnen de contour van de bestaande verkeerswisselaar.

Discipline mens-ruimte

Ter hoogte van het complex Waaslandhaven-west is de scheiding van het lokaal en bovenlokaal verkeer positief, net als de landschappelijke integratie en buffering.

Het complex Waaslandhaven-west heeft impact op de gebruikskwaliteit van de landbouwsector: naast de optimale benutting van het openbaar domein wordt er een oppervlakte landbouwpercelen ingenomen, waar meerdere landbouwbedrijven gebruik van maken.

De compacte verkeerswisselaar R2/E34 heeft positieve ruimtelijke effecten. Het compact complex wijzigt de doorgaande verkeersrichting: niet langer de E34 maar het westelijk deel van de E34 en de R2 zijn de doorgaande richting. Daar dit aansluit bij de dominante verkeersstroom is dit positief voor de wisselwerking met de ruimtelijke context. Als er ook ruimer gekeken wordt is dit zeer positief: er ontstaat een sterkere scheiding tussen haven en ander verkeer rondom Antwerpen, waarbij de verbinding E34oost, de toekomstige Oosterweelverbinding en het zuidelijk deel van de ring een afzonderlijke structuur vormen die weliswaar sterk verbonden blijven met de haven. Wel neemt de verkeerswisselaar ruimte in, naast openbaar domein ook landbouwpercelen.

De ruimtelijke effecten van de landschappelijke inpassing en buffering van de E34 van het complex Melsele en het segment Waaslandhaven-Oost op deze locatie zijn overwegend positief. Ze dragen bij tot een betere wisselwerking met de ruimtelijke context, een beter gebruikskwaliteit voor recreanten en omwonenden... Enkel de wijzigingen en eigendomsstatuut en de daarmee samengaan impact op het landbouwgebruik is negatief. De bredere en hogere buffer ter hoogte van Zwijndrecht, leidt tot negatievere ruimtelijke effecten, meer ruimteinname, prominentere visuele aanwezigheid.

Het eenvoudige kruispuntenconcept (lichtengeregelde T-kruispunten) ter hoogte van 'complex Watermolen' laat veel ruimte voor landschappelijke inpassing waarbij de bestaande recreatieve routes kunnen behouden blijven, het geheel overzichtelijk en leesbaar blijft.

De voorgestelde fietsverbindingen zijn overwegend positief met betrekking tot de ruimtelijke structuur.

Discipline mens-gezondheid

Er zijn locaties waar zowel een (beperkt) negatieve impact als locaties met een (beperkt) positieve impact op de luchtkwaliteit. Het plan leidt in feite dan ook eerder tot een verschuiving van effecten.

Idem voor geluidskwaliteit: er zijn lokaal gering positieve en gering negatieve effecten.

De gezondheidsimpact t.g.v. verontreiniging worden verwaarloosbaar ingeschat. Tijdens de aanlegfase zullen uitgravingen en tijdelijke bemaling nodig zijn. Deze werken kunnen een invloed hebben op de aanwezige bodemverontreinigingen in het plangebied. Steeds moet de vigerende wetgeving opgevolgd worden. Gezien de impact op verontreiniging voor de verschillende alternatieven maximaal als beperkt negatief aanzien wordt, en gezien er geen bewoning of kwetsbare functies gelegen zijn binnen en in de directe omgeving van het plangebied, is de gezondheidsimpact t.g.v. verontreiniging verwaarloosbaar.

Klimaatreflex

Het plan leidt tot een toename van de emissies van broeikasgassen. Ten opzichte van de totale emissies van broeikasgassen in Vlaanderen, of zelfs in het studiegebied en onmiddellijke omgeving ervan, is deze toename verwaarloosbaar. Naarmate de fossiele brandstoffen (sneller) uitgefaseerd worden zal deze toename nog veel beperkter worden. Naarmate de windsnelheid door klimaatverandering toeneemt kan er wel rekening gehouden worden met een betere dispersie van de pollutanten in de lucht, met verlaagde immissies tot gevolg.

Klimaatverandering leidt tot meer extreme weersomstandigheden. Het spreekt voor zich dat het ontwerp van de afwateringsinfrastructuur hier proactief rekening mee moet houden. De in dit plan en in dit rapport gebruikte neerslag-intensiteitsrelaties zijn gebaseerd op een actualisatie uit 2012 van de 'Code van goede praktijk voor rioleringsystemen', waarbij reeds rekening gehouden werd met de gevolgen van klimaatverandering. Naarmate de klimaatverandering zich verder doorzet zijn bijkomende bijstellingen aan deze relaties niet uit te sluiten.

Het plan zorgt voor een toename van verharding. Dit houdt meer risico's in op lokale opwarming en minder goede berging van regenwater. Er is dan ook een beperkte bijdrage tot het risico op hogere temperaturen (hitte effect), wat impact heeft op het welbevinden en de gezondheid van de mens en op hinder. De lokale opwarming en verminderde infiltratieoppervlakte leidt tot extra zettingsrisico's ter hoogte van een kleiige bodem, al dan niet met venige horizonten en heeft een negatieve impact op het behoud van het landschap en het (archeologisch) erfgoed. Dit is echter een lokaal en beperkt effect.

Opmerking met betrekking tot de referentietoestand

O.a. onderstaande plannen en projecten maken deel uit van de referentietoestand, de basis waarop de milieueffecten in het plan-MER zijn afgetoetst:

- Complex project ECA:
 - o de realisatie van extra containerbehandelingscapaciteit in het havengebied Antwerpen, met o.a. Tweede Getijdendok, Noordelijk insteedok, uitbreiding Noordzeeterminal
 - o de daarmee samenhangende ontwikkeling van "logistiek-industriële" gronden (zone Drie Dokken en Vlake van Zwijndrecht)
 - o de multimodale ontsluiting tot aan het hoofdnet: de Westelijke Ontsluiting Waaslandhaven. De infrastructuurbundel zal lopen van aan het complex Deurganckdok-West tot aan de Schoorhavenweg.
- Routeplan 2030 waarbij rekening wordt gehouden met:
 - o Volledige uitbouw van de Oosterweelverbinding (Linkeroever, Scheldetunnel, Oosterweelknooppunt, Kanaaltunnels, R1 Noord)
 - o R1 Zuid (knoop Zuid, gescheiden systeem: Stedelijke RingWeg en Doorgaande RingWeg, aansluiting E19, aansluiting E313)
 - o De ontwikkeling van het Haventracé met 2de Tijsmanstunnel, A102

Deze plannen en projecten kunnen niet worden toegewezen aan het project E34-west zoals het uitgevoerd wordt door afdeling Maritieme Toegang. Andere partners zoals Lantis, Agentschap Wegen en Verkeer, AMT, PoAB en MLSO... zijn verantwoordelijk voor de concrete uitwerking van de genoemde projecten.

Van de meeste van de opgesomde projecten is de uitwerking reeds gestart. De realisatie ervan loopt voor op de realisatie van het GRUP E34-west.

Het is nu niet duidelijk of al de genoemde ontwikkelingen gerealiseerd zullen zijn gelijktijdig met de realisatie van het GRUP E34-west. Bij de uitwerking van het project-MER E34-west dient opnieuw bekeken te worden wat de stand van zaken is van de projecten genoemd in de referentiesituatie, op welke termijn ze gerealiseerd zullen worden en welke referentiesituaties, dan wel ontwikkelingsscenario's bijgevolg bijkomend beschouwd moeten worden.

Milieuverklaring

Voor de milieubeoordeling werden enkele aannames gedaan om de beoordeling op planniveau uit te voeren. Uit de milieubeoordeling is gebleken dat de vastgestelde milieueffecten ten gevolge van voorliggend plan aanleiding geven tot het nemen van milderende maatregelen. Er werd ook vastgesteld dat er zich geen aanbevelingen opdringen die het plan zouden kunnen verbeteren en die, indien nuttig, zouden kunnen worden doorvertaald in het plan. Al deze aannames en milderende maatregelen kenden hun doorwerking naar het voorliggend gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan. De manier waarop wordt in deze milieuverklaring verduidelijkt.

Aannames/plangeïntegreerde maatregelen per discipline

Bij milieueffectenrapportage op planniveau is de mate en diepgang van uitwerking van de alternatieven op sommige vlakken beperkt. Daarom is in dit geval uitgegaan van een referentie-ontwerp om tot een voldoende onderbouwde milieubeoordeling te kunnen komen. Het betreffen zogenaamde plangeïntegreerde maatregelen en deze zijn opgenomen in het plan-MER. Aangezien deze maatregelen als aanname gelden voor de milieubeoordeling, worden zij, voor zover ruimtelijk vertaalbaar, verankerd in de verordenende delen van het plan.

In de onderstaande tabel is een oplijsting gemaakt van deze aannames. De uit het plan-MER overgenomen tekst is in grijs gemarkeerd. De grijs gemarkeerde kolom wordt aangevuld met een kolom die weergeeft op welke manier de aanname is verwerkt in het voorliggende planproces.

In het plan-MER zijn ook aannames gedaan m.b.t. sectorale wetgeving. Deze worden niet vertaald in het voorliggend gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan. Het plan en het uiteindelijke project dienen van rechtswege rekening te houden met deze aannames. Ze zijn opgenomen in sectorale wetgeving en een herhaling ervan in het voorliggende GRUP is daarom niet nodig.

Aanname/plangeïntegreerde maatregel	Toelichting bij de verwerking in het GRUP
<i>Discipline mobiliteit en lucht</i>	
snelheidsvermindering van 80 km/u op E34 vanaf het complex Waaslandhaven-Oost in oostelijke richting en op de volledige R1 en Oosterweelverbinding	Deze maatregel is ruimtelijk niet vertaalbaar en wordt dus niet verankerd in de stedenbouwkundige voorschriften van het GRUP. Op dit punt werkt de Vlaamse Regering een flankerend beleid uit. Deze maatregel wordt daarom verankerd in flankerend beleid. Over dit flankerend beleid (zie hoofdstuk 12) neemt de Vlaamse Regering samen met het GRUP een beslissing waardoor de realisatie van deze maatregelen zal gebeuren ten laatste op het moment dat de milieueffecten die hiermee gemilderd worden plaatsvinden.
<i>Discipline mobiliteit</i>	

Aanname/plangeïntegreerde maatregel	Toelichting bij de verwerking in het GRUP
Naast het oost-west fietspad in halfverharding over de noodweg, is uitgegaan van een fietsvriendelijkere en fietsveiliger inrichting van de Hazopweg, inclusief een veilige aansluiting en oversteek van de noodweg	Deze maatregel is ruimtelijk niet volledig vertaalbaar, ligt buiten het plangebied en wordt dus niet volledig verankerd in de stedenbouwkundige voorschriften van het GRUP. Op dit punt werkt de Vlaamse Regering een flankerend beleid uit. Deze maatregel wordt daarom verankerd in flankerend beleid. Over dit flankerend beleid (zie hoofdstuk 12) neemt de Vlaamse Regering samen met het GRUP een beslissing waardoor de realisatie van deze maatregelen zal gebeuren ten laatste op het moment dat de milieueffecten die hiermee gemilderd worden plaatsvinden. Dat het fietspad over de noodweg veilig moet aansluiten op het fietspad langs de Hazopweg is opgenomen in de stedenbouwkundige voorschriften.
<i>Discipline water</i>	
Voldoende buffering voor het afstromend water en van compensatie voor de ingenomen overstromingsgevoelige gebieden	In de stedenbouwkundige voorschriften (gebied voor landschappelijke en functionele inpassing) worden bepalingen opgenomen m.b.t. waterbeheersing. <i>Voor zover de technieken van de natuurtechnische milieubouw gehanteerd worden en voor zover in overeenstemming met of aangewezen in de watertoets, zijn alle handelingen met het oog op de optimalisatie van de waterhuishouding en van het watersysteem, het beheersen van de waterproblematiek en het voorkomen van wateroverlast buiten de natuurlijke overstromingsgebieden toegelaten.</i> Tevens is de inrichting van delen van 'het gebied voor landschappelijke en functionele inrichting' in functie van het beheersen van de waterproblematiek en het voorkomen van wateroverlast buiten de natuurlijke overstromingsgebieden, en de realisatie van grachten in het betreffende gebied opgelegd via de stedenbouwkundige voorschriften.
<i>Discipline landschap, onroerend erfgoed en archeologie</i>	
een minimale ruimte om een landschappelijke inkleding te kunnen realiseren, rekening houdende met inkleding van de E34, visuele beleving vanop de verschillende infrastructures, versterken van het groenblauw netwerk en het beperken van de ruimte-inname. De defensieve dijk wordt gedeeltelijk ingenomen. Door een scherpe coupure en het verlagen van de landschapsberm naar 1,5m blijft de ruimte-inname beperkt. Over de volledige lengte van het plangebied wordt de realisatie van een continue en groene landschapsberm naast de E34 nagestreefd. Deze	In het gebied voor landschappelijke en functionele inpassing van wegeninfrastructuur worden bepalingen opgenomen met betrekking tot de landschappelijke inpassing.

Aanname/plangeïntegreerde maatregel	Toelichting bij de verwerking in het GRUP
berm wordt lokaal aangepast aan de beschikbare ruimte of de noodzaak voor meer afscherming. In geval van plaatsgebrek kan de landschapsberm vervangen worden door een geluidsscherm.	
<i>Discipline biodiversiteit en water</i>	
Gracht ten zuiden van de E34 met brede oevers, in gericht als rietgracht, deels als verlegde waterloop O8024	In het gebied voor landschappelijke en functionele inpassing van wegeninfrastructuur worden bepalingen opgenomen met betrekking tot het inrichten van een rietgracht ten zuiden van de E34.
<i>Discipline biodiversiteit</i>	
Met betrekking tot de fietsverbinding langsheen de noodweg: elk extra ruimtebeslag ten opzichte van de noodweg dient vermeden te worden omwille van de gevoelige orchideeënpopulaties in de wegrand.	In de stedenbouwkundige voorschriften voor de verbinding voor langzaam verkeer, werd volgende bepaling opgenomen: <i>Het fietspad ter hoogte van de noodweg bevindt zich op het tracé van de noodweg en mag geen bijkomende ruimte innemen ten opzichte van het tracé van de noodweg.</i>

Milderende maatregelen per discipline

Om een negatief effect te milderen kunnen milderende maatregelen voorgesteld worden op niveau van het GRUP. Daarbij geldt het volgende principe:

- Bij een beperkt negatief effect, score -1, is onderzoek naar milderende maatregelen niet strikt noodzakelijk;
- Bij een negatief of aanzienlijk negatief effect (score -2 of -3) wordt minimaal gezocht naar mogelijke mitigatie.

In de onderstaande tabel is een oplijsting gemaakt van de voorgestelde milderende maatregelen voor het voorliggende gekozen plan. De uit het plan-MER overgenomen tekst is in grijs gemarkeerd. De grijs gemarkeerde kolom wordt aangevuld met een kolom die weergeeft op welke manier de milderende maatregel is verwerkt in het voorliggende planproces.

Milderende maatregel	Toelichting bij de verwerking in het GRUP
<i>Discipline lucht</i>	
Teneinde ook te voldoen aan de strengere Europese luchtkwaliteitsnormen vanaf 2030 dient een beperking van de snelheid tot maximum 100 km/u vanaf de verkeerswisselaar R2/E34 in westelijke richting tot net voorbij het nieuwe complex Waaslandhaven-West in de projectfase opnieuw te worden onderzocht.	Deze maatregel is ruimtelijk niet vertaalbaar en wordt dus niet verankerd in de stedenbouwkundige voorschriften van het GRUP. Op dit punt werkt de Vlaamse Regering een flankerend beleid uit. Deze maatregel wordt daarom verankerd in flankerend beleid. Over dit flankerend beleid (zie hoofdstuk 12) neemt de Vlaamse Regering samen met het GRUP een beslissing waardoor de realisatie van deze maatregelen zal gebeuren ten laatste op het moment dat de milieueffecten die hiermee gemilderd worden plaatsvinden.

Milderende maatregel	Toelichting bij de verwerking in het GRUP
<i>Discipline geluid</i>	
Geluidsimpact ter hoogte van de Zillebeek milderen door verkeerswerende en remmende maatregelen (flankerend beleid)	Deze maatregel is ruimtelijk niet vertaalbaar en wordt dus niet verankerd in de stedenbouwkundige voorschriften van het GRUP. Op dit punt werkt de Vlaamse Regering een flankerend beleid uit. Deze maatregel wordt daarom verankerd in flankerend beleid. Over dit flankerend beleid (zie hoofdstuk 12) neemt de Vlaamse Regering samen met het GRUP een beslissing waardoor de realisatie van deze maatregelen zal gebeuren ten laatste op het moment dat de milieueffecten die hiermee gemilderd worden plaatsvinden.
<i>Discipline biodiversiteit</i>	
- Ter hoogte van de waterloop voorzien in een brug met overbreedte, zodat de oevers gevrijwaard worden en de corridor langs de waterloop niet doorbroken wordt. De versnippering van de ecologische cluster blijft hier zo tot een minimum beperkt. - Versnippering door verlichting en verstoring worden in beperkte mate gemilderd door het voorzien van aangepaste verlichtingsarmaturen die strooilight in de omgeving vermijden, en door afscherming te voorzien langs de oprit.	In de stedenbouwkundige voorschriften voor het gebied voor weginfrastructuur zijn bepalingen opgenomen met betrekking tot het beperken van de lichtverstoring en versnippering. - <i>Een kunstwerk voor de dwarsing van een waterloop moet voldoende overbreedte hebben zodat de oevers als ecologische verbinding onder het kunstwerk kunnen doorlopen.</i> - <i>Verlichting in functie van infrastructuur wordt beperkt tot het strikt noodzakelijke i.f.v. veiligheid. Het type, aantal en de inplanting van de verlichting dient zodanig doordacht te zijn dat lichthinder en ecologische impact in de aangrenzende gebieden vermeden kan worden.</i>
Fietsverbinding LPW: Ten aanzien van versnipperende en verstorende impact op de waterlopen: in ontwerp overdimensioneren van de dwarsing van de waterloop, vermijden van lichtverstrooiing op het wateroppervlak en de oevers bijvoorbeeld door een gesloten balustrade van 1,5m met in de constructie geïntegreerde, lage verlichting in monochroom amber. Gezien het belang van de corridor (en de al te verwachten verstoring vanwege de nieuwe weg) is ook een vraaggestuurde verlichting noodzakelijk.	In de stedenbouwkundige voorschriften voor de verbinding voor langzaam verkeer, werden volgende bepalingen opgenomen: <i>Een kunstwerk voor de dwarsing van een waterloop moet voldoende overbreedte hebben zodat de oevers als ecologische verbinding onder het kunstwerk kunnen doorlopen.</i> Zowel in het gebied voor weginfrastructuur als in het gebied voor landschappelijke en functionele inpassing van weginfrastructuur als bij de verbindingen voor langzaam verkeer worden bepalingen opgenomen met betrekking tot het beperken van de lichtverstoring. <i>Verlichting in functie van infrastructuur wordt beperkt tot het strikt noodzakelijke i.f.v. veiligheid. Het type, aantal en de inplanting van de verlichting dient zodanig doordacht te zijn dat lichthinder en ecologische impact in de aangrenzende gebieden vermeden kan worden.</i>
Fietsverbinding noodweg: - De impact op de zone Haasop door de potentiële oost-west fietsverbinding via de huidige	In de stedenbouwkundige voorschriften voor de verbinding voor langzaam verkeer, werden volgende bepalingen opgenomen:

Milderende maatregel	Toelichting bij de verwerking in het GRUP
noodweg is te milderen door eventuele verbeteringen aan de noodweg strikt te beperken tot het gabarit van de huidige halfverharding en deze ook slechts te vervangen door nieuwe (gladdere, stabiele) halfverharding. - Verlichting is in deze zone absoluut te vermijden.	- <i>Het fietspad ter hoogte van de noodweg bevindt zich op het tracé van de noodweg en mag geen bijkomende ruimte innemen ten opzichte van het tracé van de noodweg. Het is uitgevoerd in halfverharding. Het moet veilig aansluiten op het fietspad langsheen de Hazopweg.</i> - <i>Verlichting in functie van infrastructuur wordt beperkt tot het strikt noodzakelijke i.f.v. veiligheid. Het type, aantal en de inplanting van de verlichting dient zodanig doordacht te zijn dat lichthinder en ecologische impact in de aangrenzende gebieden vermeden kan worden. Ter hoogte van de noodweg dient verlichting te worden vermeden.</i>
Fietsverbinding naar Kallo langs oostzijde van de Waterloop van de Hoge Landen Ten aanzien van versnippering en verstoring: Een effectieve afscherming ten opzichte van de waterweg, deze bestaat bijvoorbeeld uit een 1,5 m hoge gesloten wand die instralend licht voorkomt. Permanente verlichting langs dit deel van de fietsverbinding is te vermijden.	Zowel in het gebied voor wegeninfrastructuur als in het gebied voor landschappelijke en functionele inpassing van wegeninfrastructuur als bij de verbindingen voor langzaam verkeer worden bepalingen opgenomen met betrekking tot het beperken van de lichtverstoring. <i>Verlichting in functie van infrastructuur wordt beperkt tot het strikt noodzakelijke i.f.v. veiligheid. Het type, aantal en de inplanting van de verlichting dient zodanig doordacht te zijn dat lichthinder en ecologische impact in de aangrenzende gebieden vermeden kan worden.</i>
<i>Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie</i>	
De landschappelijke en functionele integratie mag niet als excuus gelden om geen aandacht te besteden aan het ontwerp van de infrastructuur zelf. Met name op locaties waar in de hoogte wordt gewerkt (bruggen, fietsbruggen) is een kwalitatief ontwerp de basis van landschappelijke integratie. In de verdere uitwerking van het project dient aandacht te gaan naar de kwalitatieve uitwerking van landschapsbuffers, beplanting e.d.m.	Zowel in het gebied voor wegeninfrastructuur als in het gebied voor landschappelijke en functionele inpassing van wegeninfrastructuur als bij de verbindingen voor langzaam verkeer worden bepalingen opgenomen met betrekking een kwalitatief ontwerp dat aandacht besteed aan: - het inrichten van de infrastructuur zodat deze aangepast is aan zijn omgeving, - gepaste materialen - aantrekkelijke uitzichten - het erfgoed in de omgeving - de karakteristieken van het omliggende landschap In geval van het gebied voor landschappelijke en functionele inpassing komt daar bij dat aandacht besteed moet worden aan begroeiing. Bovendien moet de bufferdijk begroeid zijn.
Het verminderen van het ruimtebeslag door infrastructuur is een belangrijke vorm van mildering. Dit mag niet ten nadele gaan van groene inkleding.	Zowel in het gebied voor wegeninfrastructuur als in het gebied voor landschappelijke en functionele inpassing van wegeninfrastructuur als bij de verbindingen voor langzaam verkeer wordt via de stedenbouwkundige voorschriften opgelegd dat de

Milderende maatregel	Toelichting bij de verwerking in het GRUP
	ruimte-inname zoveel mogelijk beperkt moet worden. In het gebied voor landschappelijke en functionele inkleding dient conform de stedenbouwkundige voorschriften aandacht te worden besteed aan de begroeiing.
<i>Mens - ruimte</i>	
Ruimte inname en gebruikskwaliteit landbouw milderen door flankerend beleid: Begeleiding van getroffen landbouwbedrijven door de VLM om oplossingen op maat van de getroffen bedrijven te zoeken.	Zowel in het gebied voor wegeninfrastructuur als in het gebied voor landschappelijke en functionele inpassing van wegeninfrastructuur worden bepalingen opgenomen om de ruimte-inname zoveel mogelijk te beperken. Desondanks zullen landbouwgronden worden ingenomen. De hier vermelde milderende maatregel is ruimtelijk niet vertaalbaar en wordt dus niet verankerd in de stedenbouwkundige voorschriften van het GRUP. Op dit punt werkt de Vlaamse Regering een flankerend beleid uit. Deze maatregel wordt daarom verankerd in flankerend beleid. Over dit flankerend beleid (zie hoofdstuk 12) neemt de Vlaamse Regering samen met het GRUP een beslissing waardoor de realisatie van deze maatregelen zal gebeuren ten laatste op het moment dat de milieueffecten die hiermee gemilderd worden plaatsvinden.
Gebruikskwaliteit onderliggend wegennet: Het voorzien van volwaardige ingerichte park & rides, met faciliteiten zoals overdekte wachtplaats, fietsstalling, laadpalen, aangepaste verlichting...	In de stedenbouwkundige voorschriften voor het gebied voor overstap zijn bepalingen opgenomen met betrekking de basisvoorzieningen. In de toelichtende kolom is verduidelijkt welke basisvoorzieningen begrepen worden als handelingen voor het functioneren van de overstapplaats, nl. parking, fietsenstallingen en beperkte fietsherstelplaats, sanitair, schuilvoorzieningen, laadpalen, halte-accommodatie voor collectief en/of openbaar vervoer ...

6.2 Passende beoordeling

Passende beoordeling GRUP 'E34-west ter hoogte van de Waaslandhaven'

Het plangebied overlapt deels met de Speciale Beschermingszone (SBZ) het Vogelrichtlijngebied BE2301336 "Schorren en polders van de Beneden-Schelde". Gezien het plan een mogelijk risico inhoudt tot een betekenisvolle aantasting van de natuurlijke kenmerken van deze speciale beschermingszone, werd conform Art. 36ter. van het Natuurdecreet een passende beoordeling opgemaakt. Hierbij werden alle in het MER onderzochte alternatieven opgenomen. De effecten van deze alternatieven op het Vogelrichtlijngebied BE2301336 "Schorren en polders van de Beneden-Schelde" werden daarbij nader onderzocht.

De passende beoordeling is uitgevoerd als een onderdeel van het plan-MER. Bij een aantal negatieve effecten worden milderende maatregelen voorgesteld. Deze zijn identiek als deze die geformuleerd zijn in het plan-MER bij de discipline biodiversiteit. De verankering ervan in voorliggend GRUP is hieronder terug te vinden. Hierbij is voor iedere maatregel opgenomen hoe hij verwerkt is, verwerkt zal worden of is gemotiveerd waarom hij niet verwerkt kan worden.

Milderende maatregel	Toelichting bij de verwerking in het GRUP
Bij dwarsingen van waterlopen voorzien in kunstwerken met voldoende overbreedte, zodat de oevers kunnen doorlopen onder de brug.	In de stedenbouwkundige voorschriften voor het gebied voor weginfrastructuur zijn bepalingen opgenomen met betrekking tot het beperken van de lichtverstoring en versnippering. <i>Een kunstwerk voor de dwarsing van een waterloop moet voldoende overbreedte hebben zodat de oevers als ecologische verbinding onder het kunstwerk kunnen doorlopen.</i>
Versnippering door verlichting en verstoring milderen door het voorzien van een gesloten balustrade of adequate afscherming van licht (en geluid), in de constructie geïntegreerde, lage verlichting in monochroom amber en een vraaggestuurde verlichting.	In de stedenbouwkundige voorschriften voor het gebied voor weginfrastructuur zijn bepalingen opgenomen met betrekking tot het beperken van de lichtverstoring en versnippering. <i>Verlichting in functie van infrastructuur wordt beperkt tot het strikt noodzakelijke i.f.v. veiligheid. Het type, aantal en de inplanting van de verlichting dient zodanig doordacht te zijn dat lichthinder en ecologische impact in de aangrenzende gebieden vermeden kan worden.</i>
Fietsverbinding LPW: Ten aanzien van versnipperende en versturende impact op de waterlopen: in ontwerp overdimensioneren van de dwarsing van de waterloop, vermijden van lichtverstrooiing op het wateroppervlak en de oevers bijvoorbeeld door een gesloten balustrade van 1,5m met in de constructie geïntegreerde, lage verlichting in monochroom amber. Gezien het belang van de corridor (en de al te verwachten verstoring vanwege de nieuwe weg) is ook een vraaggestuurde verlichting noodzakelijk.	In de stedenbouwkundige voorschriften voor de verbinding voor langzaam verkeer, werden volgende bepalingen opgenomen: <i>Een kunstwerk voor de dwarsing van een waterloop moet voldoende overbreedte hebben zodat de oevers als ecologische verbinding onder het kunstwerk kunnen doorlopen.</i> Zowel in het gebied voor weginfrastructuur als in het gebied voor landschappelijke en functionele inpassing van weginfrastructuur als bij de verbindingen voor langzaam verkeer worden bepalingen opgenomen met betrekking tot het beperken van de lichtverstoring. <i>Verlichting in functie van infrastructuur wordt beperkt tot het strikt noodzakelijke i.f.v. veiligheid. Het type, aantal en de inplanting van de verlichting dient zodanig doordacht te zijn dat lichthinder en ecologische impact in de aangrenzende gebieden vermeden kan worden.</i>
Fietsverbinding noodweg: - De impact op de zone Haasop door de potentiële oost-west fietsverbinding via de huidige noodweg is te milderen door eventuele	In de stedenbouwkundige voorschriften voor de verbinding voor langzaam verkeer, werden volgende bepalingen opgenomen: - <i>Het fietspad ter hoogte van de noodweg bevindt zich op het tracé van de noodweg en mag geen</i>

Milderende maatregel	Toelichting bij de verwerking in het GRUP
verbeteringen aan de noodweg strikt te beperken tot het gabarit van de huidige halfverharding en deze ook slechts te vervangen door nieuwe (gladdere, stabiele) halfverharding. - Verlichting is in deze zone absoluut te vermijden.	<i>bijkomende ruimte innemen ten opzichte van het tracé van de noodweg. Het is uitgevoerd in halfverharding. Het moet veilig aansluiten op het fietspad langsheen de Hazopweg.</i> - <i>Verlichting in functie van infrastructuur wordt beperkt tot het strikt noodzakelijke i.f.v. veiligheid. Het type, aantal en de inplanting van de verlichting dient zodanig doordacht te zijn dat lichthinder en ecologische impact in de aangrenzende gebieden vermeden kan worden. Ter hoogte van de noodweg dient verlichting te worden vermeden.</i>
Fietsverbinding naar Kallo langs oostzijde van de Waterloop van de Hoge Landen Ten aanzien van versnippering en verstoring: Een effectieve afscherming ten opzichte van de waterweg, deze bestaat bijvoorbeeld uit een 1,5 m hoge gesloten wand die instralend licht voorkomt. Permanente verlichting langs dit deel van de fietsverbinding is te vermijden.	Zowel in het gebied voor wegeninfrastructuur als in het gebied voor landschappelijke en functionele inpassing van wegeninfrastructuur als bij de verbindingen voor langzaam verkeer worden bepalingen opgenomen met betrekking tot het beperken van de lichtverstoring. <i>Verlichting in functie van infrastructuur wordt beperkt tot het strikt noodzakelijke i.f.v. veiligheid. Het type, aantal en de inplanting van de verlichting dient zodanig doordacht te zijn dat lichthinder en ecologische impact in de aangrenzende gebieden vermeden kan worden.</i>

Het besluit van de passende beoordeling luidt, rekening houdend met bovenstaande milderende maatregelen en toegespits op het gekozen alternatief, als volgt:

Mits effectieve uitvoering van de voorgestelde milderende maatregelen, is er **geen betekenisvolle aantasting** van het Vogelrichtlijngebied BE2301336 'Schorren en polders van de Beneden-Schelde' en de Europees beschermde soorten voor volgende planonderdelen (incl. landschappelijke inpassing):

- verkeerswisselaar E34-R2 variant B compacte knoop
- knoop Melsele
- knoop Watermolen T-kruispunt

Ook de volgende fietsinfrastructuur impliceert **geen betekenisvolle aantasting** :

- De doorgaande fietsverbinding ten zuiden van de E34
- Fietsoversteek ter hoogte van de Waelenweg
- De oost-westverbindingen tussen LPW
- De Noodweg van LPW als functionele oost-west fietsverbinding mits geen verlichting voorzien wordt en de verbinding uitgevoerd wordt als halfverharding binnen het huidige gabarit
- Verbinding naar Kallo via de oostzijde van de Waterloop van de Hoge Landen, mits voorzien van een functionele afscherming en (ten hoogste) vraaggestuurde verlichting

Voor deze planelementen geldt:

1. Het plan heeft geen negatieve impact op de habitats (natuurlijke habitats en habitats van een soort) qua oppervlakte, ruimtelijke spreiding, structuur en kwaliteit.
2. Het plan heeft geen negatieve impact op het evenwicht tussen de verspreiding en densiteit van de soorten en de populaties in zijn geheel.

3. Het plan heeft geen potentiële negatieve impact op de vitale factoren hoe de SBZ functioneert als ecosysteem.
4. Het plan heeft geen negatieve impact op de abiotische relaties die de structuur en functie van de SBZ bepalen.
5. Het plan heeft geen negatieve impact op het bereiken van een gunstige staat van instandhouding voor de betreffende SBZ.

Een betekenisvolle impact kan niet uitgesloten worden bij:

- Complex Vrasene – Waasland haven West 1-HCc
- inzet van de Noodweg van LPW als functionele oost-west fietsverbinding als deze in volledige verharding (ipv halfverharding) en/of verlicht wordt
- verbinding naar Kallo via de Waterloop van de Hoge Landen zonder strikte afscherpende maatregelen.

Aangezien alle varianten van het complex Vrasene – Waaslandhaven West blijken de effectbespreking mogelijk een betekenisvolle impact veroorzaken, is dit nieuwe complex niet zomaar uitvoerbaar. Er werd dan ook een ADC-procedure opgestart om na te gaan hoe deze impact gecompenseerd kan worden. De voorziene compensaties kunnen, zoals in de ADC-toets geargumenteed, voorzien worden zonder bijkomende planologische wijzigingen.

6.3 ADC-toets of afwijkingsprocedure voor betekenisvolle aantasting van de natuurlijke kenmerken van een speciale beschermingszone

Het RUP 'E34-West ter hoogte van de Waaslandhaven' maakt het mogelijk om een westelijke ontsluiting van de Waaslandhaven naar het hoofdwegennet aan te leggen, verbetert de aansluiting R2-E34 en de fietsverbindingen in de omgeving, en zorgt voor een ruimtelijke en landschappelijke inpassing van de verschillende planelementen. Meer specifiek voorziet het plan in een nieuw complex Waaslandhaven West op de E34, net ten oosten van het huidige (en op te heffen) complex Vrasene, een compactere lay-out van de verkeerswisselaar R2 x E34, een complex Watermolen om de Westelijke ontsluiting Waaslandhaven aan te sluiten op de E34, enkele fietsverbindingen en een inpassing van de infrastructuur in het landschap door het voorzien van ruimte voor waterbuffering, geluidsbermen etc.

De planelementen zijn gedeeltelijk gelegen binnen de afbakening van het vogelrichtlijngebied 'Schorren en Polders van de Beneden-Schelde' (BE2301336) en het plan maakt op enkele plekken een inname mogelijk van de vegetaties in dit beschermd gebied.

De passende beoordeling die opgemaakt werd voor het plan³ kwam tot de conclusie dat er door deze innames, met name in potentieel foerageergebied voor de bruine kiekendief, een significante aantasting mogelijk is van de natuurlijke kenmerken van het SBZ, aangezien het behalen van de populatiedoelstellingen voor de bruine kiekendief gehinderd wordt door de uitvoering van het plan.

Een plan of project waarvan uit de effectbeoordelingen blijkt dat het een betekenisvolle aantasting van de natuurlijke kenmerken van een speciale beschermingszone (habitattoets) kan veroorzaken, kan enkel doorgang vinden indien een strikte afwijkingsprocedure (de zogenaamde 'ADC-toets') wordt

³ Passende beoordeling Plan-MER GRUP 'E34 – west ter hoogte van de Waaslandhaven', Tractebel, 2024

gevolgd. Zulks wordt vastgelegd in artikel 6, §4 van de Europese Habitatrichtlijn, zoals omgezet in Vlaanderen door artikel 36ter, §5 van het Decreet Natuurbehoud.

Het plan of project zal in dat geval enkel kunnen doorgaan als is voldaan aan drie cumulatieve voorwaarden:

- Er zijn voor de natuurlijke kenmerken van de speciale beschermingszone geen minder schadelijke alternatieve oplossingen voorhanden (A);
- Er is een dwingende reden van groot openbaar belang aanwezig (D);
- Er worden compenserende maatregelen genomen (C).

In wat volgt zal worden aangetoond dat voldaan wordt aan de voorwaarden om toepassing te kunnen maken van de afwijkingsprocedure voor beschermde natuur.

Alternatieven

In het kader van de plan-MER procedure en de Passende Beoordeling werd een uitgebreid alternatievenonderzoek gevoerd om de redelijke oplossingen uit te filteren. Alle onderzochte alternatieven en varianten staan beschreven in de scopingnota's 1 en 2.

Ook voor het planonderdeel 'complex Vrasene - Waaslandhaven-West', waarvoor een betekenisvolle impact niet uitgesloten kan worden, zijn verschillende alternatieven onderzocht.

Volgende alternatieven houden op verschillende vlakken een risico op significant negatieve effecten in. Ze zijn als dusdanig niet redelijk. Het betreft met name: inplantingen van het complex Vrasene-Waaslandhaven-West met een westelijke inplanting van het nieuwe complex (1-HCW), een verkeerswisselaar (2VW) of twee Hollandse complexen (2HC (c,o)). In al deze scenario's wordt de belangrijke noord-zuid-corridor doorheen het landschap, gevormd door de Vrasenebeek/Waterloop van de Hoge Landen, zodanig verstoord (of ingenomen) dat hij zijn functionaliteit verliest. De kruising van deze as met de E34 gaat verloren, wat negatieve effecten resorteert op heel wat soorten in het SBZ, met name de verschillende vleermuizen. Aangezien de kruising aan dient te sluiten op landschappelijke assen in de omgeving (in dit geval de waterlopen), valt deze verdwenen functionaliteit niet te compenseren op een andere plaats.

Voor de bouwstenen ter hoogte van het complex Vrasene tot aan de R2 blijken de varianten met één Hollands complex, met een oostelijke (**1HCo**) of een centrale ligging (**1HCc**), de minst schadelijke te zijn. Deze varianten bieden immers de mogelijkheid de verstoring en ruimte-innames ter hoogte van de corridor Vrasenebeek/Watergang van de Hoge Landen afdoende te milderen, zodat de functionaliteit hiervan niet in het gedrang komt.

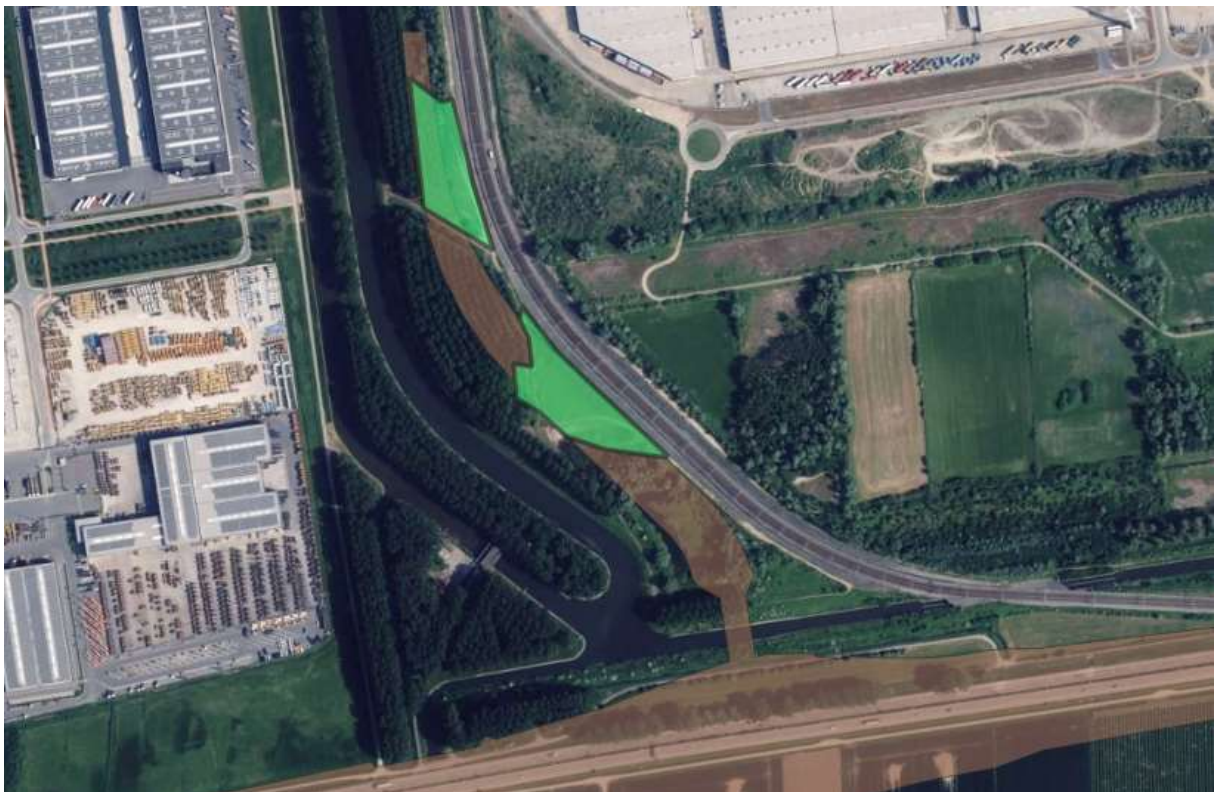
Wel zijn er in beide gevallen innames te noteren in potentieel foerageergebied voor de bruine kiekendief, gelegen langs de Noord-Zuid verbinding. Het gaat hier, in het geval van de centrale ligging (1HCc) om enkele fragmenten minder waardevol foerageergebied, eerder geïsoleerd gelegen tussen de spoorweg en de waterloop, en omgeven door struikgewas en populierenrijen. De oostelijke variant (1HCo) neemt een gelijkaardige oppervlakte aan potentieel foerageergebied in (vergelijk Figuur 33 en Figuur 4). Dit is dan weer gelegen ten oosten van de spoorlijn, aansluitend bij het natuurgebied "Haasop". Hoewel ook hier aan de randen bomenrijen en een bosje voorkomen, vormen deze percelen kwalitatiever foerageergebied. Algemeen gaat het immers om meer open terreinen, die bovendien deel uitmaken van een groter geheel, wat zowel voor de bruine kiekendief als voor de prooidieren een hoger gebruik laat vermoeden.

Noordelijker gelegen overlappen de beide varianten. Hier zijn nog bijkomende innames, gelegen in dezelfde zone tussen de spoorweg en de waterloop. Ook hun waarde werd in de passende beoordeling voor de Haveninbreiding op de Waaslandhaven (Goovaerts J en Indeherberg M, 2022) als minder waardevol omschreven. De innames zijn onvermijdelijk om de connectie E34-complex Watermolen van de Westelijke ontsluiting Waaslandhaven te maken. Alternatieve routes zijn langer en veroorzaken grotere innames van foerageergebied, of interfereren met de noord-zuid waterloop.

De voorkeursvariant voorzien in voorliggend GRUP, 1HCc, is dan ook het minst schadelijke alternatief: de impact op de (vleermuis)corridor langs de noord-zuidverbinding kan gemilderd worden en er is slechts een beperkte inname van minder kwalitatief foerageergebied van de bruine kiekendief. Deze laatste kan echter niet gemilderd worden. Bijgevolg kan een betekenisvolle aantasting niet uitgesloten worden.

(Voor het nulalternatief wordt verwezen naar de scopingnota. Hierin is gemotiveerd dat het nulalternatief geen redelijk alternatief is, gelet op de doelstellingen van het plan.)

Het inrichtingsalternatief doorstaat bijgevolg de A-test van de afwijkingsprocedure.



Figuur 33: Inname potentieel foerageergebied bruine kiekendief (groene vulling) in de 1HCc-variant (bruine vulling)



Figuur 34: Inname potentieel foerageergebied bruine kiekendief (groene vulling) in de 1HCo-variant (roze vulling)

Dwingende redenen van groot openbaar belang

De realisatie van het nieuwe complex Watermolen, het nieuwe complex Waaslandhaven-West en de wegverbinding tussen dit nieuwe complex en het nieuw aan te leggen complex Waaslandhaven-West op de E34 is vereist omwille van een dwingende reden van groot openbaar belang voor Vlaanderen en de Euregio omdat:

Deze infrastructuur verbindt de Westelijke Ontsluitingsweg Waaslandhaven (WOW) met het hoofdwegennet en zorgt zo voor een noodzakelijke verbetering van de ontsluiting van de bestaande terreinen in de Waaslandhaven naar het hoofdverkeersnet. Ook indien de extra containercapaciteit of bijkomende logistieke terreinen niet worden ontwikkeld of een andere invulling krijgen, vormt de realisatie van de verbinding een dwingende reden van groot openbaar belang voor de ontsluiting van de Waaslandhaven, zodat een (beperkte) betekenisvolle aantasting van SBZ verantwoord is.

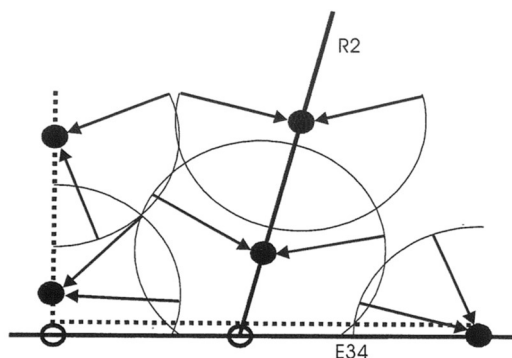
Om de noodzaak en het groot algemeen openbaar belang van de Westelijke Ontsluiting Waaslandhaven inclusief de aansluiting op de E34 en het complex Watermolen te duiden, worden in wat volgt de beleidsdocumenten opgesomd die de betreffende infrastructuur motiveren. De documenten geven aan hoe men via de betreffende infrastructuur de Waaslandhaven wil ontsluiten naar het hoofdwegennet. Het groot algemeen openbaar belang van de infrastructuur hangt samen met het groot algemeen openbaar belang van de Waaslandhaven voor Vlaanderen en de Euregio. Het vlot ontsluiten van de Waaslandhaven naar het hoofdwegennet is essentieel voor het functioneren van de Waaslandhaven.

Beleidsdocumenten met vermelding van de WOW en de verbinding ervan naar de E34, via het complex Watermolen en het nieuw aan te leggen complex Waaslandhaven-West

Het project van de Westelijke Ontsluiting inclusief de aansluiting op het hoofdwegennet, werd reeds vermeld in beleidsdocumenten uit 1997, namelijk in het nog steeds van kracht zijnde Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (RSV): "In de bindende bepalingen van het RSV wordt beschreven dat het de taak is van het Vlaams Gewest om terreinen van nieuw aan te leggen wegvakken voor hoofd- en primaire wegen te reserveren in ruimtelijke uitvoeringsplannen. In het RSV wordt de toekomstige ontsluitingsweg voor de Westelijke Ontsluiting van de haven geselecteerd als primaire weg type II. De nieuwe ontsluitingsweg vormt de verbinding met de E34(/A11) en de R2."⁴ Met andere woorden: zelfs indien er geen complex project voor ECA zou zijn opgestart, dan nog bestaat er een juridische basis voor WOW inclusief de aansluiting op het hoofdwegennet. Los van extra containerbehandelingscapaciteit had de overheid bijvoorbeeld een ruimtelijk uitvoeringsplan voor WOW kunnen opstellen louter ter uitvoering van het RSV. Het is dus sowieso, los van ECA, een taak van de Vlaamse overheid om een GRUP te maken voor WOW inclusief de aansluiting op het hoofdwegennet.

Het project van de Westelijke Ontsluiting werd verder ontwikkeld in het 'Raamplan Mobiliteit'. Dit rapport werd in 2002 opgemaakt in opdracht van de provincie Oost-Vlaanderen en de Vlaamse Administratie Wegen en Verkeer Oost-Vlaanderen en was een deeltuitwerking van het Strategisch Plan Waaslandhaven. Het stelde een raamplan voorop voor de mobiliteit (alle modi) van de Waaslandhaven. Algemene gegevens en principes zoals juridische context en onder andere kwantitatieve strategische doelstellingen werden opgenomen in het Strategisch Plan Waaslandhaven. Het Raamplan was een eerste stap in de realisatie van een duurzame infrastructuur. Het was een afsprakennota die de richting aangaf op middellange termijn.

Het Raamplan Mobiliteit werkte ook het concept van de wegencategorisering zoals voorgesteld in het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen verder uit. Voor de Waaslandhaven werd de realisatie van een U-structuur bepleit. In het zuiden vormt de hoofdweg E34 de ruggengraat van een complex geheel (zie figuur 35). De oostelijke tak wordt gevormd door de hoofdweg R2, de westelijke tak wordt gevormd door een nieuwe primaire weg (de westelijke ontsluiting). Later werd op basis van nieuwe inzichten de visie omtrent de ontsluiting van de haven licht bijgesteld. Door een aaneenschakeling van primaire en hoofdwegen was vanaf 2008 sprake van een O-structuur in plaats van een U-structuur.



Figuur 35: Schematische voorstelling ontsluitingsinfrastructuur haven (Bron: Provincie Oost-Vlaanderen en AWV Oost-Vlaanderen (2002) Raamplan Mobiliteit 24)

⁴ Zie ook nota 'Juridische en feitelijke toestand' (bijlage 1.2)

De Westelijke Ontsluiting werd dan ook opgenomen in het Tussentijds Strategisch Plan Haven Antwerpen (Principe 34, in document zoals goedgekeurd door de centrale werkgroep, juni 2006) en in het Gemeentelijk Ruimtelijk Structuurplan Beveren (2006). Logischerwijze verscheen de Westelijke Ontsluiting dan ook in het plan-MER en het GRUP Afbakening Zeehavengebied Antwerpen voor Linkerscheldeoever. Gezien dit GRUP werd vernietigd (in 2017) en gezien de gewijzigde randvoorwaarden dringt vandaag een heroverweging van dit project zich op.

Ondertussen is de oplossing voor de ontsluiting van het westelijke gedeelte van de Waaslandhaven meegenomen als een expliciete doelstelling van het complex project 'Extra Containerbehandelingscapaciteit voor het havengebied Antwerpen' (CP ECA). In 2020 stelde de Vlaamse Regering het voorkeursbesluit van het CP ECA vast. Dat voorkeursbesluit wordt verder uitgewerkt in projectbesluiten en omgevingsvergunningen. Zo wordt in het projectbesluit 'Westelijke Ontsluiting Waasland' een alternatief op uitvoeringsniveau gekozen voor De Westelijke Ontsluiting Waasland. Een volledig uitgewerkt ontwerp van project voor de WOW, dat rekening houdt met de inzichten uit het verleden maar ook met de meest recente terugkoppeling uit het onderzoek en diverse stakeholdercontacten, is op 8 maart 2024 vastgesteld door de Vlaamse Regering. Het ontwerp van projectbesluit voor de Westelijke Ontsluiting Waaslandhaven in het kader van het complex project ter realisatie van Extra Containerbehandelingscapaciteit in het havengebied Antwerpen heeft ondertussen voorgelegen in een openbaar onderzoek. Momenteel wordt de laatste hand gelegd aan het definitief projectbesluit, waarna de realisatie van de Westelijke Ontsluiting Waaslandhaven op het terrein kan starten.

Motivatie voor de dwingende reden van groot openbaar belang van de Waaslandhaven (deel van Antwerpse haven op de linker Scheldeoever) voor Vlaanderen en de Euregio

De Antwerpse haven speelt een sleutelrol in de afhandeling van de goederenstromen van en naar Vlaanderen. De haven van Antwerpen beschikt voor het achterlandvervoer over waardevolle comparatieve voordelen ten opzichte van de andere rangehavens. Zo is zij ten opzichte van andere havens diep landinwaarts gelegen. Dit reduceert het aantal vervoers-kilometers over land en creëert aldus belangrijke ecologische baten. Bovendien beschikt de haven over een belangrijke basislading. Nergens anders in Europa wordt de aangeboden scheepscapaciteit op een dergelijk hoog niveau benut. Door die unieke landinwaartse ligging bevindt Antwerpen zich zeer dicht bij de productie- en consumptiecentra in het geïndustrialiseerde hart van Europa. Zo bedraagt de gemiddelde afstand voor containers tussen de haven en het achterland in België voor wat betreft het wegverkeer slechts 70 km. Voor het internationale wegverkeer is dit 314 km. Het grote cargo-aanbod zorgt tevens voor een evenwichtige verhouding tussen ladingen en lossingen en bewerkstelligt belangrijke schaalvoordelen in de diverse havenactiviteiten. Door de omvangrijke trafieken kan tevens het achterlandverkeer efficiënter via het spoor en de binnenvaart en dus milieuvriendelijker worden georganiseerd.

Hierdoor kunnen de bedrijven in Vlaanderen en de aangrenzende regio's hun logistieke kosten beter controleren. Voor een land/regio waar de economie zeer sterk op de overzeese markten is gericht, is een kostenefficiënte vervoersorganisatie een absolute noodzaak om haar competitiviteit op de wereldmarkt te kunnen behouden. Het behoud en het versterken van de Europese concurrentiekracht via een hoogkwalitatief en kostenefficiënt goederenvervoer is overigens ook de hoofddoelstelling van het Europese vervoers- en havenbeleid.

In de haven van Antwerpen zijn rechtstreeks meer dan 60.000 mensen tewerkgesteld. Via toeleveringsbedrijven, onderhoud, verhuuractiviteiten horecavoorzieningen, allerlei diensten, enzovoort is nog een hoger aantal mensen aan het werk, zodat gesteld kan worden dat de haven van

Antwerpen 143.000 voltijdse arbeidsplaatsen impliceert. Dit is van groot openbaar sociaal-economisch belang in de regio.

Daarmee is afdoende geduid dat het project van de Westelijke Ontsluiting inclusief de aansluiting op het hoofdwegennet en het complex Watermolen met of zonder extra containerbehandelingscapaciteit een noodzakelijke ontwikkeling omvat. Scope en ontwerp van het project wijzigen ook niet in functie van de extra containerbehandelingscapaciteit.

Op 8 maart 2024 stelde de Vlaamse Regering het ontwerp van projectbesluit vast voor de Westelijke Ontsluiting Waaslandhaven (WOW) van het complex project 'Realisatie van extra containerbehandelingscapaciteit in het havengebied Antwerpen (ECA)'.

Het complex Watermolen, het complex Waaslandhaven-West en de aansluiting op het hoofdwegennet (de verbindingsweg WOW-E34) waarover deze ADC toets gaat, maken onderdeel uit van het GRUP E34-West.

Daarnaast is bovenvermelde aansluiting van de WOW op het hoofdwegennet een voorwaarde voor de ingebruikname van een Nieuw Getijdendok in de Waaslandhaven dat eveneens onderdeel uitmaakt van het complex project ECA.

In het verbond voor de toekomst en leefbaarheid van het Ommeland van de haven van Antwerpen, de polders op Linkerscheldeoever, is er opgenomen onder 5.2.1. dat de aanleg van een volwaardige verbinding tussen de haven en de E34 moet gebeurd zijn vooraleer de extra containercapaciteit van een Tweede Getijdendok in gebruik genomen wordt. Onder 5.2.2. is er opgenomen dat de aanleg van de westelijke ontsluiting Waaslandhaven moet gebeurd zijn vooraleer de extra containercapaciteit van een Tweede Getijdendok in gebruik genomen wordt.

Daarom wordt hieronder verwezen naar de dwingende reden van groot openbaar belang van de realisatie van de WOW als onderdeel van het complex project ECA en naar de dwingende redenen van groot openbaar belang voor de uitbreiding van de containerbehandelingscapaciteit in de haven van Antwerpen.

Motivatie voor de dwingende reden van groot openbaar belang van de realisatie van de Westelijke Ontsluiting Waasland, onderdeel van het complex project ECA, zoals opgenomen in het ontwerp van projectbesluit voor de WOW

De realisatie van het complex project ECA, inclusief de extra containercapaciteit van een Tweede Getijdendok, vormt ook een dwingende reden van groot openbaar belang voor Vlaanderen en de Euregio omdat:

- De capaciteitsuitbreiding onmisbaar is voor een zo efficiënt mogelijke afwikkeling van de internationale handelsstromen in de ruimere regio en bijgevolg een belangrijke rol speelt om de competitiviteit van de regionale economie op de wereldmarkt te behouden.
- De uitbreiding een cruciale voorwaarde is voor het behoud van de regionale welvaart en werkgelegenheid.
- De uitbreiding van de capaciteit in Antwerpen een mobiliteitsbesparing met zich meebrengt in de zin dat de reeds aanwezige trafiek profiteert van verlaagde congestiekosten door het project en in de zin dat de bijkomende capaciteit ervoor zorgt dat lading die anders via andere havens zou lopen nu op een efficiëntere wijze via Antwerpen kan lopen.⁵ Zonder ECA zou de lading nog steeds over Antwerpen lopen zonder dat er rekening wordt gehouden met een aangepaste modal split. Met ECA wordt de modal split wel positief beïnvloed zodat dit tot een mobiliteitsbesparing kan leiden.

⁵ Rebel (2023) MKBA ECA, § 5.1

- Specifiek wordt ingezet op vlotte en veilige verbindingen voor zacht gebruik door bijvoorbeeld fietsers en wandelaars.
- De uitbreiding van de behandelingscapaciteit cruciaal is. Zonder deze uitbreiding kan de haven zijn huidige rol als efficiënte draaischijf van de internationale handel niet behouden. Antwerpen kende de voorbije decennia als enige haven in de range Noordzeehavens een forse groei die resulteerde in een sterk marktaandeel.
- Belangrijk is ook dat de in het kader van de MKBA opgemaakte prognoses uitwijzen dat er een verdere groei van het containervervoer zal plaatsvinden.
- Niet uit het oog mag worden verloren dat de niet-uitvoering van het project ook aanzienlijke gevolgen zou hebben voor de lokale economie. Door de congestieproblematiek zal het grootste deel van de containerlading naar het buitenland verschuiven waardoor in Vlaanderen arbeidsplaatsen zouden verloren gaan.
- De keuze om een landinwaarts gelegen haven zoals Antwerpen verder te ontwikkelen, niet alleen een economische maar tegelijk ook een ecologische keuze is. Zeevervoer is namelijk de goedkoopste vorm van vervoer. Zeevervoer vervuult veruit het minste per ton en per km. Het niet uitbreiden van de containerbehandelingscapaciteit betekent dus niet alleen een economische maar ook een milieukost.
- De haven van Antwerpen naast een maritieme hub ook een belangrijke industriële en/of logistieke cluster is. De elkaar versterkende mix tussen goederenbehandeling-logistiek-industrie maakt Antwerpen uniek en voegt zeer veel waarde toe aan het havencomplex. De onderlinge verwevenheid tussen de pijlers van deze drie-eenheid is zeer groot. Zo voeden de maritieme goederenstromen de havenindustrie, wat deze een belangrijk locatievoordeel oplevert. Anderzijds genereert de industriële cluster veel lading hetgeen de hubfunctie van de Antwerpse haven aanzienlijk versterkt. Het uitzonderlijke evenwicht tussen import- en exportstromen is hiervan mede een gevolg –iets wat concurrerende havens Antwerpen benijden. Overdekte magazijnruimtes, die in de haven van Antwerpen in talrijke mate aanwezig zijn, worden in het kader van Industrie 4.0 fabrieken van de toekomst genoemd. Het industriële/logistieke weefsel op het havenplatform is bovendien ook onderling zeer sterk verweven en geïntegreerd. De ontwikkeling van nieuwe containerbehandelingscapaciteit kan om deze redenen niet los gezien worden van en biedt nieuwe kansen voor de verdere uitbouw van de industriële en/of logistieke activiteiten op het Antwerpse havenplatform.

In haar besluit houdende de vaststelling van het definitieve voorkeursbesluit betreffende het complex project “Realisatie van Extra Containerbehandelingscapaciteit in het Havengebied Antwerpen”, d.d. 31/01/2020, motiveerde de Vlaamse Regering ook reeds de dwingende redenen van groot openbaar belang voor de uitbreiding van de containerbehandelingscapaciteit in de haven van Antwerpen.

Verder kan worden vastgesteld dat het dwingend en groot openbaar belang van de inname van foerageergebied, zoals hierboven toegelicht, uitstijgt boven de concrete natuurbelangen die hier in het geding zijn. In de passende beoordeling bij het MER wordt de inname van (potentieel) foerageergebied gekwantificeerd op 4,1 ha. Het ecologisch gevolg van de inname van de restgronden wordt daarbij omschreven als een betekenisvol verlies aan foerageergebied voor bruine kiekendief. Uit het S-IHD-besluit van de Vlaamse regering van 17 mei 2019 blijkt dat er voor het leefgebied van bruine kiekendief een natuurlijke ecologische structuur vereist is, waarbij broed- en foerageergebieden goed op elkaar aansluiten⁶. In de inrichtingsnota over de instandhouding van het foerageergebied wordt hierover het volgende gesteld: *“Alhoewel de bruine kiekendief tot broeden kan komen in grootschalige akkerbouwgebieden broedt deze soort meestal in grootschalige wetlands,*

⁶ Besluit van 17 mei 2019 van de Vlaamse Regering tot wijziging van bijlage 2 bij het besluit van de Vlaamse Regering van 17 maart 2017 houdende vaststelling van de instandhoudingsdoelstellingen en prioriteiten

moerassen en overjarig riet. Deze biotopen liggen doorgaans in natuurgebieden of gebieden die als zodanig beheerd worden. [De gebieden op de Linkerscheldeoever zijn] weergegeven [...] waar er gerekend wordt op de vestiging van broedende kiekendieven. Hieruit blijkt dat de beoogde broedgebieden verspreid gelegen zijn ten noorden, ten westen en ten zuiden van de haven. Voor territoriumhoudende kiekendieven is het essentieel dat voedselgebieden op een beperkte afstand gelegen zijn van de eigenlijke broedplaatsen. Is de afstand tot prooienrijke gebieden of percelen te groot dan loont het voor de kiekendief niet de moeite om ernaar toe te vliegen. Beemster et. al. (2011) gingen uit van een relatie tussen de afstand tot het broedgebied en het benodigd foerageersucces om een bepaald aantal jongen groot te kunnen brengen. Hierbij neemt het aantal groot gebrachte jongen af naarmate de afstand tussen broed- en foerageergebied toeneemt. De gehanteerde curves leerden dat om een broedsucces te behalen dat voldoende is om de populatie op peil te houden (gemiddeld 2 jongen per broedpaar) een bruine kiekendief ofwel een zeer hoog foerageersucces van 4 tot 5 prooien per uur moet halen op ca. 5 km afstand van het broedgebied, ofwel op korte afstand moet kunnen foerageren, namelijk op ca. 2 km van het broedgebied. Hieruit volgt dat bij het kiezen van focusgebieden binnen de zoekgebieden [voor foerageergebied bruine kiekendief] het essentieel is dat deze gespreid gelegen zijn binnen dit zoekgebied, zodat meerdere territoria kunnen bediend worden⁷.” Verder wordt gesteld: “Hoger werd reeds aangegeven dat een ruimtelijke spreiding van te nemen kiekendiefvriendelijke maatregelen binnen het zoekgebied noodzakelijk is. Dit uitgangspunt, gecombineerd met de totale oppervlaktebehoefte aan te nemen maatregelen laat in principe nog steeds toe om verschillende ruimtelijke configuraties te hanteren voor de te nemen maatregelen binnen het landbouwlandschap [...]. In deze inrichtingsnota is het uitgangspunt dat niet zozeer de vorm, maar vooral de gradiënt en de diversiteit aan maatregelen van belang zijn. Er is ten behoeve van het foerageergebied vooral nood aan een afwisseling aan biotopen. Dat mag in een configuratie van een aaneenschakeling van linten zijn, maar eventueel ook in grotere blokken zolang hierbinnen een variatie aan maatregelen wordt georganiseerd en zolang deze bereikbaar zijn voor kiekendieven vanuit de broedgebieden [...].⁸” M.a.w. is het voor het behoud en herstel van het leefgebied van bruine kiekendief belangrijk dat samenhang en kwaliteit van het foerageergebied binnen een samenhangend netwerk wordt gegarandeerd, eerder dan dat een deelzone van dat foerageergebied (i.c. snippers die aangesneden worden door de nieuwe infrastructuur) permanent op dezelfde locatie bestendig blijft. Dit blijkt ook uit de ervaringen van de laatste jaren met herstel van foerageergebied voor bruine kiekendief in het Linkeroevergebied (o.a. zendergegevens van het INBO), die hebben uitgewezen dat herstel van foerageerwaarde of korte termijn realiseerbaar. Bovendien is bruine kiekendief een soort, die vrij mobiel is en zelf de gronden gaat opzoeken waar voedselaanbod beschikbaar is. Er kan dus worden geconcludeerd dat het natuurverlies als gevolg van de inname van het (potentieel) foerageergebied vrij gemakkelijk herstelbaar is.

In haar besluit houdende de definitieve vaststelling van ontwerp GRUP E34-west ter hoogte van de Waaslandhaven, d.d. xx/xx/2024, motiveert de Vlaamse Regering de dwingende redenen van groot algemeen openbaar belang voor de realisatie van het nieuwe complex Watermolen, het nieuwe complex Waaslandhaven-West en de verbindingsweg WOW-E34, de wegverbinding tussen het nieuwe complex Watermolen en het op de E34 nieuw aan te leggen complex Waaslandhaven-West.

Het inrichtingsalternatief doorstaat bijgevolg de D-test van de afwijkingsprocedure.

⁷ Inrichtingsnota instandhoudingsmaatregelen foerageergebied Bruine Kiekendief voor het Vogelrichtlijngebied 'BE2301336 Schorren en Polders van de Beneden-Schelde, hoofdstuk 5.2 (blz. 20-21), in openbaar onderzoek van 28 april tot en met 28 mei 2023

⁸ Inrichtingsnota instandhoudingsmaatregelen foerageergebied Bruine Kiekendief voor het Vogelrichtlijngebied 'BE2301336 Schorren en Polders van de Beneden-Schelde, hoofdstuk 5.4 (blz. 22-23), in openbaar onderzoek van 28 april tot en met 28 mei 2023

Compensatie

De bouwstenen voor de **weg tussen de E34 en complex Watermolen** nemen ook enkele zones in die in de passende beoordeling voor de Inbreiding Waaslandhaven⁹ aangeduid werden als mogelijk foerageergebied voor de bruine kiekendief. De fragmenten werden in dit rapport als minder waardevol bestempeld, onder andere door hun relatief geïsoleerde ligging tussen de spoorlijn en de met bomen bezette Verbinding pompstation Watermolen. Aangezien de populatiedoelstellingen van de soort echter niet behaald worden voor het VRL en dit in hoofdzaak te wijten is aan een gebrek aan foerageergebied, is elke afname aan foerageergebied te beschouwen als een mogelijk significante aantasting van het SBZ.

In de passende beoordeling voor de Inbreiding Waaslandhaven was sprake van een habitatverlies aan foerageergebied van 4,5 ha. Hierbij werd er van uit gegaan dat de gehele zone binnen de toenmalig bekende plancontour ingenomen zou worden en dat hier dus alle foerageermogelijkheden zouden verdwijnen. De verdere ontwikkeling van het plan heeft de innames ondertussen scherper gesteld, waardoor enkele van de eerder 'ingenomen' zones niet langer ingenomen worden. In totaliteit wordt er door het plan de mogelijkheid geboden aan het innemen van **4,1** ha minder waardevol foerageergebied, waarvoor een compensatie uitgewerkt zal moeten worden. In onderstaande figuren worden de verschillende ingenomen zones geïllustreerd.

Zone 1

Opkomend struweel langs spoorweg, onverharde weg mee opgenomen.

Oppervlakte: 7710 m²



⁹ Goovaerts J en Indeherberg M, 2022: Gebiedsdekkende passende beoordeling voor de haveninbreiding op de Waaslandhaven. Mico effect.

Zone 2

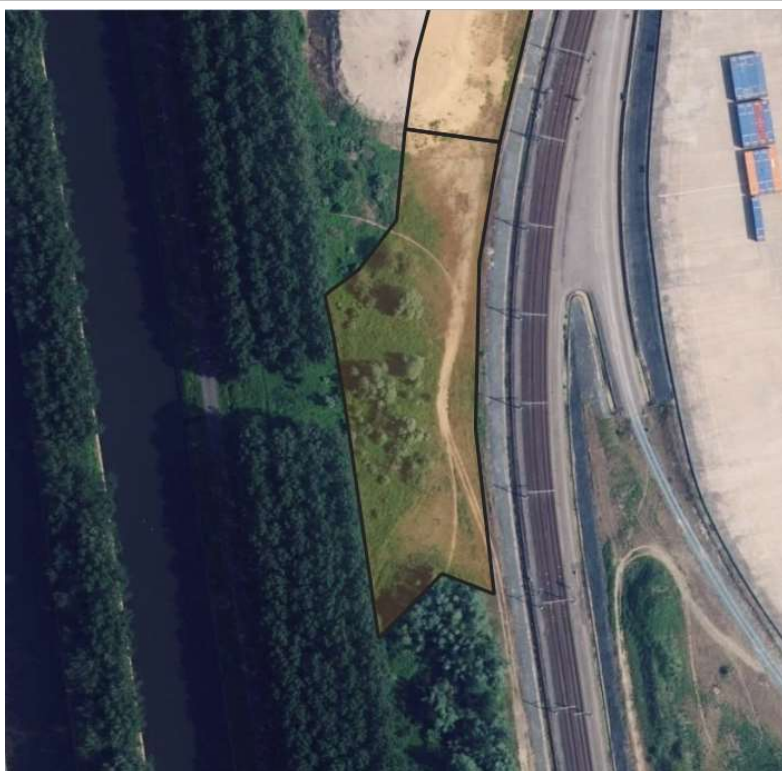
Opkomend struweel, langs spoorweg strook met dienstweg mee opgenomen; in de praktijk onbruikbaar

Oppervlakte: 6628 m²

**Zone 3**

Grasland en pioniersvegetatie, beperkte struikopslag

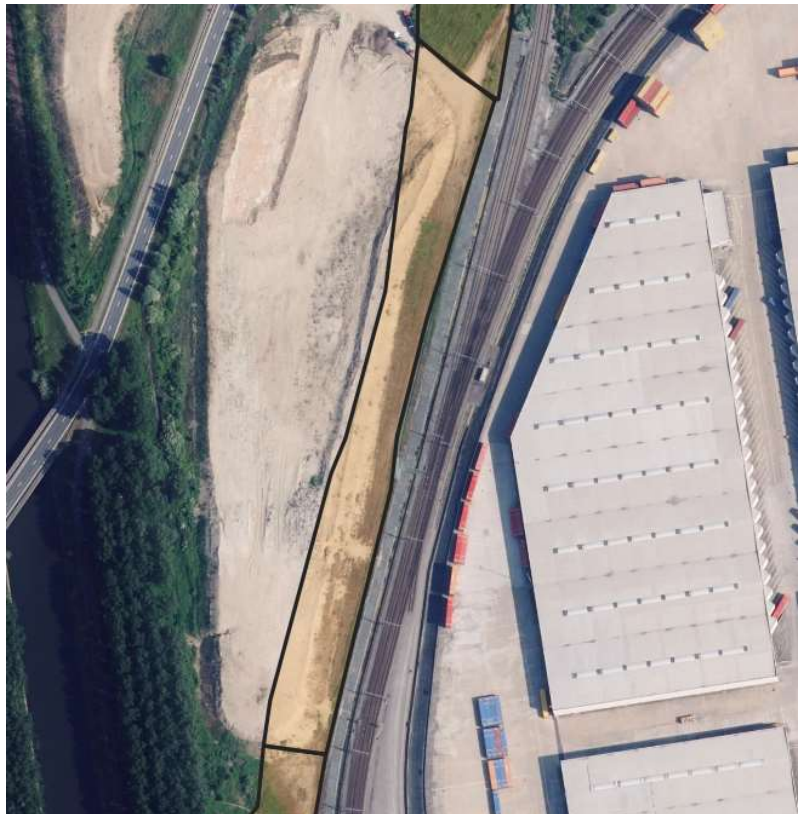
Oppervlakte: 5588 m²



Zone 4

Recente grondstock met ontwikkelende pioniersvegetatie; vooral naakte grond en werfverkeer

Oppervlakte: 9841 m²

**Zone 5**

Grasland met beperkte struweelvorming, ten oosten erg jonge pioniersvegetatie

Oppervlakte: 8335 + 2604m²



Conform het advies van het INBO met betrekking tot de compensatie van foerageergebied voor de bruine kiekendief (Spanoghe, 2020) kan het verlies van laag-kwalitatief foerageergebied

gecompenseerd worden door het voorzien van 'prooirijk habitat' binnen de foerageerrange van de kiekendieven. Om een optimaal prooiaanbod te voorzien, stelt het advies een opsplitsing voorop van de compensatie in 'ecologische basisstructuur' en 'aanvullende structuur'. De combinatie van beide zorgt voor een robuust prooiaanbod binnen de ecologische basisstructuur, dat in 'goede jaren' wordt aangevuld met een overvloedig aanbod aan veldmuizen in de aanvullende structuur. Deze verhogen dan het reproductief succes van de bruine kiekendief, met een positief effect op de populatie als gevolg.

Als ecologische basisstructuur wordt aanzien:

- Rietland of rietstroken van minstens drie meter breed langs watergangen
- Flauw hellende oeverzones langs waterlopen en kreken
- Permanente graslandstroken (> 12 m breed) langs ecologisch waardevolle dijken of waterlopen
- Vogelakkers aansluitend op ecologisch waardevolle dijken of waterlopen
- Linten van permanent natte graslanden

Als aanvullende structuur wordt aanzien

- Vogelakkers los van ecologische structuren
- Geïsoleerd permanent grasland
- Overige landbouwteelten met een hoge prooidichtheid

Per hectare verloren laag kwalitatief foerageergebied wordt 0,06 ha compensatiegebied voorzien in de ecologische basisstructuur en 0,03 ha in de aanvullende structuur. Deze specifiek prooirijke oppervlakken en lijnelementen laden het gehele omliggende landbouwgebied op; een gebied met 10% aan prooirijke habitats wordt als zeer waardevol aanzien voor de bruine kiekendief.

Voor het voorliggende plan betekent de habitatinname een verlies van 4,1 ha aan laag-kwalitatief foerageergebied, waardoor een compensatie nodig is van 2460 m² ecologische basisstructuur en 1230 m² aan aanvullend gebied. Door de zeer geringe oppervlakte is het niet nodig om een onderscheid te maken tussen ecologische basisstructuur en aanvullend gebied. De compensatie mag in zijn geheel gebeuren door het toepassen van kiekendiefvriendelijke teelten. Indien er zich een gracht of dergelijke in de nabijheid bevindt, is het aangeraden om gebruik te maken van deze opportuniteit en de oever te herinrichten. De initiatiefnemer voorziet de compensaties uit te voeren in het landbouwgebied gelegen in de nabijheid van het project (voorzien als focusgebied in de inrichtingsnota bruine kiekendief¹⁰). De benodigde compensaties zijn compatibel met de landbouwbestemming; er dient dan ook geen bijkomend planinitiatief genomen te worden om ze te realiseren. De concrete inrichting kan uitgewerkt worden op projectniveau.

Een deel van de te realiseren oppervlakte komt in het gebied 'Beverse Dijk' (zone tussen de E34, R2 en Rietveld Kallo). In onderstaande figuur is het perceel in het rood omcirkeld, het betreft ongeveer 2600 m².

Het compensatiegebied sluit aan bij compensaties die zijn gerealiseerd door de Haven van Antwerpen-Brugge en de Maatschappij Linkerscheldeoever. De basisvereiste om compensaties te kunnen realiseren, namelijk dat reeds op 10% van de oppervlakte hoogwaardig foerageergebied functioneert, is gerealiseerd. De inrichting van de compensatie zal dus de instandhoudingsinspanningen zoals beschreven in het Besluit van 17 mei 2019 van de Vlaamse Regering tot wijziging van bijlage 2 bij het

¹⁰ Inrichtingsnota instandhoudingsmaatregelen foerageergebied Bruine kiekendief voor het Vogelrichtlijngebied 'BE 2301336 Schorren en Polders van de Beneden-Schelde', Govaerts & Indeherberg, 2022.

besluit van de Vlaamse Regering van 17 maart 2017 houdende vaststelling van de instandhoudingsdoelstellingen en prioriteiten voldoende en gepast versterken.



De overige te realiseren compensatie komt in de Grote Geule, die volgens de inrichtingsnota Bruine Kiekendief onderdeel uitmaakt van de cluster West.



Hierboven zijn bij wijze van voorbeeld locaties vermeld waar de natuurcompensatie zou kunnen gebeuren. Het betreffen slechts voorstellen. Het ganse focusgebied van de inrichtingsnota Bruine Kiekendief is ecologisch geschikt om de natuurcompensatie uit te voeren, en niet enkel cluster West. Ook de omgeving van het focusgebied is op een aantal plaatsen ecologisch geschikt voor de natuurcompensatie, bv. de akkers of weiden aansluitend op de kreken van Saleghem.

De natuurcompensatie zal op projectniveau verder worden uitgewerkt.

De voorziene compensaties kunnen voorzien worden zonder bijkomende planologische wijzigingen.

Het inrichtingsalternatief doorstaat de C-test van de afwijkingsprocedure.

6.4 Verscherpte natuurtoets

Verboden te wijzigen vegetaties

In het plangebied komen verschillende zones met rietvegetaties voor. Rietvegetaties zijn conform het Vegetatiebesluit verboden te wijzigen vegetaties. In de bermen van de snelweg, en langs de Defensieve Dijk, komen bovendien enkele fragmenten verboden te wijzigen historisch permanent grasland (HPG) voor. Bij inname moeten deze gecompenseerd worden.

Op basis van de indicatieve ontwerpuitwerkingen wordt de inname van rietvegetaties op +/-2ha ingeschat. Deze kunnen gecompenseerd worden op de oevers van de langsgracht ten zuiden van de E34. Deze is een plangeïntegreerde maatregel (zie ook 6.1).

De inname van historisch permanent grasland op de bermen van de E34 wordt gecompenseerd in de nieuwe bermen.

Hiertoe worden binnen het stedenbouwkundige voorschriften van het gebied voor de landschappelijke en functionele inpassing van wegeninfrastructuur bepalingen opgenomen met betrekking tot een ecologisch beheer van de bermen. *Bermen en natuurlijke structuren moeten aangelegd en beheerd worden op een wijze die gericht is op het creëren, herstellen, ontwikkelen of handhaven van de levensvoorwaarden voor de inheemse flora, fauna en hun levensgemeenschappen in hun onderlinge samenhang.*

Boscompensatie

Conform het bosdecreet moet bij het innemen van bos voorzien worden in de compensatie van het desbetreffende bos. Dit gebeurt op niveau van de vergunningsaanvraag.

Op basis van de indicatieve uitwerking van de nieuwe wegenis wordt de te ontbossen oppervlakte voor de weginfrastructuur op 3,6ha geraamd. Dit betreft deels spontaan jong bos (compensatiefactor 0) en deels populierenbos (factor 1) en redelijk beperkt inheems loofbos (factor 2). Rekening houdend met de compensatiefactoren bedraagt de boscompensatie in oppervlakte ongeveer 4.4 ha. Momenteel is het echter niet mogelijk om de juiste compensatienood te bepalen omdat het infrastructuurontwerp slechts een schetsontwerp betreft (zie ook eerder).

Naast de oppervlakte voor de nieuwe infrastructuur kan niet uitgesloten worden dat voor aanleg van werfwegen beperkt bijkomende ontbossing nodig zal zijn.

De boscompensatie maakt geen voorwerp uit van een ruimtelijk uitvoeringsplan, maar zal bij de vergunningsaanvraag en de projectrealisatie aan bod komen, o.a. omdat:

- Zoals hierboven gesteld, het niet mogelijk is de juiste compensatienood nu al te bepalen.
- In de directe omgeving van het verdwenen bos zijn massieve bossen niet echt gewenst, o.a. omwille de zoekopdracht naar oppervlakte voor foerageergebied voor de kiekendieven (moet zoveel mogelijk open landschap zijn). Ten noorden van de E34 bevindt zich de haven, met bestaande en geplande spoorverbindingen die mogelijks niet combineerbaar zijn met een bebossingsproject.

6.5 Watertoets

In toepassing van het decreet Integraal Waterbeleid werd er een watertoets uitgevoerd. Deze watertoets maakt deel uit van het plan-MER.

In hoofdstuk 6.1 wordt aangegeven op welke manier werd omgegaan met de aannames en milderende maatregelen die geformuleerd zijn in het plan-MER (inclusief de watertoets). Hierbij is voor iedere maatregel opgenomen hoe hij verwerkt is, verwerkt zal worden of is gemotiveerd waarom hij niet verwerkt kan worden.

Hieronder worden vanuit het milieueffectenonderzoek op het watersysteem, elementen t.b.v. de watertoets in een aparte tabel opgenomen.

Doelstelling		Effecten	Beoordeling
Goede chemische kwaliteit van oppervlaktewater	Voorkomen en verminderen van verontreiniging	Bij de afwatering van het oppervlaktewater zijn koolwaterstoffenafscidders en het ruimen van het vervuilde sediment uit de grachten en bekkens nodig. Dit maakt echter deel uit van de normale inrichting en werking van de infrastructuur. Het plan heeft dan ook slechts een beperkte directe impact op de oppervlaktewaterkwaliteit.	Neutraal/beperkt negatief effect
Goede ecologische kwaliteit van oppervlaktewater	Goede water- en structuurkwaliteit i.f.v. ecologische waarden	De oeverinrichting van de waterlopen wordt niet gewijzigd.	Neutraal/positief effect
Goede kwantitatieve toestand van oppervlaktewater en grondwater		Het plan voorziet in de nodige ruimte voor de aanleg van bijkomende buffer- en infiltratievoorzieningen.	Neutraal/positief effect
Duurzaam beheer van watervoorraden	Voorkomen van uitputting van oppervlaktewater- en grondwatervoorraden door duurzame watervoorziening en duurzaam watergebruik	Het aspect is niet relevant in de context van het voorliggende plan.	Geen effect
Vrijwaren van natuurlijkheid van aquatische ecosystemen en waterrijke gebieden	Natuurlijke werking van watersystemen, tegengaan van versnippering.	Het aspect is niet relevant in de context van het voorliggende plan.	Neutraal/positief effect
Beheer van hemelwater en oppervlaktewater	Nuttige aanwending van hemelwater, voldoende infiltratie, vertraagde afvoer, gescheiden rioleringen. Ruimte voor waterlopen, vrijwaren van overstromingsgebieden,	Het plan voorziet in de nodige ruimte voor de aanleg van bijkomende grachten en buffer- en infiltratievoorzieningen, alsook voor eventuele compensaties van overstromingsgebieden. Opgemerkt kan worden dat hoewel de balans op het niveau van het plan ruimschoots voldoet, en het evenwicht ook gegarandeerd is op het niveau van de afstroomgebieden van nagenoeg alle individuele waterlopen, dit niet het geval is voor het afstroomgebied van de Rotbeek. Voor wat het volumecriterium betreft is het deficit	Neutraal/positief effect

Doelstelling		Effecten	Beoordeling
	voorkomen van ongewenste overstromingen.	klein en waarschijnlijk oplosbaar. De te compenseren oppervlaktes overstroombaar gebied kunnen (binnen het plangebied) echter niet binnen het afstroomgebied van de Rotbeek gerealiseerd worden, vermits dit gebied nu al grotendeels als overstroombaar moet beschouwd worden. Op het niveau van het afstroomgebied van het pompstation Keetberg, waarnaar de Rotbeek en de andere beken binnen deelgebied Oost via het Karperreed afwateren, kan de volledige oppervlakte echter wél gecompenseerd worden. Gezien de geïnterconnecteerde aard van dit (polder)systeem, waar ook de compensaties (o.a. in de Rietgracht) deel van uitmaken, kunnen we stellen dat voldaan wordt aan de vereiste om de compensaties te realiseren 'in de omgeving' van waar het verlies aan overstroombare oppervlakte plaatsvindt. In de ontwerpfase kan dit zo nodig verder geoptimaliseerd worden. De voorschriften bevatten specifieke bepalingen mbt het vrijwaren van de waterlopen.	
Reductie van erosie	Maximaal voorkomen van sedimentaanvoer naar waterlopen door regeneratie	Het aspect is niet relevant in de context van het voorliggende plan	Geen effect

6.6 Zorgplicht / archeologie

Erfgoed

In het RUP zijn beschermde landschappen gelegen.

Volgende elementen zijn beschermd als cultuurhistorisch landschap:

- Het cultuurhistorisch landschap rond de defensieve dijk. Daarbij is er ook een overgangszone naar de bescherming, die het schootsveld beschermt.
(<https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/300664>)
- De Singelberg. Het betreft een motteheuvel opgericht in de eerste helft van de 12de eeuw. De oorspronkelijke donjon werd opgegeven en nadien vervangen door een waterburcht. Deze werd omstreeks 1650 afgebroken.
(<https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/302085>)

De herbestemmingen die in het GRUP worden doorgevoerd, heffen deze bestaande beschermingen niet op. Er is bij opmaak van het GRUP gezocht naar bestemmingen die niet conflicteren met het beschermd erfgoed.

Mogelijke effecten die het voorliggende GRUP veroorzaakt worden besproken in het plan-MER. Waar nodig worden milderende maatregelen geformuleerd.

In hoofdstuk 6.1 wordt aangegeven op welke manier werd omgegaan met de aannames en milderende maatregelen die geformuleerd zijn in het plan-MER. Hierbij is voor iedere maatregel opgenomen hoe hij verwerkt is, verwerkt zal worden of is gemotiveerd waarom hij niet verwerkt kan worden.

In aanloop van de voorlopige vaststelling van het ontwerp gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan is samen met de bevoegde instantie beslist om het beschermingsbesluit voor de defensieve dijk gedeeltelijk aan te passen, zie:

- Bijlage Ib: Plan aangepaste beschermingsbesluit 'Defensieve Dijk'
- Bijlage VIII: Motivering gedeeltelijke opheffing beschermingsbesluit 'Defensieve Dijk'

Archeologie

In het kader van de het Europees verdrag houdende de bescherming van het archeologisch erfgoed wordt het algemeen principe onderschreven om tijdig het noodzakelijk onderzoek te verrichten. Dit maakt evenwel geen voorwerp uit van een ruimtelijk uitvoeringsplan, maar zal bij de vergunningsaanvraag en de projectrealisatie aan bod komen.

6.7 Verkeersveiligheidseffectbeoordeling

De verkeersveiligheidseffectbeoordeling maakt integraal deel uit van de planstudie. Het doel van dit rapport is om de effecten van de voorgestelde alternatieven, varianten en ontwikkelingsscenario's ten opzichte van de referentiesituatie te beoordelen, en te vergelijken voor het aspect verkeersveiligheid. Een verkeersveiligheidseffectbeoordeling (VVEB) is van toepassing op wegen die deel uitmaken van het trans-Europese transport wegennet (TEN-T), waaronder de E34, en hierdoor ook onder de Europese wetgeving vallen, namelijk richtlijn 2008/96/EG van het Europees Parlement en de raad op 19 november 2008 betreffende veiligheidsbeheer van wegeninfrastructuur. Hierin wordt "verkeersveiligheids-effectbeoordeling van een weg" gedefinieerd als: een strategische vergelijkende beoordeling van het effect dat een nieuwe weg of een grondige wijziging van het bestaande wegennet hebben op het verkeersveiligheidsniveau van het wegennet.

Voor Vlaanderen dient een verkeersveiligheidseffectbeoordeling te worden opgesteld overeenkomstig met het Ministerieel Besluit van 24 februari 2012 houdende uitvoering van artikelen 3, 4, 6 en 8 van het besluit van de Vlaamse Regering van 3 februari 2012 houdende de uitvoering van het decreet van 17 juni 2011 betreffende het beheer van de verkeersveiligheid van wegen voor infrastructuurprojecten. Maar eveneens de richtlijn (EU) 2019/1936 van het Europees Parlement en de Raad van 23 oktober 2019 tot wijziging van Richtlijn 2008/96/EG betreffende het beheer van de verkeersveiligheid van weginfrastructuur, die werd omgezet in 20 oktober 2021 naar het decreet houdende diverse bepalingen over het gemeenschappelijk vervoer, het algemeen mobiliteitsbeleid, de weginfrastructuur en het wegenbeleid, en de waterinfrastructuur en het waterbeleid.

In de verkeersveiligheidseffectbeoordeling (VVEB) werd een analyse gemaakt van het ontworpen wegennet volgens haar potentieel voor de ontwikkeling van de verkeersveiligheid en voor het besparen van de kosten van ongevallen.

Dit onderzoek is opgenomen in bijlage V.

6.8 Ruimtelijke Veiligheidsrapportage

Op basis van de beschikbare info omtrent de bestaande Seveso-inrichtingen, kan het Team Omgevingseffecten reeds het volgende besluiten:

- er zijn geen Seveso-inrichtingen aanwezig in het plangebied,
- er zijn geen nieuwe Seveso-inrichtingen mogelijk binnen het plangebied,
- er zijn aandachtgebieden aanwezig in het plangebied binnen de consultatiezone van meerdere bestaande Seveso-inrichtingen,

De E34 en R2 gelegen in het plangebied betreffen hoofdwegen, de geplande en bestaande ontsluitingswegen Waaslandhaven betreffen primaire wegen categorie II. De hoofdwegen en primaire wegen van categorie I uit het Ruimtelijk Structuurplan

Vlaanderen worden volgens het Besluit van de Vlaamse Regering van 26/01/20227 houdende nadere regels inzake de ruimtelijke veiligheidsrapportage (= Beluit RVR) bestempeld als aandachtgebied.

- de risico's van de bestaande Seveso-inrichtingen bekend zijn bij het Team Omgevingseffecten. Het Team Omgevingseffecten verwacht geen aanzienlijke effecten op het vlak van externe veiligheid.
 - *Er zijn huidig twee Seveso-inrichtingen met een plaatsgebonden risico van de orde 10^{-5} /jaar over het plangebied, m.n. de hogedrempel Seveso-inrichting Van Moer Cleaning & Repair – Zwijndrecht (info uit veiligheidsrapport) en de lagedrempel Seveso-inrichting ADPO – Logistic Park (info uit veiligheidsstudie VS/19/02). Op basis van de info uit de scopingsnota gaat het Team Omgevingseffecten er echter vanuit dat er geen wijzigingen voorzien zijn binnen de overschrijding van het plaatsgebonden risico van de orde 10^{-5} /jaar met een impact op de externe veiligheid van deze Seveso-inrichtingen (bv. plaatsing verkeerslichten, ed.).*
 - *De tankwagens met Sevesogevaarlijke stoffen aanwezig op de transportwegen dienen beschouwd te worden als mogelijke externe gevarenbronnen ten aanzien van de bestaande Seveso-inrichtingen. Het Team Omgevingseffecten verwacht echter geen relevante impact m.b.t. de toename van het aantal tankwagens met Sevesogevaarlijke stoffen op de naburige Seveso-inrichtingen.*
 - *Het Team Omgevingseffecten heeft met andere woorden voldoende zicht op het externe risicobeeld van de betrokken Seveso-inrichtingen om te besluiten dat het plan te verzoenen is met de aanwezigheid van deze inrichtingen.*

Op basis hiervan dient bij het GRUP “E34-west ter hoogte van de Waaslandhaven” geen ruimtelijk veiligheidsrapport opgemaakt te worden.

7. Vertaling naar het grafisch plan

Voor de uitwerking van het grafisch plan van het GRUP geldt de gekozen combinatie van alternatieven als referentie-ontwerp voor de toekomstige E34 en haar omgeving (toegelicht in hoofdstuk 5). Bij de ruimtelijke doorvertaling op planniveau, staat de integrale en contextuele benadering voorop. Dit resulteert in een plan dat ruimte biedt voor mobiliteit en leefbaarheid. Samen met de uitgangspunten, randvoorwaarden en maatregelen uit de verschillende beoordelingen, onderzoeken en toetsen (zie hoofdstuk 6), leidt het referentie-ontwerp tot een concrete doorvertaling in de verordenende delen van het GRUP: het grafisch plan (toegelicht in hoofdstuk 7) en de stedenbouwkundige voorschriften (toegelicht in hoofdstuk 8).

Belangrijk hierbij is dat niet alle elementen uit het referentie-ontwerp verankerd worden in de verordenende delen van het GRUP (het grafisch plan en de stedenbouwkundige voorschriften). De selectie van de elementen die opgenomen worden in de verordenende delen van het GRUP is bewust beperkt gehouden om er in de toekomst voldoende flexibel mee te kunnen omgaan. Het is immers altijd mogelijk dat bij een verdere uitwerking andere technische oplossingen nodig of wenselijk zijn. Enkel de essentiële elementen, noodzakelijk voor het bereiken van de plandoelstellingen en om een correct juridisch-planologisch kader te bereiken, krijgen een doorvertaling in het grafisch plan of de stedenbouwkundige voorschriften. Voor sommige aspecten houdt het GRUP nog een zekere graad van flexibiliteit open om verdere detaillering en optimalisatie in het ontwerp en de uitvoering mogelijk te maken. Andere aspecten vereisen dan weer geen planologische doorvertaling, zullen worden opgenomen in andere planningsprocessen of vallen buiten het beleidsdomein van de ruimtelijke ordening.

De toekomstige juridische toestand is grafisch weergegeven in bijlage IIIb:

kaart 4a: toekomstige juridische toestand: gewestplan, gewestplanwijzigingen en ruimtelijke uitvoeringsplannen met inbegrip van het GRUP E34-west

kaart 4b: toekomstige juridische toestand: gewestplan, gewestplanwijzigingen en ruimtelijke uitvoeringsplannen met inbegrip van het GRUP E34-west en van het GRUP Westelijke Ontsluiting Waaslandhaven

7.1 Gebied voor wegeninfrastructuur

Het uitgangspunt bij de bestemming met betrekking tot wegeninfrastructuur is de herinrichting van de E34 en de aansluiting richting de WOW conform het voorkeursalternatief (zie hierboven). De aanpassingen aan de E34, de complexen (op- en afrittencomplexen en verkeerswisselaar) en de verbinding van/naar de E34 richting/vanaf de WOW zullen plaatsvinden het gebied voor wegeninfrastructuur.

Vanuit het principe van duurzaam ruimtegebruik en op basis van het onderzoek dat vooraf ging aan de opmaak van het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan, bestemt voorliggend GRUP de nodige ruimte voor de herinrichting van de E34. Om de uitwerking van de projectfase niet te hypothekeren wordt in de planfase echter nog een marge op de ruimte-inname genomen. Meestal bedraagt deze 15m extra ten opzichte van het referentieontwerp. Ter hoogte van het complex Waaslandhaven-west en de verkeerswisselaar R2 x E34 is een ruimere marge voorzien omdat hier extra kunstwerken noodzakelijk zijn en de exacte hoogte en hellingen van taluds in deze fase nog niet gedetailleerd zijn berekend. Ter hoogte van het Liefkenshoekspoor is aangesloten op het gebied voor spoorinfrastructuur uit het GRUP Liefkenshoek spoortunnel.

Via de stedenbouwkundige voorschriften is opgelegd dat de infrastructuur compact moet zijn en dat de ruimte-inname zoveel mogelijk beperkt moet worden.

Het gebied voor wegeninfrastructuur zal op sommige plaatsen dus niet volledig ingenomen moeten worden door de wegeninfrastructuur. Er wordt binnen deze zone immers de nodige marge opgenomen om de optimalisatie van het ontwerp toe te laten zonder buitensporige claims te leggen op de omgeving. Na de herinrichting van de wegeninfrastructuur kunnen voor de delen die niet gebruikt zijn voor de wegeninfrastructuur de stedenbouwkundige voorschriften van de aanpalende bestemming worden toegepast.

In het oosten sluit het gebied voor wegeninfrastructuur aan op het gelijknamige gebied uit het GRUP Oosterweelverbinding – wijziging.

7.2 Gebied voor landschappelijke en functionele inpassing van infrastructuur

In het gebied voor landschappelijke en functionele inpassing van infrastructuur bevinden zich o.a. het begroeide grondlichaam, de geluidsschermen, de buffergracht, de fietssnelweg, de te verleggen waterloop en de te compenseren risicozones voor overstromingen. Om voldoende flexibiliteit open te houden voor verdere detaillering en optimalisatie in het ontwerp en de uitvoering zijn deze elementen van de landschappelijke en functionele inpassing niet afzonderlijk aangeduid op het grafisch plan. Wel worden in de stedenbouwkundige voorschriften een aantal onderdelen verankerd.

Op het grafisch plan wordt een contour, gebied voor landschappelijke en functionele inpassing van wegeninfrastructuur, ingetekend, waarbinnen alle werken in functie van de realisatie van de ruimtelijk vertaalbare milderende maatregelen mogelijk zijn. Binnen deze contour worden waar nodig de milderende maatregelen verordenend opgelegd. De realisatie van de (ruimtelijk vertaalbare) milderende maatregelen wordt dus gegarandeerd door bepalingen die opgenomen zijn binnen de stedenbouwkundige voorschriften horende bij deze contour. De aanvrager zal immers in de stedenbouwkundige aanvraag in functie van de infrastructuur garanties moeten geven met betrekking tot de concrete realisatie van deze maatregelen.

Het referentie-ontwerp ligt aan de basis van de afbakening van dit gebied. Om de uitwerking van de projectfase niet te hypothekeren wordt in de planfase een marge van ongeveer 20m op het referentie-ontwerp genomen.

Opnieuw is via de stedenbouwkundige voorschriften opgelegd dat de infrastructuur compact moet zijn en dat de ruimte-inname zoveel mogelijk beperkt moet worden.

Het gebied voor landschappelijke en functionele inpassing betreft een overdruk. Bijgevolg is de in grondkleur aangegeven bestemming van toepassing (in dit geval: meestal agrarisch gebied) voor zover de aanleg, het functioneren en de aanpassing van wegeninfrastructuur inclusief haar landschappelijke en functionele inpassing niet in het gedrang wordt gebracht.

7.3 Ontsluiting

De twee lichtengeregelde T-aansluitingen die de verbinding van de “hoofdweg” naar het onderliggend wegennet, enerzijds in westelijke richting, naar de Schoorhavenweg en anderzijds in oostelijke richting, naar de rotonde Haandorp, moeten garanderen zijn indicatief aangeduid. Ze worden dus verankerd in het GRUP. Vermits het nog niet mogelijk is om de exacte ligging van deze verbindingen vast te leggen op planniveau, worden deze verbindingen indicatief aangeduid op het grafisch plan. De exacte ligging en de concrete uitvoering zijn immers nog niet gekend.

7.4 Verbinding voor langzaam verkeer

De planonderdelen met betrekking tot het performant fietsnetwerk zijn, met uitzondering van de fietssnelweg, indicatief aangeduid. Ze worden dus verankerd in het GRUP. Vermits het nog niet mogelijk is om de exacte ligging van deze verbindingen vast te leggen op planniveau, worden deze verbindingen indicatief aangeduid op het grafisch plan. De exacte ligging en het concrete concept en de concrete uitvoering zijn immers nog niet gekend.

7.5 Gebied voor overstap

De bestaande carpoolparkings Vrasene-noord, Melsele-zuid en Melsele-noord worden meegenomen in het plan. Het plan voorziet geen uitbreiding van de bestaande capaciteit. Bijgevolg is het bestemmingsgebied beperkt tot de huidige zone.

7.6 Bouwvrije strook

Langs de E34 is, in uitvoering van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen, een reservatiestrook voorzien. Deze strook laat toe op termijn de aanleg van een goederenspoorlijn te onderzoeken. Het betreft een spoorverbinding tussen de zeehavens van Zeebrugge, Gent en Antwerpen ten noorden van de E34. Op dit ogenblik zijn er nog geen concrete plannen of timing gekend voor de aanleg van deze spoorlijn, maar het blijft belangrijk om de mogelijkheden in de toekomst voor dit project niet te hypothekeren. Dit is dan ook het uitgangspunt van voorliggend plan. Op het moment dat de spoorlijn concreet wordt, dient een planproces voor de aanduiding ervan te worden gevoerd. In dit plan wordt enkel de ruimte gereserveerd.

Daarom is ten noorden van de E34 op het grafisch plan in overdruk een bouwvrije strook aangeduid. In een strook van 100 m breed vanaf de bestaande hoofdweg E34 geldt een bouwvrije strook om bundeling mogelijk te maken met andere lijninfrastructuren.

Slechts een beperkt gedeelte van de 100m brede strook valt binnen het plangebied van voorliggend plan. Enkel het deel van de 100m brede strook dat valt binnen het plangebied van voorliggende plan is aangeduid met de overdruk 'bouwvrije strook'.

7.7 Werfzone

Ter hoogte van bij de herinrichting onbenutte druppel van de verkeerswisselaar wordt een overdruk 'Werfzone' voorzien in het GRUP. Deze werfzone is noodzakelijk voor de uitvoering van het project.

7.8 Bestaande hoogspanningsleiding

Op het grafisch plan worden enkele aanduidingen voorzien in functie van hoogspanningsleidingen. Het betreft een overname van de aangeduide hoogspanningsleidingen zoals aangeduid op het gewestplan.

7.9 Bestaande afzonderlijke leiding

Op het grafisch plan wordt een aanduiding voorzien in functie van een afzonderlijke leiding. Het betreft een overname van de op het gewestplan aangeduide leiding. Werken in functie van andere leidingen zijn steeds toegelaten in het gebied voor wegeninfrastructuur, in het gebied voor landschappelijke en functionele aanpassing van wegeninfrastructuur en in de leidingstraat Zelzate-Kallo.

7.10 Leidingstraat

In het gebied zijn op dit ogenblik veel en diverse leidingen aanwezig. Daarnaast wordt de leidingstraat Zelzate-Kallo gepland (zie ook GRUP Leidingstraat Zelzate – Kallo). Het uitgangspunt is om de leidingen maximaal te bundelen.

Wellicht kunnen een deel leidingen verlegd worden onder de toekomstige fietssnelweg. Voor een ander deel zal ruimte gezocht worden in de leidingstraat Zelzate-Kallo.

Voorliggend GRUP 'E34-west ter hoogte van de Waaslandhaven' zal het tracé van de leidingstraat hernemen voor het gedeelte dat is gelegen in haar plangebied, zodat het in functie van optimaal ruimtegebruik beter aansluit bij het definitieve plan voor de fietssnelweg en de vernieuwde E34 inclusief de complexen.

Ten zuiden van de E34 wordt de leidingstraat net onder het gebied voor landschappelijke en functionele inpassing van infrastructuur aangeduid, omdat erin onvoldoende ruimte over is voor de leidingstraat. (Ten noorden van de E34 is geen ruimte voor de leidingstrook. De bestaande waterloop O8024 dient ook naar het zuiden te worden verlegd om ruimte te creëren voor de verbreding van de snelweg.)

Vanaf daar waar de leidingstraat Zelzate-Kallo afbuigt naar het noorden tot aan de Kluifrotonde is een extra stuk leidingstraat aangeduid ten zuiden van 'gebied voor landschappelijke en functionele inpassing' om voldoende ruimte te hebben om alle bestaande leidingen te kunnen verleggen. Ter hoogte van de kluifrotonde sluit deze aan op de leidingstraten in GRUP Oosterweel.

Op projectniveau dient voldoende aandacht te gaan naar de exacte locatie van de leidingen. In de projectfase is intensief overleg met de leidinghouders, Port of Antwerp Bruges en Maatschappij Linkerscheldeover noodzakelijk opdat rekening kan worden gehouden met hun bezorgdheden.

7.11 Bufferlandschap

Daar waar de Westelijke Ontsluiting Waaslandhaven (WOW) overgaat in de weg richting het toekomstige complex Waaslandhaven-west is ten westen van de weginfrastructuur een bufferzone aangeduid op het grafisch plan. Het gaat om een overdruk, wat inhoudt dat de onderliggende bestemming, zijnde industriegebied, geldig blijft.

Dit bufferlandschap sluit in het noorden aan op het bufferlandschap uit het GRUP WOW (zie projectbesluit WOW). In het westen en zuiden volgt het de grenzen van het industriegebied. In het oosten sluit het aan op het gebied voor weginfrastructuur uit voorliggend GRUP.

Het bufferlandschap wordt ingericht om de haven en verkeers- en vervoersinfrastructuur aan de hand van dijklichamen en vegetatie te scheiden van de omliggende gebieden.

8. Vertaling naar verordenende stedenbouwkundige voorschriften en op te heffen voorschriften

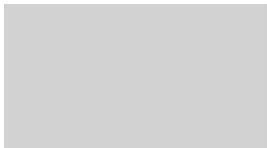
8.1 Op te heffen voorschriften

In overeenstemming met de decretale bepalingen worden voor de bestemmingsgebieden (niet de overdrukken) die opgenomen zijn in voorliggend grafisch plan de stedenbouwkundige voorschriften van de volgende plannen opgeheven:

- Gewestplan Sint-Niklaas - Lokeren (KB 07/11/1978):
 - agrarisch gebied
 - reservegebied voor buffer
 - industriegebied
- Gewestelijke ruimtelijke uitvoeringsplannen:
 - GRUP 'Waaslandhaven fase 1 en omgeving':
 - Art. 1 Zone voor zeehaven- en watergebonden bedrijven
 - Art. 3 Koppelingsgebied
 - Art. 4 Natuurgebied
 - Art. 18 Zone voor bestaande weg
 - GRUP 'Liefkenshoek spoortunnel':
 - Art. 2 Gebied voor spoorinfrastructuur
 - Art. 3 Gebied voor verkeers- en vervoersinfrastructuur

De bestaande hoogspanningsleidingen en transportleidingen zoals aangegeven op het gewestplan worden in voorliggend GRUP ter hoogte van de bestemmingsgebieden overgenomen op het grafisch plan.

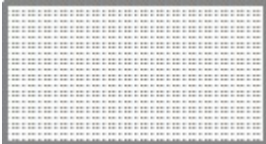
8.2 Verordenende stedenbouwkundige voorschriften

Verordenende stedenbouwkundige voorschriften	Toelichting bij de verordenende stedenbouwkundige voorschriften
 <i>Dit gebied behoort tot de bestemmingscategorie lijninfrastructuur.</i> Artikel 1 Gebied voor wegeninfrastructuur	
Dit gebied is bestemd voor wegeninfrastructuur en aanhorigheden. In dit gebied zijn alle handelingen toegelaten voor de aanleg, het functioneren of de aanpassing van de wegeninfrastructuur en aanhorigheden.	<i>Onder aanhorigheden van wegeninfrastructuur wordt onder andere verstaan:</i> <i>al dan niet verharde bermen, grachten en taluds, de stationeer- en parkeerstroken, de wegsignalisatie en wegbebakening, de verlichting, de afwatering, de beplantingen, de veiligheidsuitrustingen zoals</i>

Verordenende stedenbouwkundige voorschriften	Toelichting bij de verordenende stedenbouwkundige voorschriften
Daarnaast zijn alle handelingen met het oog op: - kruisende en parallelle infrastructuren met inbegrip van doorgangen voor langzaam verkeer over of onder de weginfrastructuur, - leidingen, inclusief de aanleg, het functioneren of aanpassen van bestaande installaties en constructies voor het beheer van de leidingen, - telecommunicatie infrastructuur, - verlichting in functie van de infrastructuur, aangepast en beperkt tot het strikt noodzakelijke in functie van veiligheid. Het type, aantal en de inplanting moet zodanig doordacht zijn dat lichthinder en ecologische impact in de aangrenzende gebieden vermeden kan worden. - installaties voor het opwekken, transporteren en opslaan van hernieuwbare energie, - openbaar vervoer, dienstwegen, recreatienetwerken en paden voor niet-gemotoriseerd verkeer, gemotoriseerde fietsen, speed pedelecs / klasse P-verkeer en evenwaardig, met inbegrip van fietssnelwegen toegelaten voor zover daarbij gebruik gemaakt wordt van de technieken van natuur-technische milieubouw en de hoofdfunctie niet in het gedrang komt. De aanleg van taluds en reliëfwijzingen en constructies op het maaiveld in functie van de aanleg van de weginfrastructuur, leidingen, paden voor niet-gemotoriseerd verkeer, ecologische verbindingen en kruisende infrastructuren is toegelaten. Ondergrondse en verdiepte constructies zijn toegelaten. De realisatie van weginfrastructuur en aanhorigheden is toegelaten voor zover daarbij maatregelen genomen worden voor geluidsbuffering en visuele buffering. Nabij woongebouwen en ter hoogte van de verstoringsevoelige natuurgebieden is het gebruik van een geluidsarm wegdek verplicht. Nabij woongebouwen dient een geluidsarm wegdek gepaard te gaan met de inrichting van een geluidsscherm en/of grondnam. Bij de weginrichting wordt maximaal rekening gehouden met de omgeving. Eventuele impact op het vlak van verkeer, veiligheid, geluid, luchtkwaliteit, licht, zicht en inkijk wordt - voor zover technisch en redelijkerwijs mogelijk - tot een minimum beperkt. Een kunstwerk voor de dwarsing van een waterloop moet voldoende overbreedte hebben zodat de oevers als ecologische verbinding onder het kunstwerk kunnen doorlopen.	<i>stootbanden en hulpposten, de geluidswerende constructies, de pechhavens.</i> <i>Met 'technieken van natuur-technische milieubouw' wordt verwezen naar een geheel van technieken die gebruikt kunnen worden om bij de inrichting (en het beheer) van de infrastructuurwerken bestaande natuurwaarden zoveel als mogelijk te behouden of ze te ontwikkelen of te versterken, en meer algemeen om te komen tot "milieuvriendelijke" oplossingen voor ruimtelijke ingrepen. Een beschrijving van en toelichting bij dergelijke technieken is te vinden in de "Vademecums Natuurtechniek". Op basis van onderzoek en ervaring worden deze Vademecums regelmatig geactualiseerd.</i> <i>Indien technisch en redelijkerwijs mogelijk wordt reeds bij de weginrichting zelf rekening gehouden met eventuele milderende maatregelen.</i> <i>Met 'kunstwerk' wordt bedoeld 'brug'. Kokers onder de E34 die geen bruggen over een waterloop zijn, vallen niet onder deze bepaling.</i>

Verordenende stedenbouwkundige voorschriften	Toelichting bij de verordenende stedenbouwkundige voorschriften
Waar ruimtelijk en technisch mogelijk gaat de realisatie van weginfrastructuur gepaard met de aanleg van geleidende beplantingen op bermen en natuurlijke structuren teneinde versnippering en barrièrewerking te vermijden en ecologische langsverbindingen te creëren. Bermen en natuurlijke structuren moeten aangelegd en beheerd worden op een wijze die gericht is op het creëren, herstellen, ontwikkelen of handhaven van de levensvoorwaarden voor de inheemse flora, fauna en hun levensgemeenschappen in hun onderlinge samenhang. De infrastructuur moet, in zoverre dit technisch en redelijkerwijs mogelijk is en zonder het functioneren en de veiligheid in het gedrang te brengen, compact, aantrekkelijk, flexibel en adaptief worden geconcipeerd i.f.v. het duurzaam ruimtegebruik en de klimaatadaptatie en -mitigatie. De aanvraag van een omgevingsvergunning voor de infrastructuur moet aantonen dat maximaal gestreefd wordt naar: - het zoveel mogelijk beperken van de ruimte-inname voor de aanleg van infrastructuur en aanhorigheden, met inbegrip van tijdelijk gebruik, zonder het functioneren van de infrastructuur in het gedrang te brengen; de verharde en niet-waterdoorlatende oppervlaktes beperken door compacte infrastructuur; - zo eenvoudig mogelijke verkeerswisselaars en aansluitingscomplexen zonder het functioneren in het gedrang te brengen. - het inrichten van de infrastructuur zodat deze aangepast is aan zijn omgeving, uitgaat van de karakteristieken van het omliggende landschap, opgebouwd is met gepaste materialen, aantrekkelijke uitzichten oplevert en het erfgoed in de omgeving waardeert. In de omgevingsvergunningsaanvraag in functie van (delen van de) weginfrastructuur wordt een minder hinderplan gevoegd waaruit blijkt hoe tijdens de aanlegfase de impact op de omgeving beperkt wordt. Het minder hinderplan gaat minstens in op: - de performantie van de E34 en de toeleidende haven- en snelwegen; - afstemming met de verschillende werven in de omgeving; - de organisatie van een zo veilig mogelijke oplossing voor de zwakke weggebruiker. Ten minste gelijktijdig aan de werken in het gebied voor weginfrastructuur zijn de verbindingen voor langzaam verkeer (artikel 4) gerealiseerd.	<i>Technische aspecten houden onder andere ook rekening met verkeersveiligheid.</i> <i>De technische mogelijkheid wordt onder meer bepaald door de vigerende normen en richtlijnen voor het wegontwerp, rekening houdend met aspecten zoals verkeersveiligheid en doorstroming op de weg en door de vereisten in functie van (dynamisch) verkeersmanagement.</i> <i>Het minder hinderplan dat gevoegd is bij de omgevingsvergunningsaanvraag legt enkel principes, intenties en engagementen vast. Het is geen strak en gedetailleerd uitgewerkt plan.</i> <i>Naar aanleiding van en tijdens de werf zal een gedetailleerd minder hinderplan opgemaakt worden, gebaseerd op het minder hinderplan dat gevoegd is bij de omgevingsvergunningsaanvraag. Gedurende de werf zullen telkens aanpassingen nodig zijn aan het minder hinderplan. Het minder hinderplan dat opgemaakt wordt naar aanleiding van de werf is een dynamisch document. Een aanpassing van het minder hinderplan leidt niet tot de noodzaak van een nieuwe omgevingsvergunning.</i>

Verordenende stedenbouwkundige voorschriften	Toelichting bij de verordenende stedenbouwkundige voorschriften
Gronden die niet voor de inrichting of het functioneren van de wegeninfrastructuur gebruikt worden, worden op een kwaliteitsvolle manier geïntegreerd in de omgeving. De omgevingsvergunningsaanvraag in functie van (delen van) de wegeninfrastructuur toont aan dat de aangevraagde werken uitgevoerd worden zodat op gronden die, na de werken, niet voor de inrichting of het functioneren van de wegeninfrastructuur gebruikt worden: - de effecten op de verdichting van de bodem beperkt blijven; - herstel van de bodemstructuur, -opbouw en -doorlatendheid mogelijk is in functie van de latere bestemming. 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. In de aanvraag voor een omgevingsvergunning wordt duidelijk aangegeven welke oppervlakte voor de infrastructuur ingenomen wordt en waar de toepassing	<i>Het gebied voor wegeninfrastructuur omvat de ruimte die wordt ingenomen voor de eigenlijke infrastructuur en de ruimtes die worden ingesloten door de infrastructuur. Deze bepaling heeft hier hoofdzakelijk betrekking op de ruimtes die zijn ingesloten door infrastructuur (vb. binnenzijde lussen). Bij de aanvraag voor een omgevingsvergunning of in het projectbesluit zal aangegeven worden wat met deze gebieden gebeurt en op welke wijze de invulling ervan zal bijdragen tot een kwalitatieve landschappelijke en functionele inpassing en groeninrichting van het project in de omgeving.</i> <i>In de aanvraag voor een omgevingsvergunning moet worden aangegeven hoe de restgronden die overblijven na de inrichting van de weg op een kwaliteitsvolle manier worden geïntegreerd.</i> <i>De aanvraag voor een omgevingsvergunning voor een project dat een deel van het gebied beslaat, geeft aan wat met het overige gedeelte gebeurt. De vergunningverlenende overheid oordeelt aan de hand van de aanvraag of het nog niet benutte deel lange tijd onbenut zal blijven voor vervoers- of verkeersinfrastructuur en wat er tussentijds mee zal gebeuren.</i> <i>Het beperken van de effecten op de verdichting van de bodem kan onder meer door volgende elementen in rekening te brengen:</i> <i>- het vermijden van langdurige grondstockage in verdichtingsgevoelige zones en op mesofiele hooilanden</i> <i>- het beperken van de ruimte-inname (in tijd en ruimte) ook in de aanlegfase</i> <i>- het faseren van het gebruik van de zones als werfzone</i> <i>Verdichting van de bodem kan worden tegengegaan door bijvoorbeeld het gebruik van rijplaten en de grondwerken op dergelijke wijze uit te voeren zodat herstel van de bodemstructuur/opbouw/doorlatendheid mogelijk is in functie van de latere bestemming. Dit kan gerealiseerd worden door het apart uitgraven, stockeren en terugplaatsen van de toplaag (en onderliggende lagen) en het bewerken/loswoelen van de bodem na uitvoering van de werken. Herstel van de bodemstructuur/ -opbouw/ -doorlatendheid kan gerealiseerd worden door bvb. apart uitgraven, stockeren en terugplaatsen van teelaardelaag, zaadbank en de onderliggende lagen, en het bewerken/loswoelen van de bodem na uitvoering van de werken.</i> <i>Bij een vervoersinfrastructuur is het niet altijd mogelijk precies aan te geven waar de infrastructuren beginnen en de overgang naar de naastliggende bestemming zich situeert. Daarom wordt met deze gebiedsspecifieke typebepaling toegelaten om de voorschriften van de naastliggende bestemming toe te passen.</i>

Verordenende stedenbouwkundige voorschriften	Toelichting bij de verordenende stedenbouwkundige voorschriften
van het voorschrift van de naastliggende bestemming begint.	
 (overdruk) <i>Deze overdruk heeft geen eigen bestemmingscategorie, maar volgt de bestemmingscategorie van de grondkleur.</i> Artikel 2 Gebied voor landschappelijke en functionele inpassing van infrastructuur (overdruk)	
In het gebied, aangeduid met deze overdruk, wordt een landschappelijke en functionele inpassing voorzien. In het gebied, aangeduid met deze overdruk, zijn alle handelingen toegelaten voor de visuele afscherming, de omgevingsafscherming in functie van lucht en geluid, de landschappelijke en functionele inpassing of afstand tot de toegelaten weginfrastructuur. De in grondkleur aangegeven bestemming is van toepassing voor zover de aanleg, het functioneren en de aanpassing van weginfrastructuur inclusief haar landschappelijke en functionele inpassing niet in het gedrang wordt gebracht. Daarnaast zijn, voor zover de technieken van de natuurtechnische milieubouw gehanteerd worden, alle handelingen toegelaten met het oog op: - ecologische infrastructuur en kleine landschapselementen; - vervanging, herstel of ontwikkeling van de natuur en het natuurlijk milieu - het functioneren, aanpassen of aanleggen van ongelijkvloerse kruisingen van de weginfrastructuur (artikel 1) met het onderliggend wegennet. Dergelijke kruisingen en alle aanhorigheden worden ruimtelijk kwalitatief en landschappelijk ingepast in de omgeving; - de optimalisatie van de waterhuishouding en van het watersysteem, het beheersen van de waterproblematiek en het voorkomen van wateroverlast buiten de natuurlijke overstromingsgebieden, voor zover in overeenstemming met of aangewezen in de watertoets; - infrastructuur voor de opvang en infiltratie van regenwater; - infrastructuur voor niet-gemotoriseerd verkeer, gemotoriseerde fietsen, speed pedelecs / klasse P-verkeer en evenwaardig, met inbegrip van fietssnelwegen;	<i>De ‘technieken van natuurtechnische milieubouw’ zijn een geheel van technieken die gebruikt kunnen worden om bij de inrichting (en het beheer) van infrastructuurwerken (wegen, waterlopen en aanhorigheden) bestaande natuurwaarden zoveel als mogelijk te behouden of ze te ontwikkelen of te versterken, en meer algemeen om te komen tot "milieuvriendelijke" oplossingen voor ruimtelijke ingrepen. Het kan ondermeer gaan om werken die uit de watertoets voortvloeien, zoals de aanleg van een buffervijver, ...</i>

Verordenende stedenbouwkundige voorschriften	Toelichting bij de verordenende stedenbouwkundige voorschriften
- het functioneren, aanpassen, wijzigen, verplaatsen of opheffen van bestaande wegen voor gemotoriseerd verkeer van het onderliggend wegennet; - leidingen, inclusief de aanleg, het functioneren of aanpassen van bestaande installaties en constructies voor het beheer van de leidingen, - telecommunicatie infrastructuur, - verlichting in functie van de infrastructuur, aangepast en beperkt tot het strikt noodzakelijke in functie van veiligheid. Het type, aantal en de inplanting moet zodanig doordacht zijn dat lichthinder en ecologische impact in de aangrenzende gebieden vermeden kan worden. De aanleg van taluds en reliëfwijzingen en constructies op het maaiveld in functie van de aanleg van de weginfrastructuur, leidingen, paden voor niet-gemotoriseerd verkeer, ecologische verbindingen en kruisende infrastructuren is toegelaten. Leidingen dienen maximaal gebundeld te worden. Een kunstwerk voor de dwarsing van een waterloop moet voldoende overbreedte hebben zodat de oevers als ecologische verbinding onder het kunstwerk kunnen doorlopen. Bestaande verhardingen die niet voor de inrichting of het functioneren van de weginfrastructuur gebruikt worden, worden onthard en op een kwaliteitsvolle manier geïntegreerd in de omgeving. De vrijgekomen ruimte en door (vroegere) infrastructuur ingesloten gronden worden ingericht in functie van het beheersen van de waterproblematiek en het voorkomen van wateroverlast buiten de natuurlijke overstromingsgebieden. Voor zover dit ruimtelijk wenselijk en technisch haalbaar is, worden bestaande groenelementen behouden. Bermen en natuurlijke structuren moeten aangelegd en beheerd worden op een wijze die gericht is op het creëren, herstellen, ontwikkelen of handhaven van de levensvoorwaarden voor de inheemse flora, fauna en hun levensgemeenschappen in hun onderlinge samenhang. Ten zuiden van de E34 bevat het gebied voor landschappelijke en functionele inpassing van infrastructuur minimaal volgende elementen: - een continue, begroeide bufferdijk (grondlichaam) ten oosten van de N451. Ter hoogte van kruisende infrastructuren (waterlopen, wegen, spoorwegen, leidingen...), bestaande	<i>Opdat de bufferdijk begroeid kan worden, mogen de hellingen, zeker de zuidelijke helling, niet te steil zijn. De begroeiing van een steile helling kan immers niet altijd gegarandeerd worden, bv. in droge en warme zomers, omdat de kans op uitdroging van de grond reëel is, zeker met de klimaatopwarming.</i>

Verordenende stedenbouwkundige voorschriften

bomenrijen, bebouwing en huiskavels kan hij onderbroken zijn. In dat geval wordt hij ter hoogte van bebouwing en huiskavels vervangen door een geluidsscherm.

Ter hoogte van de defensieve dijk en de overgangszone uit het erfgoedbesluit is de bufferdijk maximaal 1,5m hoog.

Ten oosten van de hoeve langs Smoutpot (hoeve Tindemans) sluit de buffer aan op de geluidsberm aan de Kluifrotonde. De buffer bestaat er uit een gronddijk, al dan niet aangevuld met een scherm of een andere constructie met een bufferende functie. De hoogte van de buffer loopt er geleidelijk op tot een hoogte van 12m TAW;

- een buffergracht die het hemelwater van de E34 opvangt;
- een fietssnelweg parallel aan de E34 ten oosten van Vliegenstal;
- een continue gracht ten oosten van de N451. De gracht is zo veel mogelijk ingericht met brede oevers, als rietgracht.

Ter hoogte van bestaande infrastructuur, bebouwing, huiskavels of bomenrijen kan de gracht onderbroken zijn.

Ten noorden van de E34 worden de infrastructuren binnen het gebied van de overdruk waar ruimtelijk en technisch mogelijk ingekleed met bomenrijen, groenstructuren en/of gronddammen en deze dienen aan te sluiten bij de bestaande groenstructuren langsheen de weginfrastructuur.

De landschappelijke en functionele inpassing moet, in zoverre dit technisch en redelijkerwijs mogelijk is en zonder het functioneren en de veiligheid in het gedrang te brengen, compact, aantrekkelijk, met begroeiing, flexibel en adaptief worden geconcipieerd i.f.v. het duurzaam ruimtegebruik en de klimaatadaptatie en -mitigatie. De aanvraag van een omgevingsvergunning in dit gebied moet aantonen dat maximaal gestreefd wordt naar:

Toelichting bij de verordenende stedenbouwkundige voorschriften



De overgangszone van de defensieve dijk is aangeduid op Bijlage Ib Plan aangepast beschermd landschap 'Defensieve Dijk'. (zie ook:

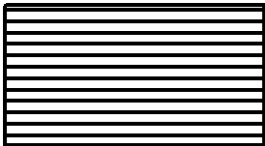
[Defensieve Dijk: overgangszone | Inventaris Onroerend Erfgoed](#)

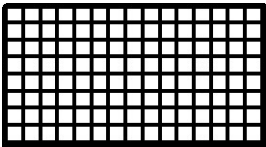
of <https://plannen.onroenderfgoed.be/plannen/41>)

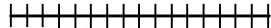
Verordenende stedenbouwkundige voorschriften	Toelichting bij de verordenende stedenbouwkundige voorschriften
- het zoveel mogelijk beperken van de ruimte-inname voor de landschappelijke en functionele inpassing van de infrastructuur en haar aanhorigheden - een inrichting van het gebied voor landschappelijke en functionele inpassing die aangepast is aan zijn omgeving, uitgaat van de karakteristieken van het omliggende landschap, opgebouwd is met gepaste materialen, begroeid is, aantrekkelijke uitzichten oplevert en het erfgoed in de omgeving waardeert. De omgevingsvergunningsaanvraag in functie van (delen van) de landschappelijke en functionele inpassing toont aan dat de aangevraagde werken uitgevoerd worden zodat op gronden die, na de werken, niet voor de landschappelijke en functionele inpassing gebruikt worden: - de effecten op de verdichting van de bodem beperkt blijven; - herstel van de bodemstructuur, -opbouw en -doorlatendheid mogelijk is in functie van de latere bestemming. Ten minste gelijktijdig aan de werken in het gebied voor weginfrastructuur (artikel 1) of ten laatste tijdens het eerste plantseizoen volgend op de definitieve oplevering van de werken zoals vergund in de corresponderende omgevingsvergunning voor dat gebied, zijn de dijken en de ontharde oppervlaktes beplant.	<i>Het beperken van de effecten op de verdichting van de bodem kan onder meer door volgende elementen in rekening te brengen:</i> - <i>het vermijden van langdurige grondstockage in verdichtingsgevoelige zones en op mesofiele hooilanden</i> - <i>het beperken van de ruimte-inname (in tijd en ruimte) ook in de aanlegfase</i> - <i>het faseren van het gebruik van de zones als werfzone</i> <i>Verdichting van de bodem kan worden tegengegaan door bijvoorbeeld het gebruik van rijplaten en de grondwerken op dergelijke wijze uit te voeren zodat herstel van de bodemstructuur/opbouw/doorlatendheid mogelijk is in functie van de latere bestemming. Dit kan gerealiseerd worden door het apart uitgraven, stockeren en terugplaatsen van de toplaag (en onderliggende lagen) en het bewerken/loswoelen van de bodem na uitvoering van de werken. Herstel van de bodemstructuur/ -opbouw/ -doorlatendheid kan gerealiseerd worden door bvb. apart uitgraven, stockeren en terugplaatsen van teelaardelaag, zaadbank en de onderliggende lagen, en het bewerken/loswoelen van de bodem na uitvoering van de werken.</i>
 (overdruk - symbolische aanduiding) <i>Deze overdruk heeft geen eigen bestemmingscategorie, maar volgt de bestemmingscategorie van de grondkleur.</i> Artikel 3. Ontsluiting (overdruk – indicatief)	

Verordenende stedenbouwkundige voorschriften	Toelichting bij de verordenende stedenbouwkundige voorschriften
Ter hoogte van de pijl wordt een aansluiting op het onderliggend wegennet (Schoorhavenweg / rotonde Haandorp) gerealiseerd. De pijl duidt symbolisch aan waar het onderliggend wegennet via een lichtengeregeld T-kruispunt aantakt op de weginfrastructuur tussen de E34 en de Westelijke Ontsluiting Waaslandhaven (artikel 1). De aansluiting kan 100 meter uit zijn as verschoven worden ten opzichte van zijn aanduiding op het grafisch plan. Een kunstwerk voor de dwarsing van een waterloop moet voldoende overbreedte hebben zodat de oevers als ecologische verbinding onder het kunstwerk kunnen doorlopen. Het deel van de Schoorhavenweg ten oosten van de rotonde wordt niet langer gebruikt voor de inrichting of het functioneren van de weginfrastructuur. Dit deel van de Schoorhavenweg wordt onthard en op een kwaliteitsvolle manier geïntegreerd in de omgeving.	
 (overdruk-symbolische aanduiding) <i>Deze overdruk heeft geen eigen bestemmingscategorie, maar volgt de bestemmingscategorie van de grondkleur.</i> Artikel 4 verbinding voor langzaam verkeer (overdruk - indicatief)	
Om functionele relaties te leggen worden op verschillende plaatsen verbindingen gerealiseerd voor niet-gemotoriseerd verkeer, gemotoriseerde fietsen, speed pedelecs / klasse P-verkeer en evenwaardig. De pijlen duiden symbolisch aan welke plaatsen met elkaar verbonden moeten worden. Het begin en einde van deze verbinding kan 30 meter uit zijn as verschoven worden ten opzichte van zijn aanduiding op het grafisch plan. Daar waar de verbinding door een tunnel loopt, dient in functie van veiligheid voldoende aandacht te gaan naar een goede verlichting van en/of daglichttoetreding in de tunnel, van het pad richting de tunnel en van de bijhorende open bakconstructie. Ook moet de verlichting in functie van de infrastructuur, aangepast en beperkt zijn tot het strikt noodzakelijke in functie van veiligheid. Het type, aantal en de inplanting	<i>De verbinding kan ook via een brug of tunnel worden gerealiseerd.</i> <i>In geval van een tunnel dient voldoende aandacht te gaan naar een goede verlichting / daglichttoetreding in de tunnel zodat er een goede overgang is van daglicht naar de verlichting in de tunnel. 's Avonds moet ook het fietspad richting de tunnel, dus de open bakconstructie, goed verlicht zijn zodat er geen schaduwen en donkere plekken op het fietspad vallen. Dit geeft een veilig gevoel.</i>

Verordenende stedenbouwkundige voorschriften	Toelichting bij de verordenende stedenbouwkundige voorschriften
moet zodanig doordacht zijn dat lichthinder en ecologische impact in de aangrenzende gebieden vermeden kan worden. Ter hoogte van de noodweg dient verlichting te worden vermeden. Een kunstwerk voor de dwarsing van een waterloop moet voldoende overbreedte hebben zodat de oevers als ecologische verbinding onder het kunstwerk kunnen doorlopen. Het fietspad ter hoogte van de noodweg bevindt zich op het tracé van de noodweg en mag geen bijkomende ruimte innemen ten opzichte van het tracé van de noodweg. Het is uitgevoerd in halfverharding. Het moet veilig aansluiten op het fietspad langsheen de Hazopweg. De verbindingen voor langzaam verkeer moeten, in zoverre dit technisch en redelijkerwijs mogelijk is en zonder het functioneren en de veiligheid in het gedrang te brengen, compact, aantrekkelijk, flexibel en adaptief worden geconcipeerd i.f.v. het duurzaam ruimtegebruik en de klimaatadaptatie en -mitigatie. De aanvraag van een omgevingsvergunning voor de verbinding moet aantonen dat maximaal gestreefd wordt naar: - het zoveel mogelijk beperken van de ruimte-inname voor de verbinding, - het inrichten van de verbinding zodat deze aangepast is aan zijn omgeving, uitgaat van de karakteristieken van het omliggende landschap, opgebouwd is met gepaste materialen, aantrekkelijke uitzichten oplevert en het erfgoed in de omgeving waardeert.	<i>Het fietspad ter hoogte van de noodweg is gelegen naast het vormingsstation en aansluitend bij het natuurgebied Haasop.</i> <i>Met een halfverharding wordt begrepen een verharding met fijn vernalen gesteenten vermengd met een soort bindmiddel zodat een stevige en stabiele toplaag ontstaat.</i> <i>Ter bescherming van de groenknolorchis die in de onmiddellijke omgeving van de noodweg voorkomt, wordt het fietspad uitgevoerd binnen het bestaande tracé en in halfverharding. Op een pad in halfverharding wordt in de winter niet met zout gestrooid tegen gladheid. Dat laatste zou nefast zijn voor de groenknolorchis.</i>
 <i>Dit gebied behoort tot de bestemmingscategorie lijninfrastructuur.</i> Artikel 5 Gebied voor overstap	
Het gebied is bestemd voor een overstapplaats, met name een gebied voor uitwisseling tussen individueel en openbaar/collectief vervoer/verschillende soorten openbaar vervoer. In dit gebied zijn alle handelingen toegelaten voor de aanleg, het functioneren of het aanpassen van de overstapplaats en bijbehorende technische voorzieningen evenals voor ecologische verbindingen, kruisende infrastructuur, leidingen en telecommunicatie-infrastructuur. De voorzieningen moeten op maat zijn van de overstapplaats.	<i>Dit gebied is bestemd voor alle nodige infrastructuur voor:</i> - overstap van individueel naar collectief vervoer (bijvoorbeeld carpoolparking), - overstap van individueel naar openbaar vervoer (park&ride ...); - overstap voor openbaar vervoer (busstation ...). <i>Naast bovenvermelde aanhorigheden bij lijninfrastructuur worden de volgende basisvoorzieningen beschouwd als handelingen voor het functioneren van de overstapplaats: parking, fietsenstallingen en beperkte fietsherstelplaats,</i>

Verordenende stedenbouwkundige voorschriften	Toelichting bij de verordenende stedenbouwkundige voorschriften
Bijkomend moet een fietsenstalling worden voorzien met ruimte voor minimaal 25 fietsen. Ontsluiting van het gebied dient voor individueel gemotoriseerd verkeer maximaal gebundeld te worden. Handelingen van natuurtechnische milieubouw zijn toegelaten. De aanleg van autostaanplaatsen moet worden uitgevoerd in waterdoorlatende materialen. De overstapplaats moet worden ingericht met een groen karakter en wordt daartoe voorzien van groenelementen die aansluiten bij de omgeving. Gronden die niet voor de inrichting of het functioneren van de overstapplaats gebruikt worden, worden op een kwaliteitsvolle manier geïntegreerd in de omgeving. 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. In de aanvraag voor een omgevingsvergunning wordt duidelijk aangegeven welke oppervlakte voor de infrastructuur ingenomen wordt en waar de toepassing van het voorschrift van de naastliggende bestemming begint.	<i>sanitair, schuilvoorzieningen, laadpalen, halte-accommodatie voor collectief en/of openbaar vervoer ...</i> <i>De 'handelingen van natuurtechnische milieubouw' zijn een geheel van technieken die gebruikt kunnen worden om bij de inrichting (en het beheer) van infrastructuurwerken (wegen, waterlopen) bestaande natuurwaarden zoveel als mogelijk te behouden of ze te ontwikkelen of te versterken, en meer algemeen om te komen tot "milieuvriendelijke" oplossingen voor ruimtelijke ingrepen. Een beschrijving van een toelichting bij dergelijke technieken is te vinden in de "Vademecums Natuurtechniek". Op basis van onderzoek en ervaring worden deze Vademecums regelmatig geactualiseerd.</i> <i>Bij een vervoersinfrastructuur is het niet altijd mogelijk precies aan te geven waar de infrastructuren beginnen en de overgang naar de naastliggende bestemming zich situeert. Daarom wordt met deze gebiedsspecifieke typebepaling toegelaten om de voorschriften van de naastliggende bestemming toe te passen.</i>
 (overdruk) Deze overdruk heeft geen eigen bestemmingscategorie, maar volgt de bestemmingscategorie van de grondkleur. Artikel 6 Bouwvrije strook (overdruk)	
In het gebied, aangeduid met deze overdruk, geldt een verbod om vergunningsplichtige gebouwen en constructies op te richten behalve in functie van handelingen voor leidingen, telecommunicatie infrastructuur, lokale dienstwegen, paden voor niet-gemotoriseerd verkeer, gemotoriseerde fietsen, speed pedelecs / klasse P-verkeer en evenwaardig, en ecologische infrastructuur. In afwijking van de paragraaf hierboven zijn handelingen aan bestaande bebouwing en constructies en bestaande	

Verordenende stedenbouwkundige voorschriften	Toelichting bij de verordenende stedenbouwkundige voorschriften
spoorlijnen toegelaten, voor zover ze in overeenstemming zijn met de stedenbouwkundige voorschriften van de grondkleur. Daarnaast zijn, voor zover de technieken van de natuurtechnische milieubouw gehanteerd worden, alle handelingen toegelaten met het oog op: - de optimalisatie van de waterhuishouding en van het watersysteem, het beheersen van de waterproblematiek en het voorkomen van wateroverlast buiten de natuurlijke overstromingsgebieden, voor zover in overeenstemming met of aangewezen in de watertoets; - infrastructuur voor de opvang en infiltratie van regenwater; Het gebied met de overdruk grenst aan de hoofdweg E34 en is 100m breed.	
 (overdruk) <i>Deze overdruk heeft geen eigen bestemmingscategorie, maar volgt de bestemmingscategorie van de grondkleur.</i> Artikel 7 werfzone (overdruk)	
Werkzones zijn tijdelijk - gedurende de aanleg van de wegeninfrastructuur - bestemd voor de inrichting, de voorbereiding en de realisatie van alle noodzakelijke werken in het kader van de aanleg van de wegeninfrastructuur, met inbegrip van de opslag van materialen, grondstoffen en tijdelijke grondoverschotten en de werfuitrusting voor het personeel. In dit gebied zijn gedurende de aanleg van de infrastructuur alle handelingen voor de aanleg, de inrichting, de exploitatie en de beveiliging van de werfzones toegelaten. Tijdelijke verharding en tijdelijke ophoging van het terrein is toegelaten. De werfzone wordt georganiseerd en ingericht op een manier dat de effecten op de verdichting van de bodem beperkt blijven. De werken dienen op dusdanige wijze uitgevoerd te worden dat herstel van de bodemstructuur, -opbouw en -doorlatendheid mogelijk is in functie van de latere bestemming.	<i>Het beperken van de hinder op de omgeving en de effecten op de verdichting van de bodem kan onder meer door volgende elementen in rekening te brengen:</i> - het vermijden van langdurige grondstockage in verdichtingsgevoelige zones en op mesofiele hooilanden - het gebruiken van geluidsarme machines en technieken

Verordenende stedenbouwkundige voorschriften	Toelichting bij de verordenende stedenbouwkundige voorschriften
Na de realisatie van de wegeninfrastructuur, vervalt de overdruk en moeten de nodige werken en maatregelen uitgevoerd worden zodat de in grondkleur aangegeven bestemming kan gerealiseerd worden. Tevens moeten de nodige werken en maatregelen uitgevoerd worden in functie van het herstel van de bodemstructuur/opbouw/doorlatendheid en de verstoorde aanwezige natuurwaarden. Technieken van natuurtechnische milieubouw worden hierbij gehanteerd. Als referentiemoment geldt de ingebruikname van de betreffende wegeninfrastructuur zoals vergund in de corresponderende omgevingsvergunning voor dat gebied. De overdruk vervalt eveneens indien de zone gedurende een periode van 15 jaar vanaf de verlening van een definitieve en uitvoerbare omgevingsvergunning voor de aanleg van de (ongelijkvloerse) verkeers- en vervoersinfrastructuur, niet als werfzone wordt gebruikt. De omgevingsvergunningsaanvraag voor de aanleg van de wegeninfrastructuur bevat de nodige informatie over de toepassing van deze inrichtingsbepalingen.	- het faseren van het gebruik van de zones als werfzone (normaliter slechts een (beperkt) deel van deze terreinen tegelijkertijd als werfzone in gebruik zal zijn) Verdichting van de bodem kan worden tegengegaan door bijvoorbeeld het gebruik van rijplaten en de grondwerken op dergelijke wijze uit te voeren zodat herstel van de bodemstructuur/opbouw/doorlatendheid mogelijk is in functie van de latere bestemming. Dit kan gerealiseerd worden door het apart uitgraven, stockeren en terugplaatsen van de toplaag (en onderliggende lagen) en het bewerken/loswoelen van de bodem na uitvoering van de werken. Herstel van de bodemstructuur/ -opbouw/ -doorlatendheid kan gerealiseerd worden door bvb. apart uitgraven, stockeren en terugplaatsen van teelaardelaag, zaadbank en de onderliggende lagen, en het bewerken/loswoelen van de bodem na uitvoering van de werken.
 (overdruk-symbolische aanduiding) Deze overdruk heeft geen eigen bestemmingscategorie, maar volgt de bestemmingscategorie van de grondkleur. Artikel 8 Bestaande hoogspanningsleiding (overdruk - indicatief)	
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. Bij de beoordeling van de aanvragen voor vergunningen voor een hoogspanningsleiding en aanhorigheden wordt rekening gehouden 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.	De bestaande hoogspanningsleidingen zoals aangegeven op het gewestplan worden overgenomen op het grafisch plan. Aanhorigheden van een hoogspanningsleiding zijn de constructies of gebouwen die nodig of nuttig zijn om de leiding te kunnen exploiteren. De aanhorigheden kunnen bovengronds of ondergronds aangebracht zijn.
 (overdruk-symbolische aanduiding)	

Verordenende stedenbouwkundige voorschriften	Toelichting bij de verordenende stedenbouwkundige voorschriften
<i>Deze overdruk heeft geen eigen bestemmingscategorie, maar volgt de bestemmingscategorie van de grondkleur.</i> Artikel 9 Bestaande afzonderlijke leiding (overdruk - indicatief) In het gebied, aangeduid met deze overdruk, zijn alle handelingen toegelaten voor de aanleg, de exploitatie en de wijzigingen van een ondergrondse transportleiding en haar aanhorigheden. De aanvragen voor omgevingsvergunningen 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 enkelvoudige leiding en haar aanhorigheden niet in het gedrang worden gebracht.	<i>De bestaande leidingen zoals aangegeven op het gewestplan worden overgenomen op het grafisch plan.</i> <i>Het tracé dat opgenomen wordt voor de enkelvoudige leiding is een symbolische aanduiding. Dat betekent dat de grens van het tracé gevolgd moet worden in de mate dat er geen onoverkomelijke obstakels zijn die een aanpassing vereisen. Onoverkomelijke obstakels zijn bijvoorbeeld bomen, structuur van de ondergrond, kleine constructies of andere obstakels voor het tracé die bij de opmaak van het RUP niet bekend zijn. Gebouwen vallen normaal gezien niet onder die obstakels omdat die bij de opmaak van het RUP bekend zijn.</i> <i>Aanhorigheden van een leiding zijn de constructies of gebouwen die nodig of nuttig zijn om de leiding te kunnen exploiteren. De aanhorigheden kunnen bovengronds of ondergronds aangebracht zijn. Voor welke stoffen de leiding gebruikt zal worden, wordt niet vastgelegd; dat is ruimtelijk niet relevant.</i>
 (overdruk-symbolische aanduiding) <i>Deze overdruk heeft geen eigen bestemmingscategorie, maar volgt de bestemmingscategorie van de grondkleur.</i> Artikel 10 Leidingstraat (overdruk – indicatief)	
In het gebied, aangeduid met deze overdruk, zijn alle handelingen toegelaten voor de aanleg, de exploitatie en wijzigingen van ondergrondse leidingen en hun aanhorigheden. Nieuwe leidingen worden gerealiseerd in functie van het optimaal ruimtegebruik van de leidingstraat en met het oog op het behoud van de ruimtelijke kwaliteit van de omgeving. 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. Bij het dwarsen van waterlopen met waardevolle structuurkenmerken worden de principes van natuurtechnische milieubouw toegepast.	<i>Een leidingstraat wordt symbolisch aangegeven als een overdruk wat betekent dat de grenzen van de leidingstraat niet vast liggen.</i> <i>Aanhorigheden van een leidingstraat zijn de constructies of gebouwen die nodig of nuttig zijn om de leidingen te kunnen exploiteren. De aanhorigheden kunnen bovengronds of ondergronds aangebracht zijn. Voor welke stoffen de leidingen gebruikt zullen worden, wordt niet vastgelegd; dit is niet ruimtelijk relevant.</i> <i>Onder leiding wordt verstaan een ondergronds aangelegde buis met de erbij horende installaties zoals een teletransmissiekabel en/of een HDPEmantelbuis voor een optische vezelkabel met bijhorende blaaskamers, meetpunten voor kathodische bescherming, luisterpunten voor schraping, bebakening, ...</i>

Verordenende stedenbouwkundige voorschriften	Toelichting bij de verordenende stedenbouwkundige voorschriften
De omgevingsvergunningsaanvraag in functie van (delen van) de leidingstraat toont aan dat de aangevraagde werken uitgevoerd worden zodat: - de effecten op de verdichting van de bodem beperkt blijven; - herstel van de bodemstructuur, -opbouw en -doorlatendheid mogelijk is in functie van de latere bestemming.	<i>Het beperken van de effecten op de verdichting van de bodem kan onder meer door volgende elementen in rekening te brengen:</i> - <i>het vermijden van langdurige grondstockage in verdichtingsgevoelige zones en op mesofiele hooilanden</i> - <i>het beperken van de ruimte-inname (in tijd en ruimte) ook in de aanlegfase</i> - <i>het faseren van het gebruik van de zones als werfzone</i> <i>Verdichting van de bodem kan worden tegengegaan door bijvoorbeeld het gebruik van rijplaten en de grondwerken op dergelijke wijze uit te voeren zodat herstel van de bodemstructuur/opbouw/doorlatendheid mogelijk is in functie van de latere bestemming. Dit kan gerealiseerd worden door het apart uitgraven, stockeren en terugplaatsen van de top laag (en onderliggende lagen) en het bewerken/loswoelen van de bodem na uitvoering van de werken. Herstel van de bodemstructuur/ -opbouw/ -doorlatendheid kan gerealiseerd worden door bvb. apart uitgraven, stockeren en terugplaatsen van teelaardelaag, zaadbank en de onderliggende lagen, en het bewerken/loswoelen van de bodem na uitvoering van de werken.</i>
 (overdruk) <i>Deze overdruk heeft geen eigen bestemmingscategorie, maar volgt de bestemmingscategorie van de grondkleur.</i> Artikel 11 Bufferlandschap (overdruk)	
Artikel 11.1 In het gebied, aangeduid met deze overdruk, wordt voorzien in een buffer tussen de zeehavenactiviteiten en de omliggende gebieden. De buffer moet voldoen aan de voorwaarden van visuele afscherming, geluidsafscherming, landschappelijke en functionele inpassing, afstand en beheersing van veiligheidsrisico's. Het is een overdruk. De in voege zijnde grondkleur blijft van toepassing voor zover de aanleg, de exploitatie en wijzigingen van de buffer niet in het gedrang worden gebracht. In het gebied, aangeduid met deze overdruk, zijn alle handelingen toegelaten voor de visuele afscherming, geluidsafscherming, landschappelijke en functionele inpassing, afstand of beheersing van de veiligheidsrisico's.	<i>De buffer behoort tot het zeehavengebied en moet een overgang vormen tussen de zeehavenactiviteiten, bestaande uit onder andere bedrijventerreinen en verkeers- en vervoersinfrastructuur, en de aangrenzende bestemmingen.</i> <i>Het stedenbouwkundig voorschrift geeft aan hoe de buffer dient te worden ingericht en wanneer de buffer moet aangelegd worden.</i>

Verordenende stedenbouwkundige voorschriften	Toelichting bij de verordenende stedenbouwkundige voorschriften
In het gebied, aangeduid met deze overdruk, is de stockage van grondoverschotten toegelaten. Aanpassingen aan het reliëf die inherent zijn aan de realisatie van de buffer zijn toegelaten. Het noordelijk deel van de buffer wordt aangelegd als een volle dijk (een grondlichaam). In de dijk kunnen leidingen worden geïntegreerd. De dijk heeft schuine, begroeide hellingen. De hoogte van de dijk is minstens 11m TAW. Verder bevat de buffer meerdere continue hoge bomenrijen en een doorlopend wandelpad. Dat pad sluit in het noorden, ter hoogte van het pompgemaal, aan op de Watermolendijk. In het zuiden sluit het aan op het fietspad tussen logistiek park Waasland-west en -oost. Het deel van de Schoorhavenweg ten oosten van de rotonde wordt niet langer gebruikt voor de inrichting of het functioneren van de weginfrastructuur. Dit deel van de Schoorhavenweg wordt onthard en op een kwaliteitsvolle manier geïntegreerd in de omgeving. Daarnaast zijn, voor zover de technieken van de natuurtechnische milieubouw gehanteerd worden, alle handelingen toegelaten met het oog op: - ecologische infrastructuur en kleine landschapselementen; - het behoud van de watersystemen, de optimalisatie van de waterhuishouding, het beheersen van de waterproblematiek en het voorkomen van wateroverlast en/of droogte, voor zover in overeenstemming met of aangewezen in de watertoets; - infrastructuur voor de opvang en infiltratie van regenwater; - de inpassing van het reliëf op het aangrenzende maaiveldniveau; - paden voor niet-gemotoriseerd verkeer, gemotoriseerde fietsen, speed pedelecs / klasse P-verkeer en evenwaardig; - verlichting, aangepast en beperkt tot het strikt noodzakelijke in functie van veiligheid, om zo lichtverstrooiing te vermijden en de ecologische impact in de aangrenzende gebieden te beperken; - recreatief medegebruik inclusief kleinschalige constructies daaraan verbonden; - installaties voor het opwekken, transporteren en/of opslaan van hernieuwbare energie. Het dijklichaam en het doorlopende wandelpad moeten gerealiseerd zijn voor de ingebruikname van de aangrenzende weginfrastructuur (artikel 1. gebied voor	<i>Hoge bomen zijn bomen die minstens 15 m hoog kunnen worden. Het kunnen bijvoorbeeld grauwe abelen zijn.</i> <i>Met 'technieken van de natuurtechnische milieubouw' wordt verwezen naar een geheel van technieken die gebruikt kunnen worden om bij de inrichting (en het beheer) van de buffer bestaande natuurwaarden zoveel als mogelijk te behouden of ze te ontwikkelen of te versterken, en meer algemeen om te komen tot "milieuvriendelijke" oplossingen voor ruimtelijke ingrepen. Een beschrijving van en toelichting bij dergelijke technieken is te vinden in de "Vademecums Natuurtechniek". Op basis van onderzoek en ervaring worden deze Vademecums regelmatig geactualiseerd.</i> <i>Om goed nabuurschap te bewaken, dient de buffer te zijn aangelegd voordat de infrastructuren in gebruik worden genomen.</i>

Verordenende stedenbouwkundige voorschriften	Toelichting bij de verordenende stedenbouwkundige voorschriften
weginfrastructuur). Uiterlijk in het plantseizoen na de realisatie van het dijklichaam, moet de buffer beplant worden. Artikel 11.2 Inrichtingsstudie Bij omgevingsvergunningsaanvragen voor de aanleg en/of wijzigingen van de buffer wordt een inrichtingsstudie gevoegd. De inrichtingsstudie is een informatief document voor de vergunningverlenende overheid met het oog op het beoordelen van de omgevingsvergunningsaanvraag in het kader van de goede ruimtelijke ordening en de stedenbouwkundige voorschriften voor het gebied. Daarbij wordt ook aandacht besteed aan: - de inpassing van het voorgenomen project in het geheel van het bufferlandschap omheen de zeehaven; - de samenhang van het voorgenomen project met de overige onderdelen van het bufferlandschap; - de inpassing van het voorgenomen project in het netwerk van fiets- en wandelpaden in de directe omgeving en hoe de continuïteit van het netwerk wordt gegarandeerd; - de mogelijkheden voor recreatief medegebruik; - de inpassing van het voorgenomen project in het netwerk van ecologische infrastructuur in de directe omgeving; - de landschappelijke inpassing, - de waterberging, - hoe de hinder van de zeehaven op vlak van geluid, trillingen en licht tot een minimum wordt beperkt. De inrichtingsstudie gaat minstens in op de bepalingen zoals opgenomen in artikel 11.1. De inrichtingsstudie geeft ook aan hoe het voorgenomen project zich verhoudt tot wat al gerealiseerd is in het gebied en/of tot de mogelijke ontwikkeling van de rest van het gebied. De inrichtingsstudie maakt deel uit van het dossier betreffende de aanvraag van omgevingsvergunning en wordt als zodanig meegestuurd aan de adviesverlenende instanties overeenkomstig de toepasselijke procedure voor de behandeling van de aanvragen. Elke nieuwe omgevingsvergunningsaanvraag kan een bestaande inrichtingsstudie of een aangepaste of nieuwe inrichtingsstudie bevatten.	<i>De inrichtingsstudie is een informatief document dat deel uitmaakt van de vergunningsaanvraag of het projectbesluit vanaf de fase van het voorontwerp.</i> <i>Een inrichtingsstudie verduidelijkt hoe de omgevingsvergunningsaanvraag/het projectbesluit past in een globale landschapsvisie.</i>

9. Ruimtebegroting

De invloed van de bestemmingswijzigingen in dit gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan op de ruimtebegroting uit het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (RSV) is weergegeven in volgende ruimtebalans. De ruimtebalans geeft een overzicht van de oppervlakten van de bestemmingswijzigingen die door het plan van toepassing zijn. De gegevens hebben geen juridisch bindende waarde: ze worden ter informatie toegevoegd.

Bestemmingscategorie	Voor (in ha)	Na (in ha)	Verschil (in ha)
Lijninfrastructuur	0	106	+ 106
Natuur en reservaat	15	0	- 15
Overig groen	21	0	- 21
Industrie binnen de poorten	11	0	- 11
landbouw	51	0	- 51
overige	8	0	- 8

Voor wat betreft de planologische situatie was dit deel van de E34 nog niet eerder gevat door een GRUP, enkel met een lijn aangeduid op het gewestplan. Aan een lijn kan geen oppervlakte worden toegekend. Bijgevolg creëert voorliggend GRUP een aanzienlijke oppervlakte binnen de bestemmingscategorie lijninfrastructuur ten koste van een heel aantal andere bestemmingscategorieën van aan de E34 grenzende bestemmingen.

De in de tabel vermelde oppervlakten dienen verder te worden genuanceerd. Zoals aangegeven in hoofdstuk 7 is, om de uitwerking van de projectfase niet te hypothekeren, in de planfase meer ruimte aangeduid in functie van de lijninfrastructuur dan nodig. Het gebied voor weginfrastructuur zal op sommige plaatsen niet volledig ingenomen worden door de weginfrastructuur. Na de herinrichting van de E34 kunnen voor de delen die niet gebruikt zijn voor de weginfrastructuur de stedenbouwkundige voorschriften van de aanpalende bestemming worden toegepast.

Opmerking

De bestemmingscategorie 'industrie binnen de poorten' is een categorie die men gewoon is te gebruiken in de ruimtebegroting uit het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen.

Voor deze categorie 'industrie binnen de poorten' wordt uitgegaan van de afbakening van de zeehavens zoals juridisch vastgelegd in de betreffende gewestelijke ruimtelijke uitvoeringsplannen (GRUP). Indien er afbakeningslijnen voorwerp zijn van vernietiging door de Raad van State wordt teruggegrepen naar vroegere hypothesen van afbakeningen of naar andere juridische onderbouwingen.

Voor de afbakening van de linkeroever van de zeehaven Antwerpen is uitgegaan van het voorkeursbesluit van het complex project Extra Containerbehandelingscapaciteit Antwerpen. Hoewel er geen nieuwe afbakening in een GRUP is vastgesteld, is de gebruikte afbakening wel juridisch en beleidsmatig onderbouwd: op 31 januari 2020 stelde de Vlaamse Regering het voorkeursbesluit van het complex project Extra Containerbehandelingscapaciteit Antwerpen definitief vast. Dat voorkeursbesluit voorziet in de ontwikkeling van een Tweede Getijdendok dat aansluit op het Deurganckdok, een uitbreiding van de bestaande Waaslandhaven.

10. Register

De aanduiding van infrastructuur geeft geen aanleiding tot planbaten, planschade, kapitaalschade of gebruikersschade zoals bepaald in de VCRO. Bij dit plan is daarom ook geen register opgenomen van percelen waar een bestemmingswijziging wordt doorgevoerd die aanleiding zou kunnen geven tot dergelijke vergoedingen.

11. Onteigeningsplan

De opmaak van het onteigeningsplan volgt een eigen procedure die pas na de goedkeuringsprocedure voor het GRUP zal lopen. Om het onteigeningsplan te kunnen opmaken, moeten de grenzen van het project nauwkeuriger gekend zijn. Het referentie-ontwerp dat voorlag bij de opmaak van dit GRUP is slechts een schetsontwerp dat nog aan verandering onderhevig is. Pas bij de verdere uitwerking van de plannen zullen definitieve keuzes en uitwerking beslist worden.

12. Flankerend beleid

In de milieuverklaring werden een aantal milderende maatregelen opgenomen in het flankerend beleid, omdat zij ruimtelijk niet vertaalbaar zijn in het GRUP.

Concreet betreft het volgende aannames of maatregelen die in flankerend beleid worden vastgelegd:

Aanname/Milderende maatregel
snellheidsvermindering van 80 km/u op E34 vanaf het complex Waaslandhaven-Oost in oostelijke richting en op de volledige R1 en Oosterweelverbinding
Naast het oost-west fietspad in halfverharding over de noodweg, is uitgegaan van een fietsvriendelijkere en fietsveiliger inrichting van de Hazopweg, inclusief een veilige aansluiting en oversteek van de noodweg
Geluidsimpact ter hoogte van de Zillebeek milderen door verkeerswerende en remmende maatregelen (flankerend beleid)
Ruimte inname en gebruikskwaliteit landbouw milderen door flankerend beleid: Begeleiding van getroffen landbouwbedrijven door de VLM om oplossingen op maat van de getroffen bedrijven te zoeken.

Over het flankerend beleid neemt de Vlaamse Regering samen met het GRUP een beslissing waardoor de realisatie van deze maatregelen zal gebeuren ten laatste op het moment dat de milieueffecten die hiermee gemilderd worden plaatsvinden.

Bijlage VI bevat de nota flankerend beleid.