

Bezoekadres:
Stationsweg 2
8011 CZ Zwolle
Postadres:
Hoofdweg 76
3067 GH Rotterdam

T +31 (0)88-5152505
E info@cauberg Huygen.nl
W <http://www.cauberg Huygen.nl>

K.V.K. 58792562
IBAN NL71RABO0112075584

Uitbreiding bedrijventerrein Zevenhont Aanvulling Plan-/project-MER

Datum 4 oktober 2022
Referentie 04706-52126-24v2

Referentie 04706-52126-24v2
Rapporttitel Uitbreiding bedrijventerrein Zevenhont
Aanvulling Plan-/project-MER

Datum 4 oktober 2022

Opdrachtgever Gemeente Zwartewaterland
Postbus 23
8060 AA HASSELT
Contactpersoon Mevrouw mr. I.M. Westhoff

Behandeld door De heer mr. ing. M.J.M. Blankvoort MBA
Cauberg Huygen B.V.
Bezoekadres:
Stationsweg 2
8011 CZ Zwolle
Postadres:
Hoofdweg 76
3067 GH Rotterdam
Telefoon 088-5152505

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Advies MER-Commissie	5
2	Advies MER-Commissie	6
2.1	Algemeen	6
2.2	Samenvatting advies MER-Commissie	6
2.3	Tekortkomingen plan-/projectMER	6
3	Onderbouwing uitbreiding en locatiekeuze	7
3.1	Uitgevoerde onderbouwing uitbreiding en locatiekeuze	7
3.1.1	Aanleiding	7
3.1.2	Alternatieven buiten gemeentegrens en in de regio	7
3.1.3	Alternatieven binnen de gemeente Zwartewaterland	8
3.2	Actualisatie onderbouwing uitbreidingslocaties en zonnepark	10
3.2.1	Uitbreidingslocaties	10
3.2.2	Zonnepark	13
3.3	Milieugevolgen uitbreidingslocaties	15
3.3.1	Algemeen	15
3.3.2	Werkwijze kwalitatieve vergelijking	15
3.3.3	Richtafstanden	16
3.3.4	Analyse potentieel gehinderden en oppervlakte Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitats en ligging ten opzichte van polder Mastenbroek	41
3.3.5	Conclusie milieugevolgen uitbreidingslocaties	43
4	Kansen voor realisatie duurzaamheidsambities en verbetering biodiversiteit	44
4.1	Advies MER-Commissie	44
4.2	Aanvulling plan-/projectMER duurzaamheid en biodiversiteit	44
4.2.1	Duurzaamheid	44
4.2.2	Biodiversiteit	51
5	Aanvullende beschouwing van betekenis effecten en mitigerende maatregelen	53
5.1	Advies MER-Commissie	53
5.2	Aanvulling effecten en mitigerende maatregelen	53
5.2.1	Effecten	53
5.2.2	Mitigerende maatregelen	70
6	Vervangende samenvatting	72
6.1	Vooraf	72
6.2	Aanleiding	72
6.3	Het voornemen	74
6.4	Te onderzoeken alternatieven	75
6.5	Samenvatting effecten	77

1 Inleiding

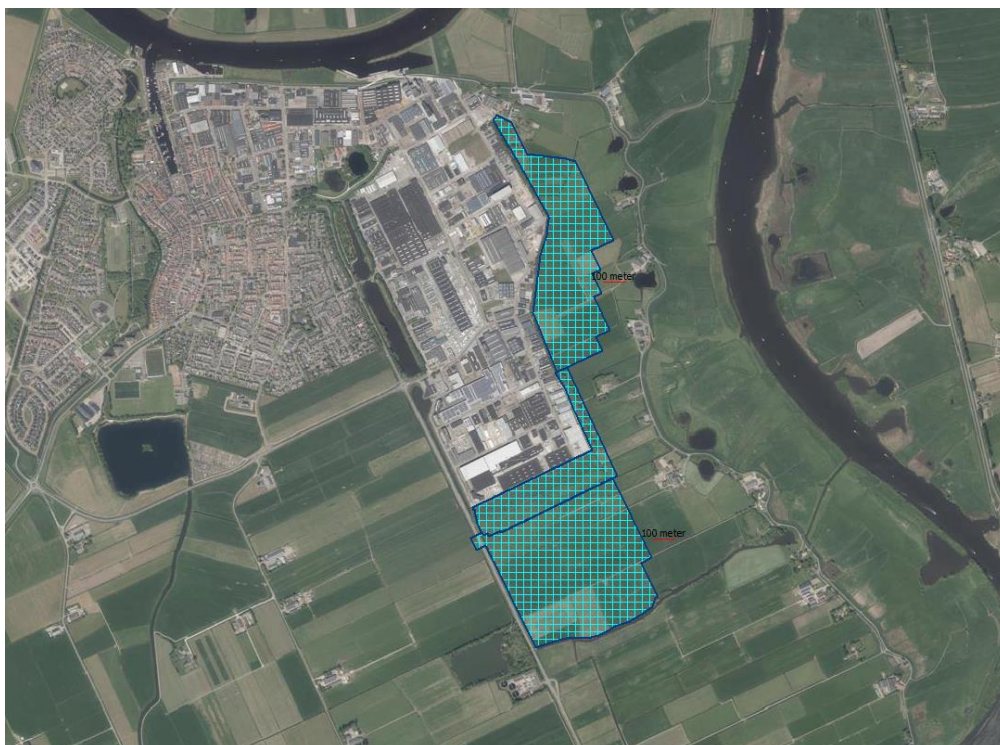
1.1 Aanleiding

De gemeente Zwartewaterland is voornemens om het bedrijventerrein Zevenhont te Genemuiden uit te breiden met:

- Circa 17 hectare netto terrein in het oosten (Zevenhont-Oost): voor in hoofdzaak bedrijvigheid horend bij / dienstverlenend aan het Topwerklocatie – Tapijtcluster, als uitbreiding van het bestaande Zevenhont. Deze locatie is reeds in de 'Structuurvisie tevens woonvisie - 2012 Zwartewaterland' opgenomen en vastgesteld.
- Circa 15 hectare netto terrein in het zuiden (onderdeel van Zevenhont-Zuid): voor Condor Group, één van de grootste tapijtfabrikanten van Genemuiden en Europa en onderdeel van het Tapijtcluster. Hierover is een principe-raadsbesluit genomen op 4 juli 2019.
- Circa 7,5 hectare netto terrein (onderdeel van Zevenhont-Zuid)¹: voor Zonneweide Roebolligehoek B.V. vanwege het realiseren van een tijdelijk zonnepark voor de duur van 25 jaar. Het zonnepark bestaat uit circa 25.000 – 30.000 zonnepanelen en enkele trafostations. Het gaat om een park met een bruto-oppervlakte van circa 10 hectare en een netto-oppervlakte van circa 7,5 hectare. Het zonnepark wordt tevens gebruikt als waterberging. Het perceel behoudt haar agrarische functie, waardoor dus sprake is van dubbelgebruik. Ook zal het perceel worden beweide door schapen, waardoor sprake is van 3-voudig gebruik.
- Zevenhont-Midden: circa 4,5 ha netto voor Heutink Groep. Hiermee wordt de uitbreiding en verandering van de bedrijfsactiviteiten van Heutink Groep mogelijk gemaakt. De plannen behelzen op hoofdlijnen: een nieuwe productiehal voor prefabbouw elementen een nieuw hoofdkantoor.
- Zevenhont-Midden: circa 3,3 ha netto voor algemene bedrijfsdoeleinden hoofdzakelijk ter aanvulling en ondersteuning van het tapijtcluster (niet geschikt voor tapijtindustrie), als uitbreiding van het bestaande Zevenhont.

In afbeelding 1.1 zijn de locaties van Zevenhont-Oost, Zevenhont-Zuid en Zevenhont-Midden weergegeven.

¹ De locaties van de Condor Group en het zonnepark worden hierna gezamenlijk aangeduid met Zevenhont-Zuid.



Afbeelding 1.2: Ligging Zevenhont-Oost, Zevenhont-Zuid en Zevenhont-Midden

In dit stadium van planvorming wordt ervan uitgegaan dat voor elk van de uitbreidingen (Oost, Zuid en Midden) een afzonderlijk bestemmingsplan wordt opgesteld. Voor de besluitvorming over de bestemmingsplannen is één milieueffectrapportage (m.e.r.) opgesteld (plan-/projectMER).

1.2 Advies MER-Commissie

Gedurende de periode van 6 januari 2022 tot en met 16 februari 2022 heeft de plan-/projectMER ter inzage gelegen. Gedurende deze periode heeft een ieder zienswijzen naar voren kunnen brengen over de plan-/projectMER. Voorts is de MER-Commissie (MER-Cie) in de gelegenheid gesteld om advies uit te brengen.

Er zijn geen zienswijzen naar voren gebracht over de plan-/projectMER. De MER-Cie heeft op 7 april 2022 schriftelijk advies uitgebracht. Daarin signaleert de MER-Cie dat in de plan-/projectMER belangrijke informatie ontbreekt. Het aanvullen van die informatie is essentieel om het belang van de leefomgeving volwaardig mee te kunnen wegen bij het besluit over de bestemmingsplannen.

In voorliggende rapportage worden deze aanvullingen gegeven.

2 Advies MER-Commissie

2.1 Algemeen

In dit hoofdstuk is een samenvatting gegeven van het advies van de MER-Cie alsmede een overzicht van de geconstateerde tekortkomingen. Om de tekortkomingen te herstellen worden in de volgende hoofdstukken daaraan specifiek aandacht besteed.

2.2 Samenvatting advies MER-Commissie

Het MER is uitgebreid en heeft een groot aantal bijlagerapporten, die nader ingaan op onder andere de verkeerssituatie, geluidhinder, luchtkwaliteit en landschappelijke inpassing. Ook zijn verschillende rapporten gewijd aan natuurwaarden en effecten op natuur. De bijlagerapporten geven veel relevante informatie, over het algemeen van goede kwaliteit.

De Commissie is echter van mening dat de meerwaarde van deze informatie voor de besluitvorming beperkt is. Dat komt onder andere doordat de resultaten van de deelonderzoeken niet goed zijn verwerkt in het MER. Het MER lijkt vooral gebruikt te zijn om te beoordelen of er (juridische) belemmeringen voor de uitbreiding van het bedrijventerrein zijn. Het rapport heeft daardoor het karakter van een milieuparagraaf in een bestemmingsplan. Dit past niet bij een grootschalige ontwikkeling met aanzienlijke milieugevolgen, zoals de voorgenomen uitbreidingen van het bedrijventerrein.

Het MER besteedt weinig aandacht aan locatie- en inrichtingsalternatieven en aan de kansen die de uitbreiding biedt om bij te dragen aan ambities voor duurzaamheid, biodiversiteit of leefbaarheid. Veelzeggend is dat de varianten die in het MER zijn onderzocht op alle milieuaspecten hetzelfde en vooral negatief of neutraal scoren.

2.3 Tekortkomingen plan-/projectMER

Daarom signaleert de Commissie bij de toetsing van het MER dat daarin belangrijke informatie ontbreekt. Het aanvullen van die informatie is essentieel om het belang van de leefomgeving volwaardig mee te kunnen wegen bij het besluit over de bestemmingsplannen. Het gaat om de volgende punten:

- *Onderbouwing uitbreiding en locatiekeuze schiet tekort.* De onderbouwing van de uitbreidingslocaties en het zonnepark is niet actueel. Aanzienlijke milieugevolgen en kansen om bij te dragen aan duurzaamheidsambities lijken geen rol te spelen bij de te gemaakte locatieafweging.
- *Kansen voor realisatie duurzaamheidsambities en verbetering biodiversiteit niet onderzocht.* In het MER zijn duurzaamheidsambities niet vertaald naar concrete doelen voor het voornemen. Er is onvoldoende aandacht besteed aan kansen om positief bij te dragen aan duurzaamheidsambities en biodiversiteit.
- *Beschouwing van betekenis effecten en mitigerende maatregelen ontbreekt.* De informatie uit de deelonderzoeken komt in het MER onvoldoende tot uitdrukking. De betekenis van de effecten en mogelijkheden voor mitigerende maatregelen zijn daardoor onduidelijk.
- *Samenvatting is onvolledig.* De samenvatting geeft geen volledig beeld van de belangrijkste conclusies van het MER. Dit geldt vooral voor de effectbeoordeling. Deze is beperkt tot een tabel zonder enige toelichting. Dit kan de lezer op het verkeerde been zetten.

3 Onderbouwing uitbreiding en locatiekeuze

3.1 Uitgevoerde onderbouwing uitbreiding en locatiekeuze

3.1.1 Aanleiding

In het kader van de m.e.r. is een Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) opgesteld voor de uitbreiding van bedrijventerrein Zevenhont. Hierop heeft de MER-Cie een advies uitgebracht. Strekking van laatstgenoemd advies was om toch andere mogelijke locaties te onderzoeken, waarin niet alleen alternatieven binnen de grenzen van de gemeente worden beschouwd, maar ook op regioniveau en deze vergelijk de ruimtelijke en milieugevolgen van die alternatieven kwalitatief. Hieraan is in de plan-/projectMER gevolg aan gegeven.

3.1.2 Alternatieven buiten gemeentegrens en in de regio

In paragraaf 5.5 van de plan-/projectMER is uitgebreid onderzoek gedaan naar locatiealternatieven buiten de gemeentegrenzen en in de regio. Daaruit is gebleken dat bestaande bedrijventerreinen in de regio (buiten de gemeente Zwartewaterland) geen redelijke alternatieven voor Zevenhont vormen: of er is geen bestaande ruimte beschikbaar of uitbreiding van bestaande bedrijventerreinen (volgens lokale beleidsdocumenten) komen niet tegemoet aan het locatiespecifieke doel van de beoogde uitbreiding, namelijk ruimte bieden voor bedrijven in het Tapijtcluster. Gelet hierop wordt in deze aanvulling geen nadere onderbouwing gegeven van de uitbreiding en locatiekeuze buiten de gemeentegrenzen.

3.1.3 Alternatieven binnen de gemeente Zwartewaterland

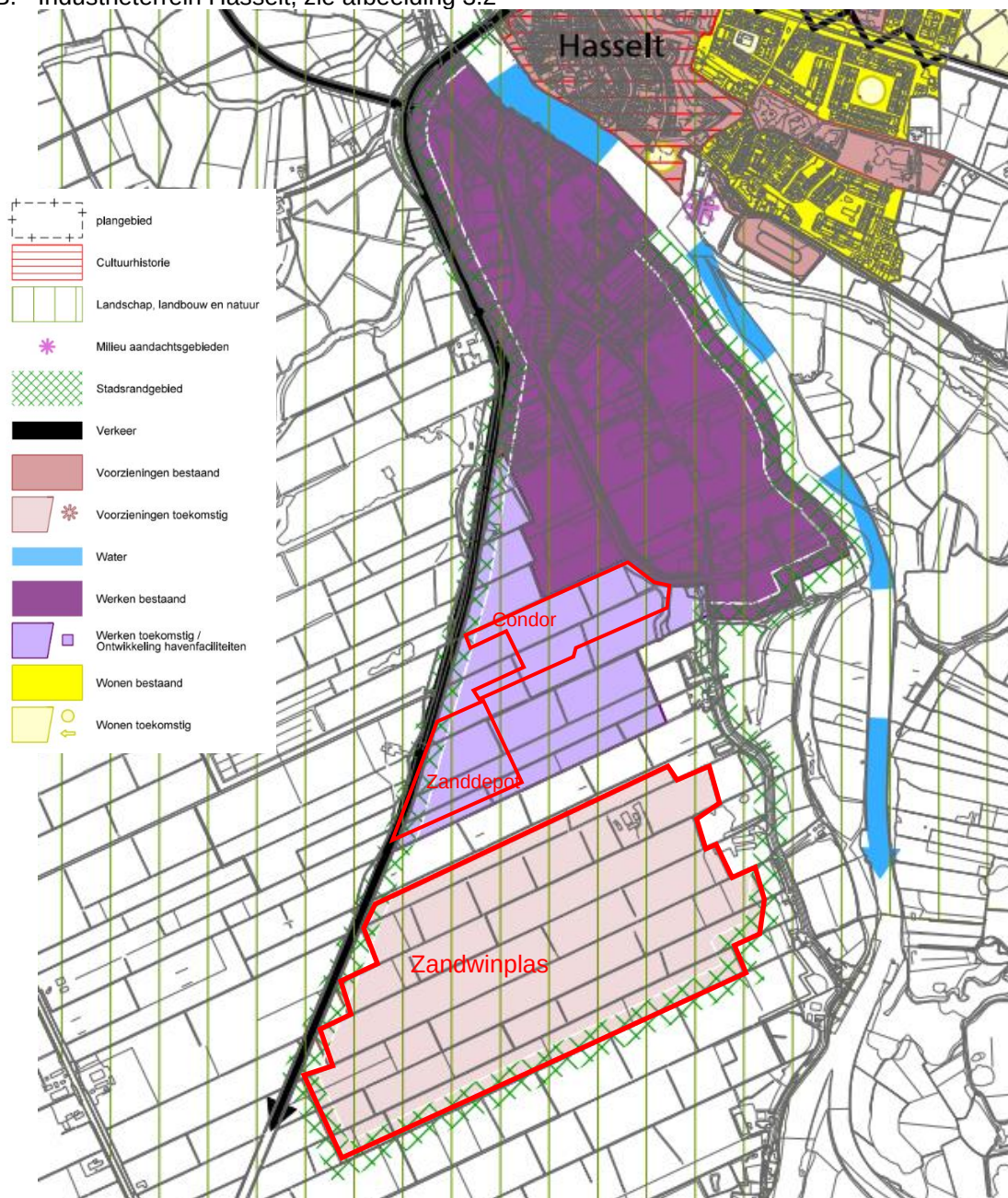
In paragraaf 5.4 van de plan-/projectMER is onderzoek gedaan naar locatiealternatieven binnen de gemeente Zwartewaterland. Daarin zijn de volgende alternatieven onderzocht:

- A. Uitbreiding bedrijventerrein Meppelerdiep te Zwartsluis, zie afbeelding 3.1.



Afbeelding 3.1: Mogelijke uitbreiding bedrijventerrein Meppelerdiep te Zwartsluis

B. Industrierrein Hasselt, zie afbeelding 3.2



Afbeelding 3.2: Uitsnede kaart Structuurvisie tevens woonvisie Zwartewaterland 2012

C. Ten westen van de Nieuwe Weg, zie afbeelding 3.3



Legenda

Geel = Perceeleigendommen gemeente Zwartewaterland
Rood = Indicatieve zoekgebieden

Afbeelding 3.3: Zoekgebieden uitbreiding Zevenhont-Zuid

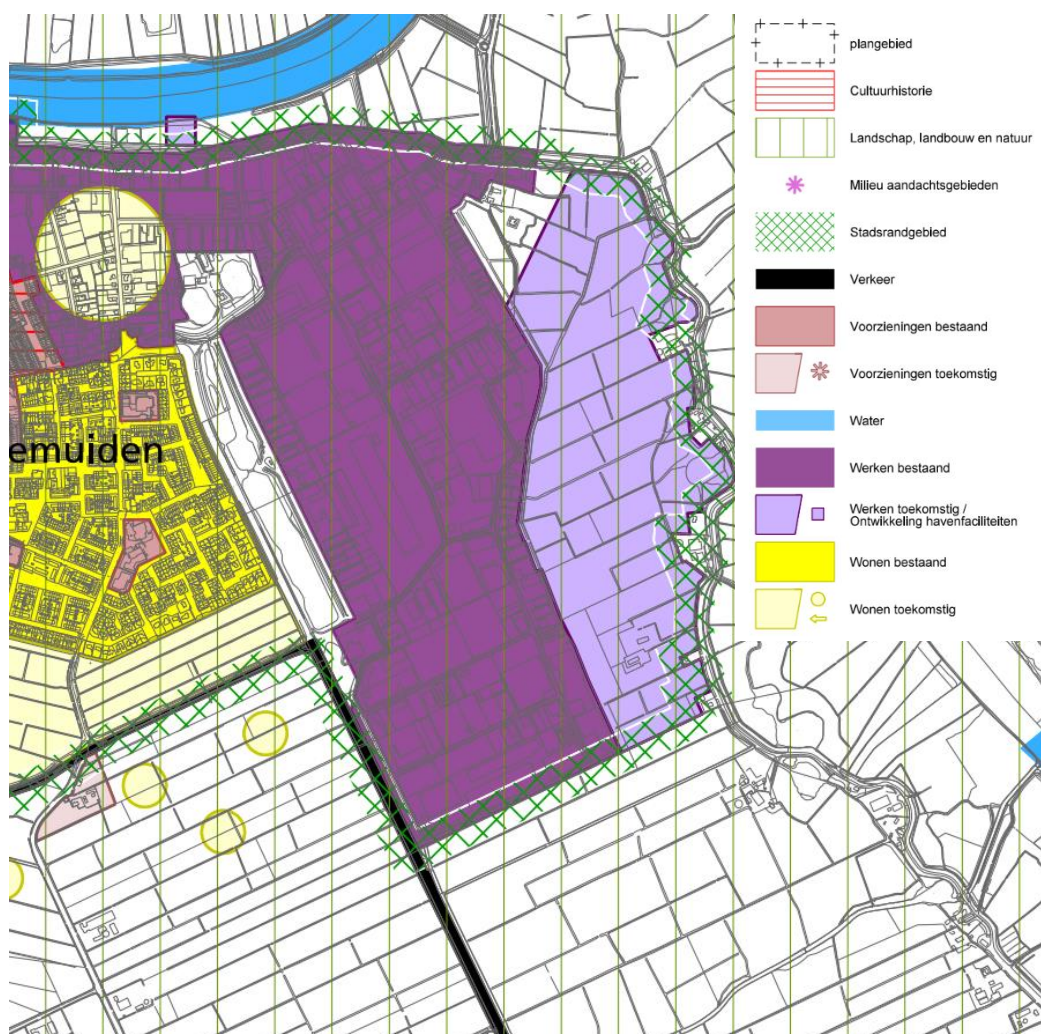
De MER-Cie heeft in haar advies van 7 april 2022 aangegeven dat de onderbouwing van de uitbreidingslocaties en het zonnepark niet actueel is. Aanzienlijke milieugevolgen en kansen om bij te dragen aan duurzaamheidsambities lijken geen rol te spelen bij de te gemaakte locatieafweging. Navolgend is daarom de gevraagde aanvulling gegeven. Daartoe wordt eerst de onderbouwing van de uitbreidingslocaties en het zonnepark geactualiseerd (paragraaf 3.2), gevolgd door een nadere beschouwing van de milieugevolgen (paragraaf 3.3). De gewenste aanvulling omtrent de duurzaamheidsambities komen in hoofdstuk 4 aan bod.

3.2 Actualisatie onderbouwing uitbreidingslocaties en zonnepark

3.2.1 Uitbreidingslocaties

Zevenhont-Oost

De uitbreiding van het bestaande bedrijventerrein met Zevenhont-Oost is reeds opgenomen in Structuurvisie tevens woonvisie Zwartewaterland 2012. In afbeelding 5.1 is de relevante uitsnede van de kaart weergegeven.



Afbeelding 5.1: Uitsnede kaart Structuurvisie tevens woonvisie Zwartewaterland 2012²

Er is behoefte aan de uitbreiding Zevenhont-Oost omdat er grote krapte is op het bestaande bedrijventerrein Zevenhont. Deze krapte is vooral ontstaan door de niet aflatende groei van het decennialange succesvolle Tapijtcluster en het feit dat er jarenlang geen uitbreidingen hebben plaatsgevonden. Het nieuwe uitbreidingsterrein is hoofdzakelijk bedoeld voor bedrijvigheid die aansluit op de huidige bedrijvigheid van de Topwerklocatie.

De provincie Overijssel heeft samen met de elf gemeenten in regio West Overijssel afspraken gemaakt over de programmering van bedrijventerreinen. Deze afspraken zijn vervat in het beleidsdocument 'Afspraken Regionale Bedrijventerreinen Programmering West Overijssel 2019-2022'. Zwartewaterland heeft ruimte in programmering (17,7 ha). De plannen Zevenhont-Oost (15,0 ha netto) en Zevenhont-Zuid (15,0 ha netto, zie hierna) zijn meegenomen als zachte plannen. Met het plan Zevenhont Oost in combinatie met het beschikbare aanbod (bestemd en uitgeefbaar bedrijventerrein) kan worden voorzien in de geprognosticeerde behoefte.

² Bron: https://www.ruimtelijkeplannen.nl/documents/NL.IMRO.1896.SV2011-0003/i_NL.IMRO.1896.SV2011-0003.pdf

Daarmee is de onderbouwing van uitbreiding van bedrijventerrein Zevenhont in oostelijke richting gegeven.

Zevenhont-Zuid

Anders dan voor Zevenhont-Oost, is voor Zevenhont-Zuid in de Structuurvisie Zwartewaterland 2012 geen bedrijventerrein voorzien. Zoals hiervoor is beschreven heeft de provincie Overijssel heeft samen met de elf gemeenten in regio West Overijssel afspraken gemaakt over de programmering van bedrijventerreinen. Deze afspraken zijn vervat in het beleidsdocument 'Afspraken Regionale Bedrijventerreinen Programmering West Overijssel 2019-2022'. Zwartewaterland heeft ruimte in programmering (17,7 ha). De plannen Zevenhont-Oost (15,0 ha netto) en Zevenhont-Zuid (15,0 ha netto) zijn meegenomen als zachte plannen. Wanneer het plan Zevenhont Zuid hierbij wordt opgeteld wordt de geprognosticeerde behoefte overschreden.

Dat de behoefte van VEBE niet is meegenomen in de geprognosticeerde behoefte komt doordat het prognosemodel niet kan voorzien in een reële inschatting waar dergelijke zeer omvangrijke bedrijven zich gaan vestigen of uitbreiden. Om deze reden passen de provincie en de regio maatwerk toe bij deze ontwikkelingen. Specifiek voor het uitbreidingsplan van Zevenhont-Zuid hebben de provincie en een externe adviseur aangegeven dat deze niet of nauwelijks meetelt in de programmeringsruimte van de gemeente. Dit betekent dat de uitbreiding geen negatief effect heeft op de geprognosticeerde behoefte en aanbod/programmering.

De uitbreiding met Zevenhont-Zuid is in beginsel ingegeven vanuit de behoefte van de Condor Group om activiteiten van het bedrijf VEBE Floorcoverings verder te centraliseren in Genemuiden. Het bedrijf heeft de afgelopen jaren een gestage groei doorgemaakt. Dit maakt dat de bestaande huisvesting qua omvang voor hen niet meer voldoet. Met voorliggende uitbreiding beoogt VEBE de sterk versnipperde bedrijfsactiviteiten te centraliseren. Op dit moment heeft VEBE twaalf locaties in gebruik. Acht daarvan zijn in Genemuiden gelegen. De andere locaties zijn in Zwolle, Dedemsvaart en Hasselt gelegen.

Het beschikbare aanbod (bestemd en uitgeefbaar bedrijventerrein) en het plan Zevenhont-Oost past binnen de geprognosticeerde behoefte van de gemeente Zwartewaterland. Wanneer het uitbreidingsplan van VEBE erbij wordt opgeteld wordt de geprognosticeerde behoefte overschreden. Daardoor kan VEBE zich niet vestigen op Zevenhont-Oost. Uitbreiding naar de zuidzijde ligt derhalve meer in de rede. Tenslotte is het van groot belang dat de Condor Group kan uitbreiden in Genemuiden. Immers, het bedrijf is een centrale speler in de Topwerklocatie tapijtcluster.

Zevenhont-Midden

De voorgenomen uitbreiding van bedrijventerrein Zevenhont in zuidelijke richting voorzag in het in standhouden van agrarische percelen tussen het bestaande bedrijventerrein en de uitbreiding. Naar aanleiding van de NRD heeft de MER-Cie geadviseerd om te onderzoeken of de omzetting van 'agrarisch' naar 'bedrijventerrein' in de nabije toekomst wenselijk is. Daartoe heeft de eigenaar van de percelen, i.e. Heutink Groep (hierna: Heutink), te kennen gegeven belangstelling te hebben voor realisatie van een bedrijventerrein op de betreffende percelen.

Hierop hebben diverse overleggen plaatsgevonden tussen de gemeente Zwartewaterland en Heutink. Dit heeft geresulteerd in een (principe)besluit van het College van B&W om de ruimte tussen het bestaande bedrijventerrein Zevenhont en de beoogde uitbreiding Zevenhont-Zuid te betrekken als inrichtingsalternatief in onderhavige plan/projectm.e.r. Het inrichtingsalternatief is aangeduid als Zevenhont- Midden.

Daarmee is ook de onderbouwing van dit gedeelte van de uitbreiding van bedrijventerrein Zevenhont gegeven.

3.2.2 Zonnepark

Het zonnepark aan de zuidzijde van Zevenhont Zuid is een particulier initiatief. Het bouwen en gebruiken van het zonnepark is in strijd met het ter plaatse geldende bestemmingsplan "Buitengebied Zwartewaterland". Op 20 november 2020 is door het college van B&W met toepassing van artikel 2.12, eerste lid, aanhef, onder a, onder 2°, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (hierna: de Wabo) een tijdelijke omgevingsvergunning verleend. Omdat de derde initiatiefnemer het zonnepark langer dan 10 jaar wil exploiteren is een herziening van het bestemmingsplan noodzakelijk.

De locatie van het zonnepark is mede gebaseerd op het coalitieakkoord 2018-2022 van het College van B&W van de gemeente Zwartewaterland,³ alsmede het daaruit voortvloeiende Programma Energietransitie van eveneens het College van B&W van de gemeente Zwartewaterland⁴, dat op 6 juli 2019 geamendeerd is door de gemeenteraad.⁵

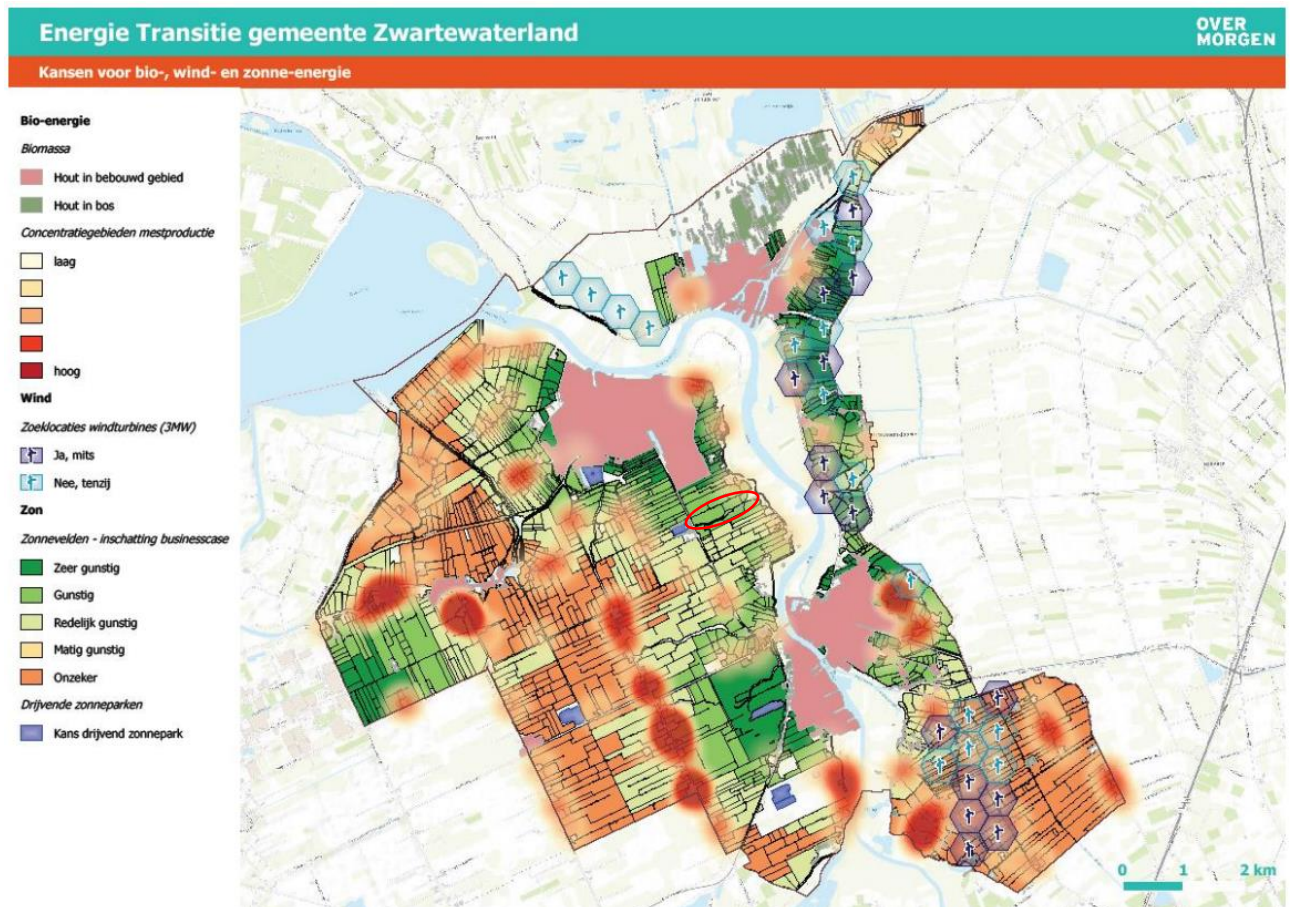
Het geamendeerde Programma Energietransitie voorziet in de realisatie van 50 hectare aan zonnenvelden. Het beoogde zonnepark in Zevenhont Zuid bestaat uit twee fasen en behelst in totaal (fasen 1 en 2) 9,5 hectare bruto waarvan 8,5 hectare aan zonnepanelen. Het zonnepark voorziet dus in 17% van de gewenste doelstelling van de gemeente.

De locatie van het zonnepark is in het Programma Energietransitie aangeduid als Gunstig, zie afbeelding 3.4.

³ <https://www.zwartewaterland.nl/mgd/files/Coalitieprogramma%20CU%20SGP%20en%20BGZ%202018-2022.pdf>

⁴ <https://www.zwartewaterland.nl/flysystem/media/programma-energietransitie.pdf>

⁵ <https://www.zwartewaterland.nl/flysystem/media/amendement-cu-sgp-bgz-cda-over-programma-energietransitie.pdf>



Afbeelding 3.4: Kansen voor energie (locatie zonnepark rode ovaal)

Vanwege de voorgenomen uitbreiding van Zevenhont met Zuid en Midden, zal het zonnepark direct grenzen aan een bedrijventerrein. Daardoor zal geschiktheid van de locatie verkleuren van *Gunstig* naar *Zeer gunstig*.

Hiermee is de onderbouwing gegeven van de nut en noodzaak alsmede de locatie van het zonnepark.

3.3 Milieugevolgen uitbreidingslocaties

3.3.1 Algemeen

In het advies van de MER-Cie op de NRD is aangegeven om een kwalitatieve vergelijking van ruimtelijke en milieugevolgen te maken van de alternatieven. In het advies op de plan-/projectMER is hierover niets vermeld. Gelet hierop wordt in deze aanvulling een kwalitatieve vergelijking gemaakt.

Dit betekent dat geen uitgebreide modellen en berekeningen gemaakt worden voor de verschillende milieuaspecten (zoals geluid, luchtkwaliteit, geur, stof en externe veiligheid). Ter invulling van de kwalitatieve vergelijking is de navolgende werkwijze gehanteerd.

3.3.2 Werkwijze kwalitatieve vergelijking

Voor het maken van een kwalitatieve vergelijking van de milieuaspecten van elk van de mogelijke locaties voor het nieuwe bedrijventerrein in achtereenvolgens Genemuiden (zie afbeelding 1.2 alsmede afbeelding 3.3), Zwartsluis (zie afbeelding 3.1) en Hasselt (zie afbeelding 3.2) is de werkwijze gehanteerd overeenkomstig de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering:

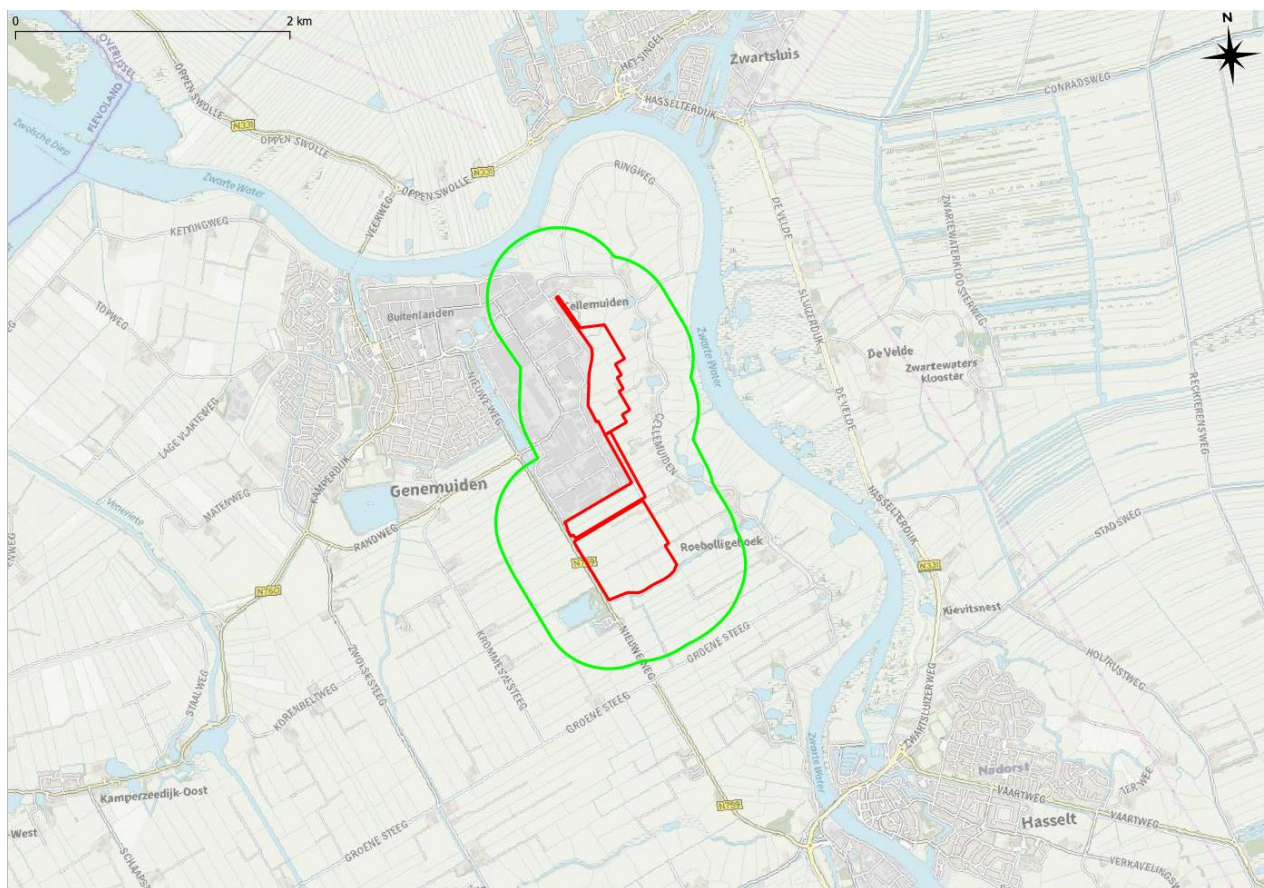
- Vanuit de buitenste begrenzing van elk van de locaties zijn richtafstanden ingetekend, waarbij onderscheid wordt gemaakt in richtafstanden voor stikstofdepositie en voor alle overige milieuaspecten (geluid, luchtkwaliteit, geur, stof en externe veiligheid). Dit onderscheid is gehanteerd, omdat de effecten op de omgeving voor stikstofdepositie veel verder reiken dan de effecten vanwege de overige milieuaspecten:
 - Voor de milieuaspecten geluid, luchtkwaliteit, geur, stof en externe veiligheid is een richtafstand gehanteerd van 500 meter.
 - Voor het aspect stikstofdepositie is een richtafstand gehanteerd van 2 kilometer.
- Per locatie is aansluitend binnen elk van de twee voormelde effectafstanden een GIS-analyse uitgevoerd, waarin de volgende milieugevoelige respectievelijk natuurgevoelige functies zijn bepaald:
 - aantal adressen van woningen (bewoners zijn gevoelig voor geluid, lucht, geur etc);
 - oppervlakte (in hectare) van Natura 2000-gebied;
 - oppervlakte habitat (in hectare) in Natura 2000-gebied (verdeeld in drie categorieën: minder/niet gevoelig, gevoelig, zeer gevoelig overeenkomstig Aeries Calculator);
 - afstand tot Natura 2000-gebied;
 - afstand tot/aantal hectare polder Mastenbroek (specifieke aandacht vanwege advies van de MER-Cie).
- Op basis van de verschillen in het aantal potentieel gehinderden, verschil in oppervlakten etc. is een milieukundige vergelijking gemaakt, waaruit de locatie volgt die milieuhygiënisch en vanuit natuur het meest geschikt is.

In de volgende subparagrafen worden de stappen en resultaten van de kwalitatieve vergelijking gepresenteerd en nader toegelicht.

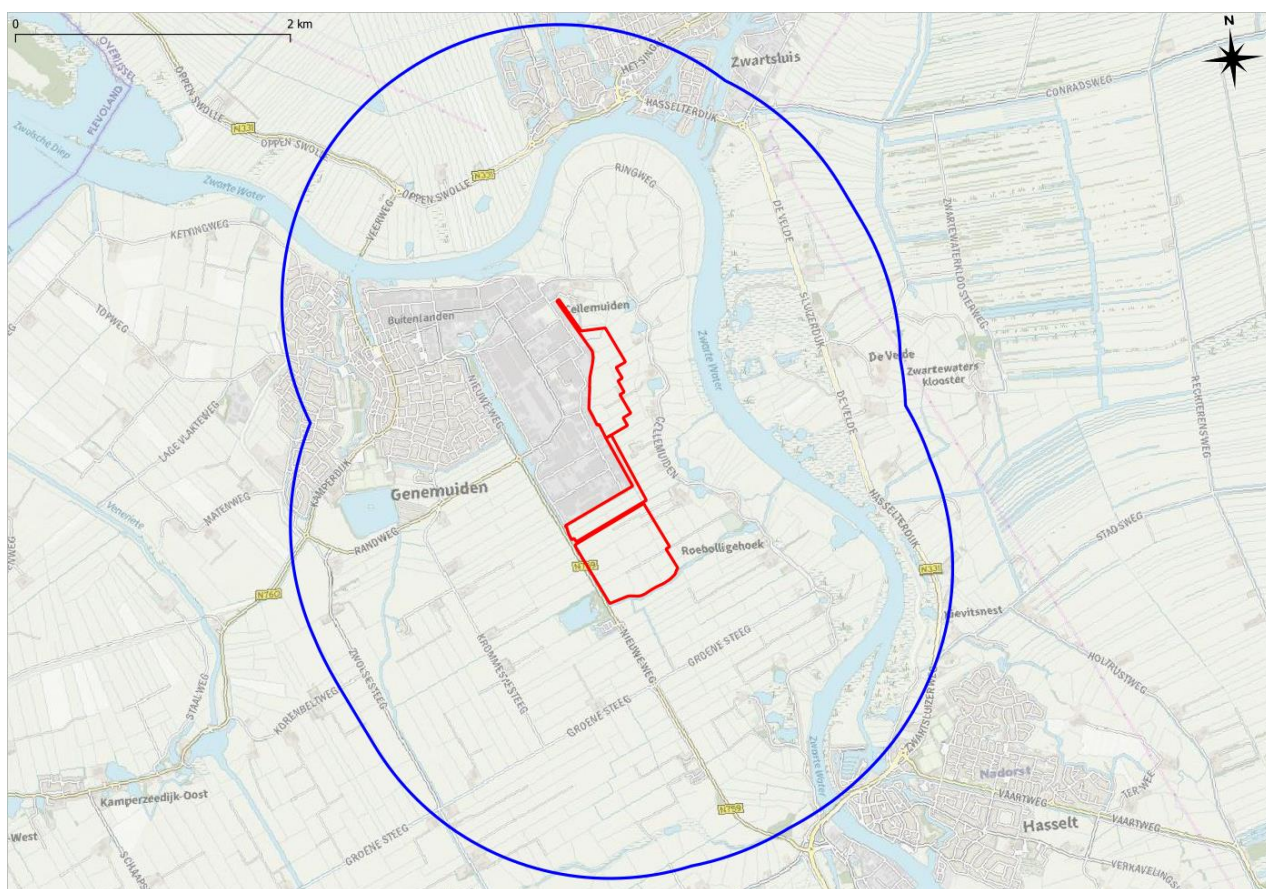
3.3.3 Richtafstanden

Voorgenomen uitbreiding Zevenhont-Oost, -Midden en -Zuid te Genemuiden

In de afbeeldingen 3.5 en 3.6 zijn de richtafstanden van respectievelijk 500 meter en 2 kilometer vanuit de begrenzing van de beoogde uitbreiding.

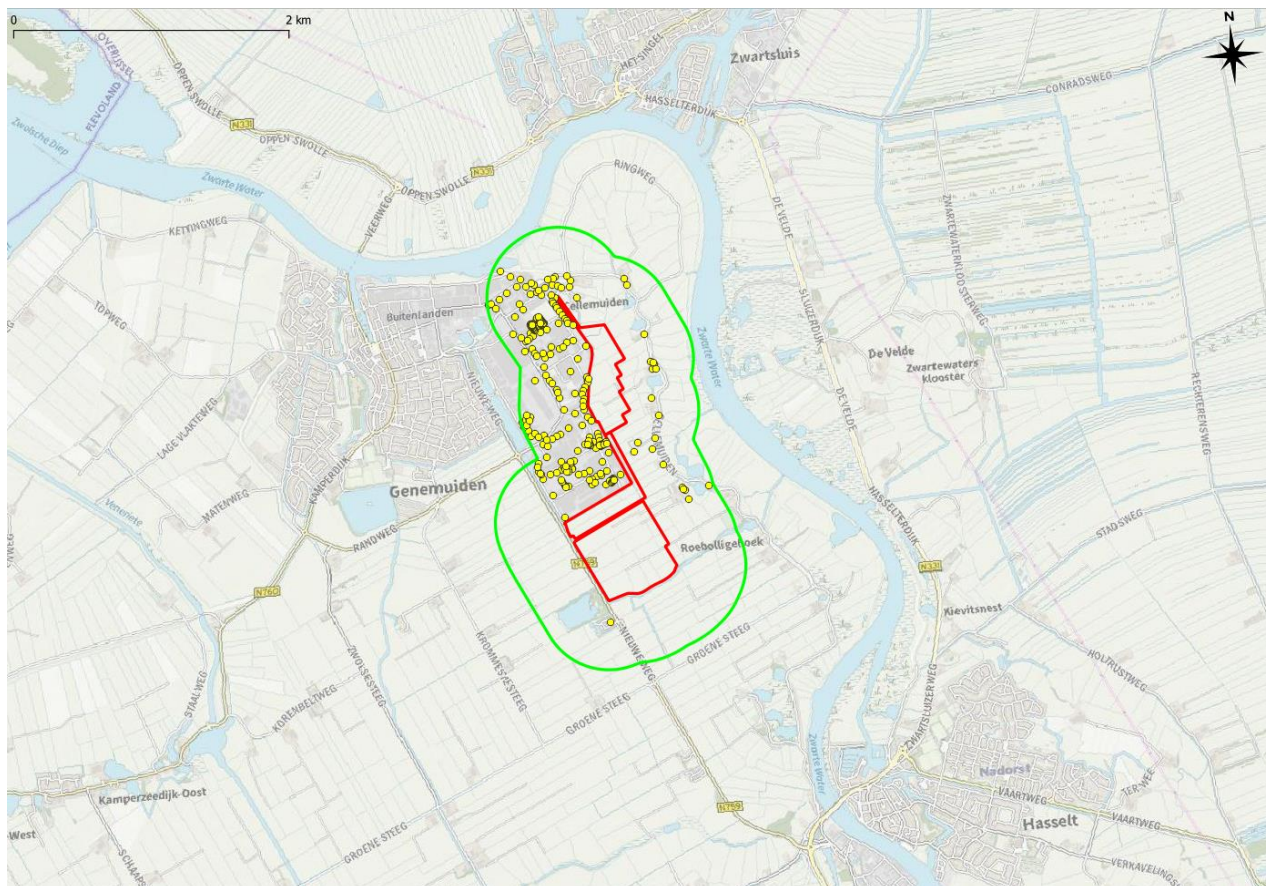


Afbeelding 3.5: richtafstand 500 meter

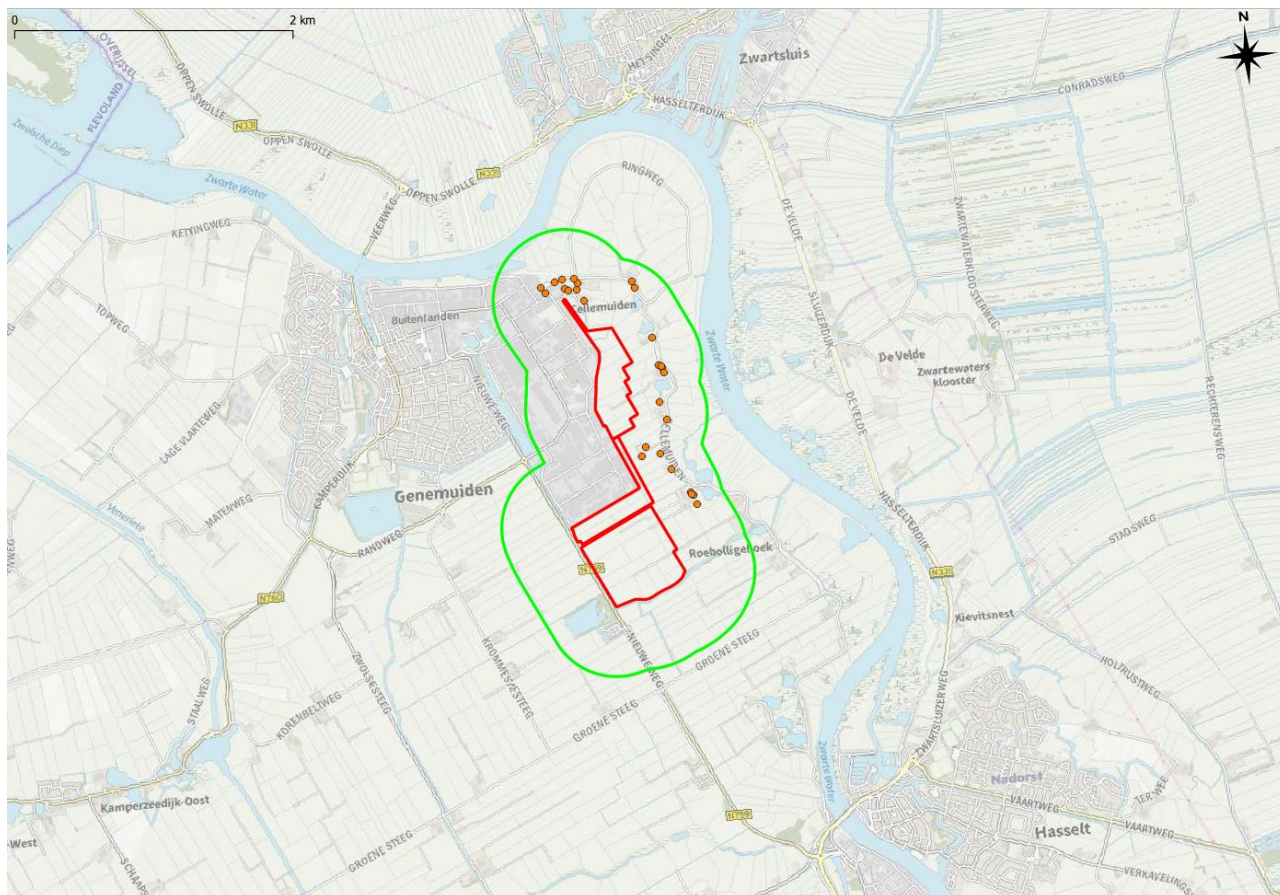


Afbeelding 3.6: richtafstand 2 kilometer

In de afbeeldingen 3.7 en 3.8 zijn alle objecten en alle milieugevoelige objecten weergegeven, die respectievelijk gelegen zijn binnen de richtafstand van 500 meter vanuit de begrenzing van de beoogde uitbreiding.

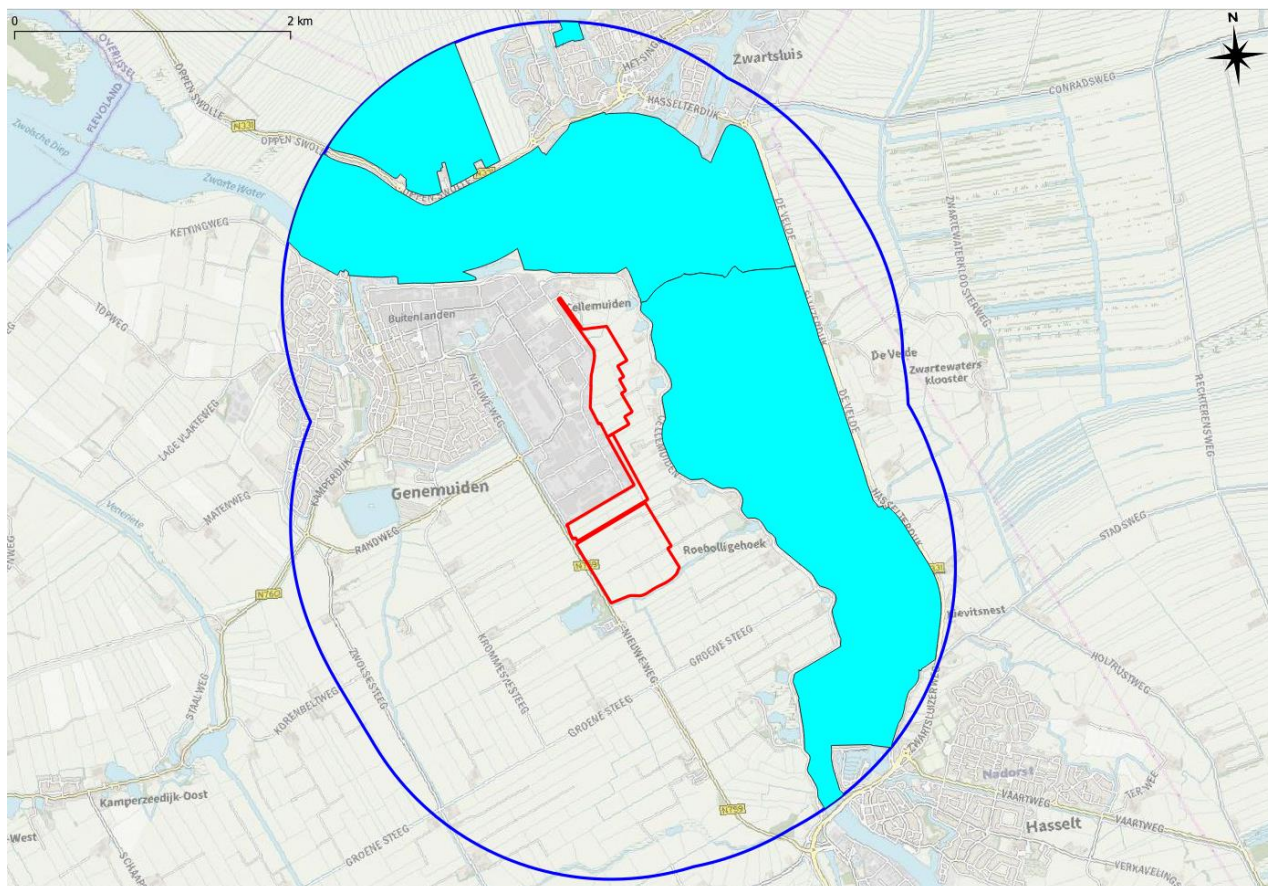


Afbeelding 3.7: alle objecten (gele stippen) binnen richtafstand 500 meter

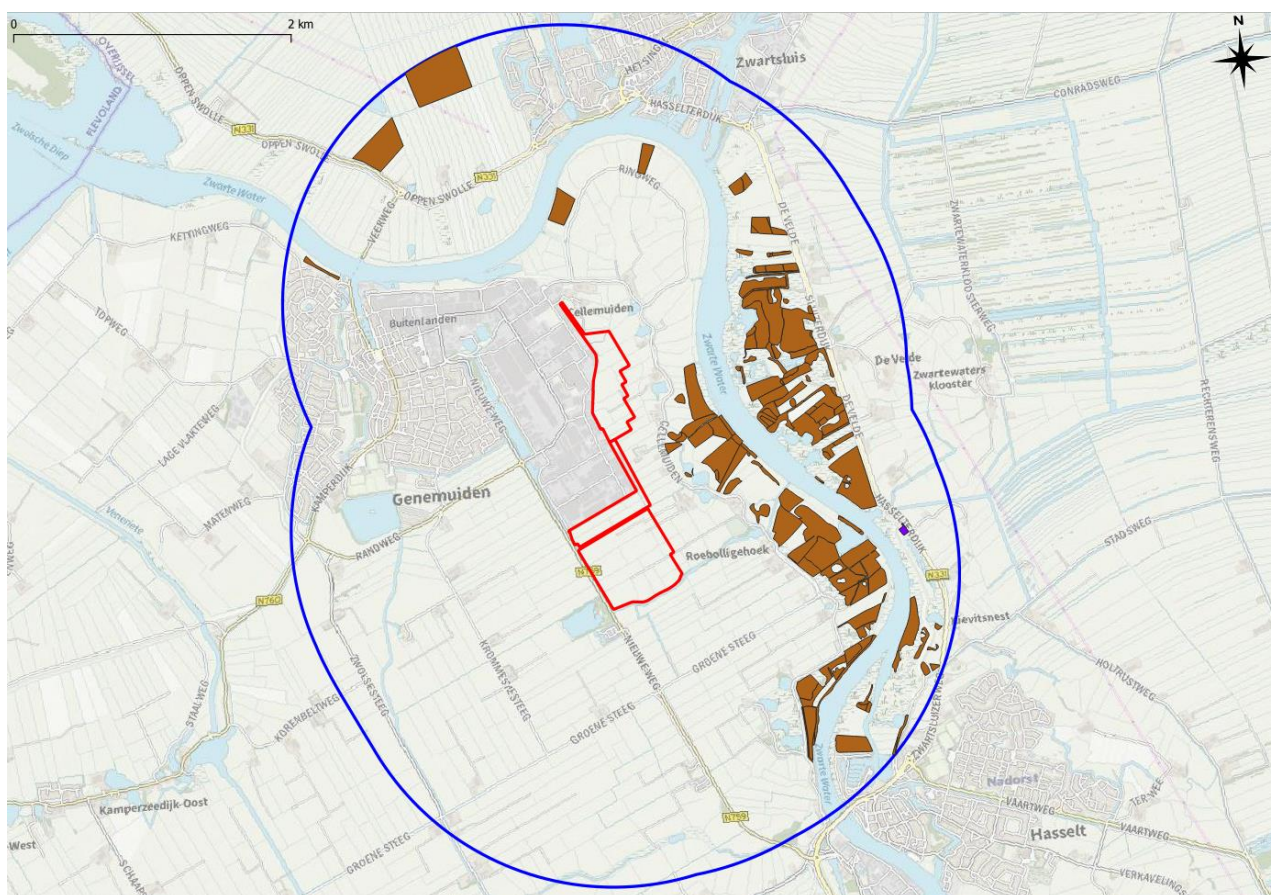


Afbeelding 3.8: alle milieugevoelige objecten (oranje stippen) binnen richtafstand 500 meter

In de afbeelding 3.9 en 3.10 zijn respectievelijk alle Natura 2000-gebieden en alle stikstofgevoelige habitat (verdeeld in drie categorieën: minder/niet gevoelig, gevoelig, zeer gevoelig) weergegeven, die gelegen zijn binnen de richtafstand van 2 kilometer vanuit de begrenzing van de beoogde uitbreiding.



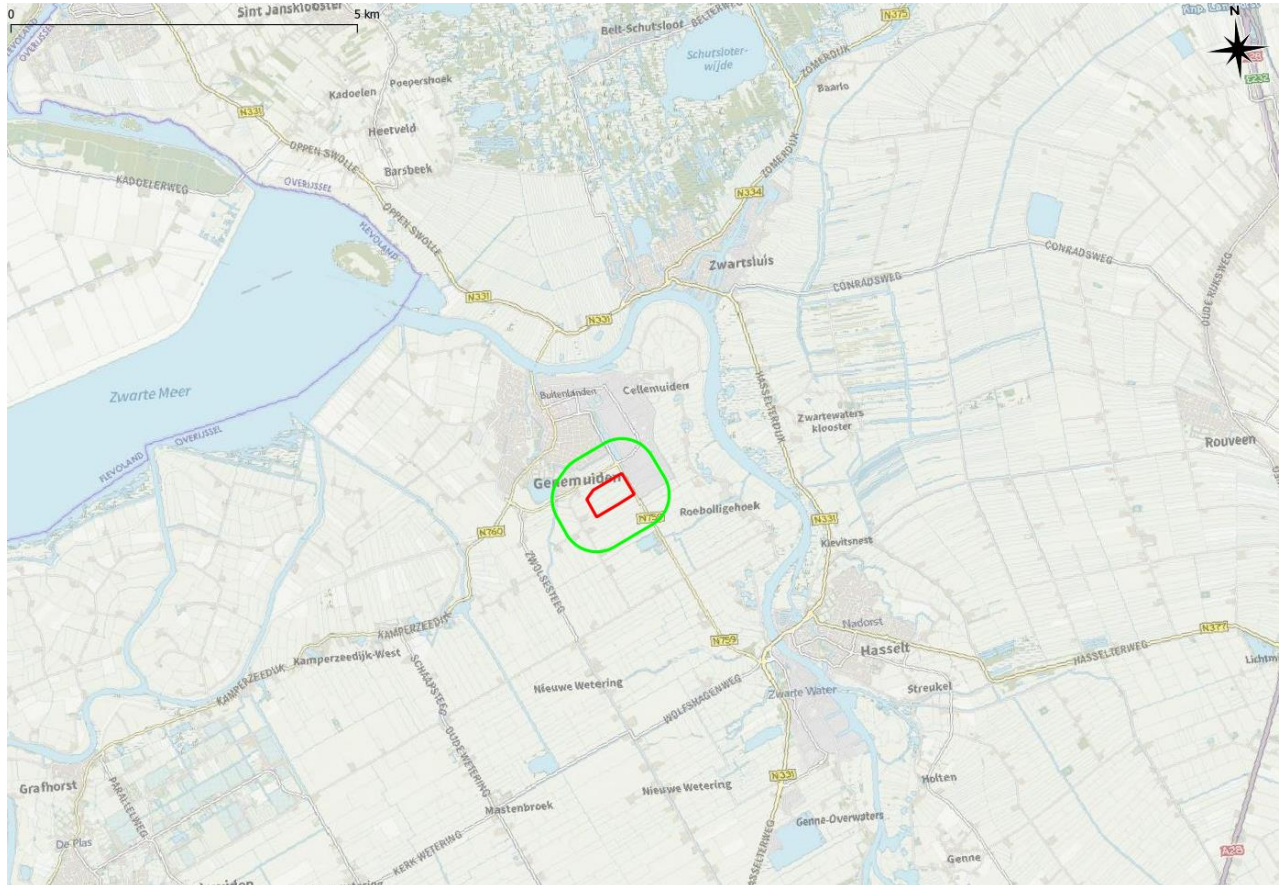
Afbeelding 3.9: alle Natura 2000-gebieden (blauwe vlakken) binnen richtafstand 2 kilometer



Afbeelding 3.10: stikstofgevoelige habitat (minder/niet gevoelig (niet aanwezig), gevoelig (bruin), zeer gevoelig (paars)) binnen richtafstand 2 kilometer

Alternatief voor uitbreiding Zevenhont-Zuid te Genemuiden

In de afbeeldingen 3.11 en 3.12 zijn de richtafstanden weergegeven van respectievelijk 500 meter en 2 kilometer vanuit de begrenzing van het alternatief voor de uitbreiding van Zevenhont-Zuid.

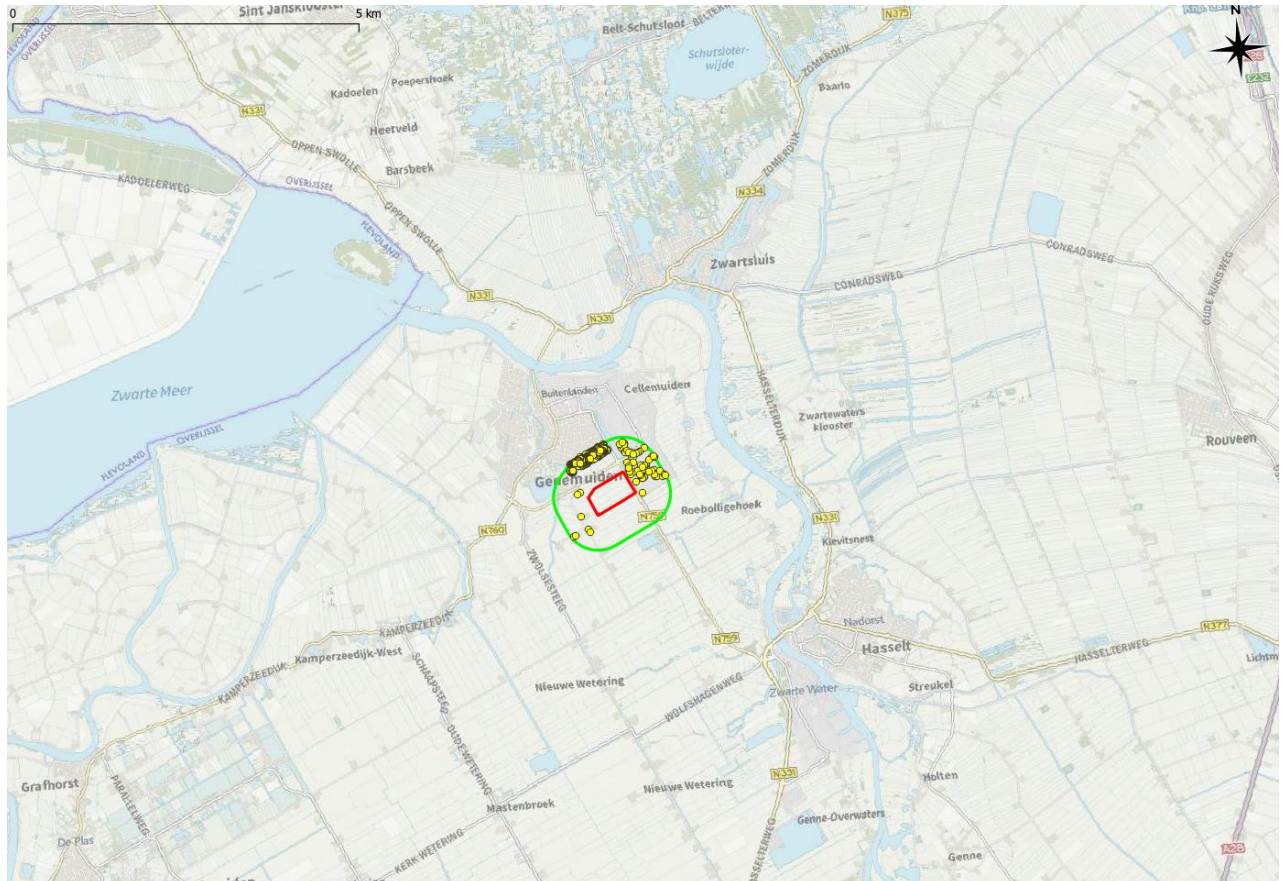


Afbeelding 3.11: richtafstand 500 meter

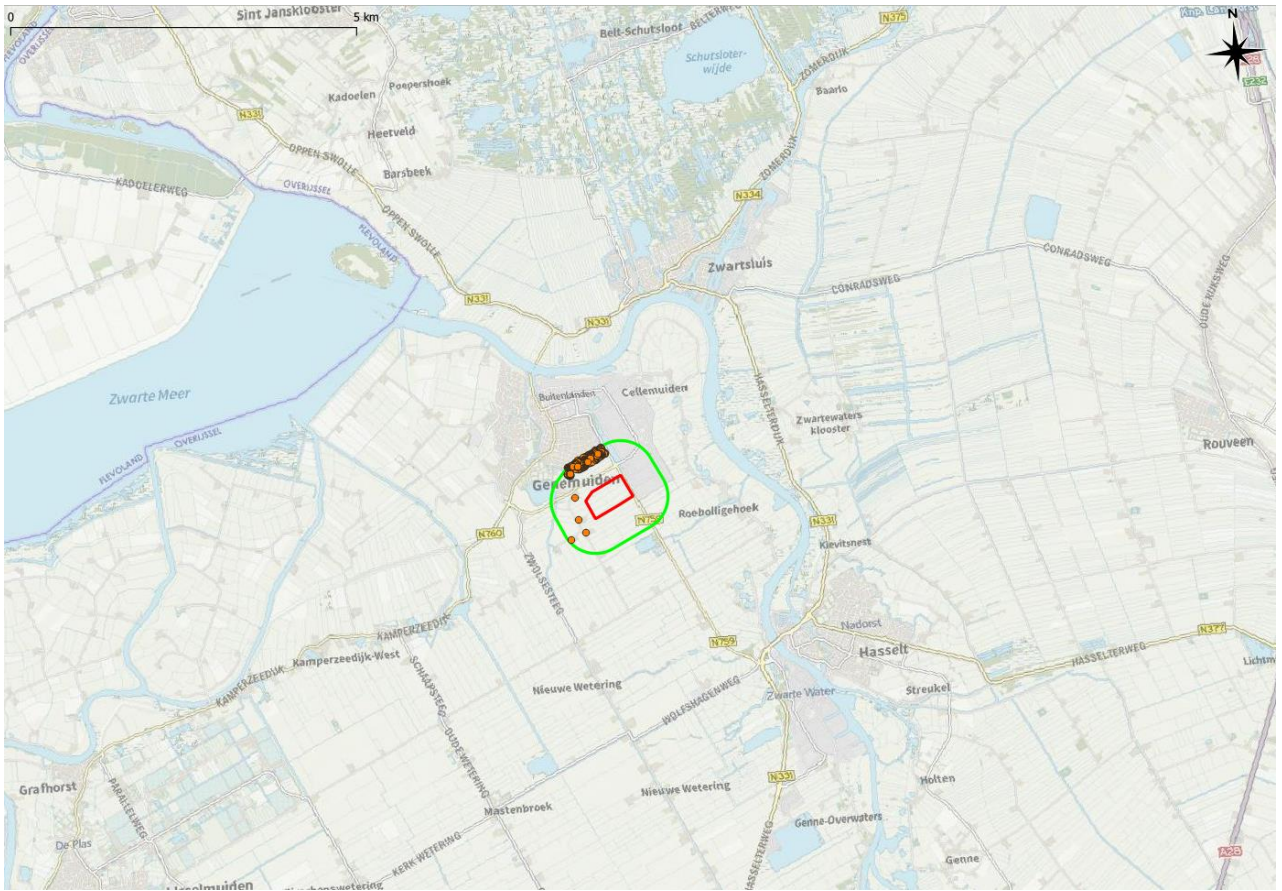


Afbeelding 3.12: richtafstand 2 kilometer

In de afbeeldingen 3.13 en 3.14 zijn respectievelijk alle objecten en alle milieugevoelige objecten weergegeven, die gelegen zijn binnen de richtafstand van 500 meter vanuit de begrenzing van de beoogde uitbreiding.

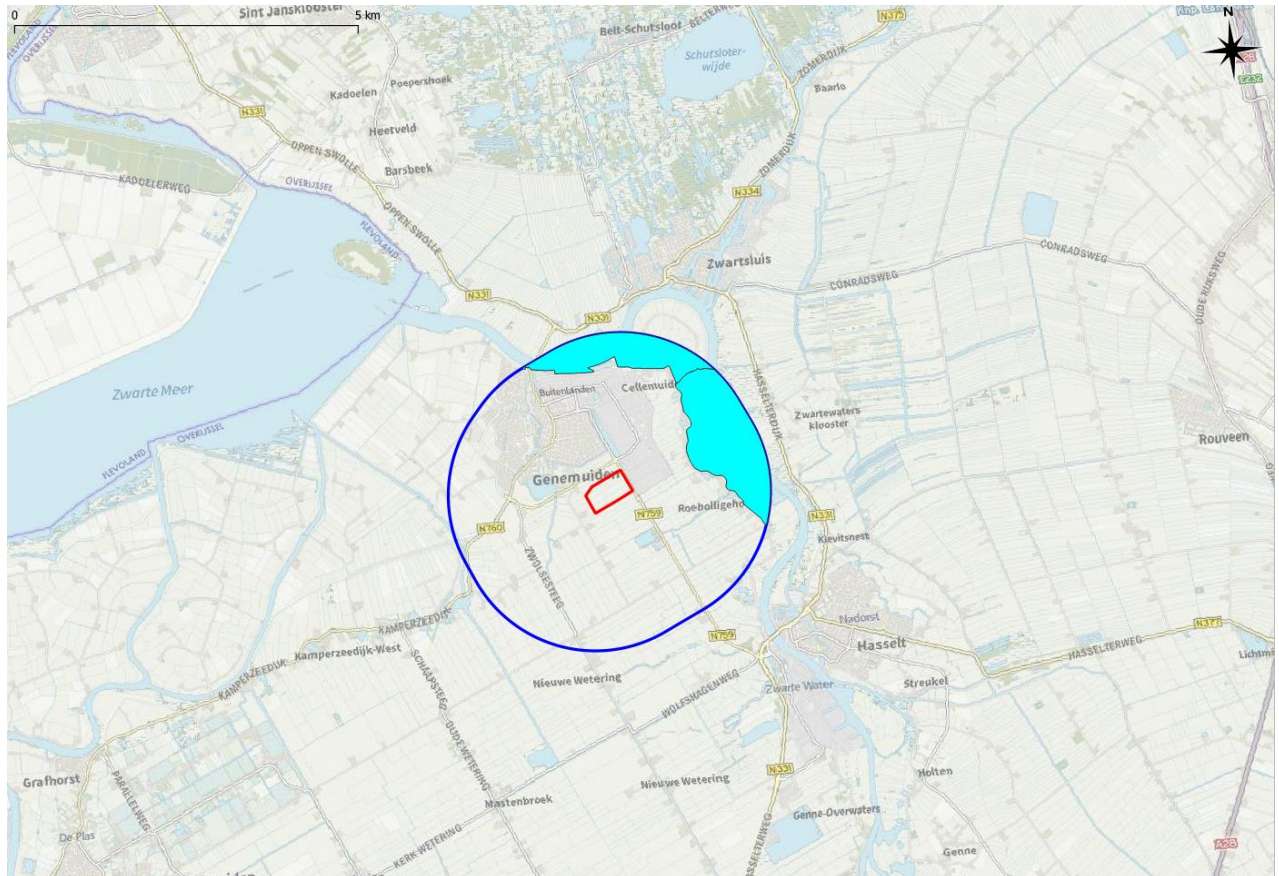


Afbeelding 3.13: alle objecten (gele stippen) binnen richtafstand 500 meter

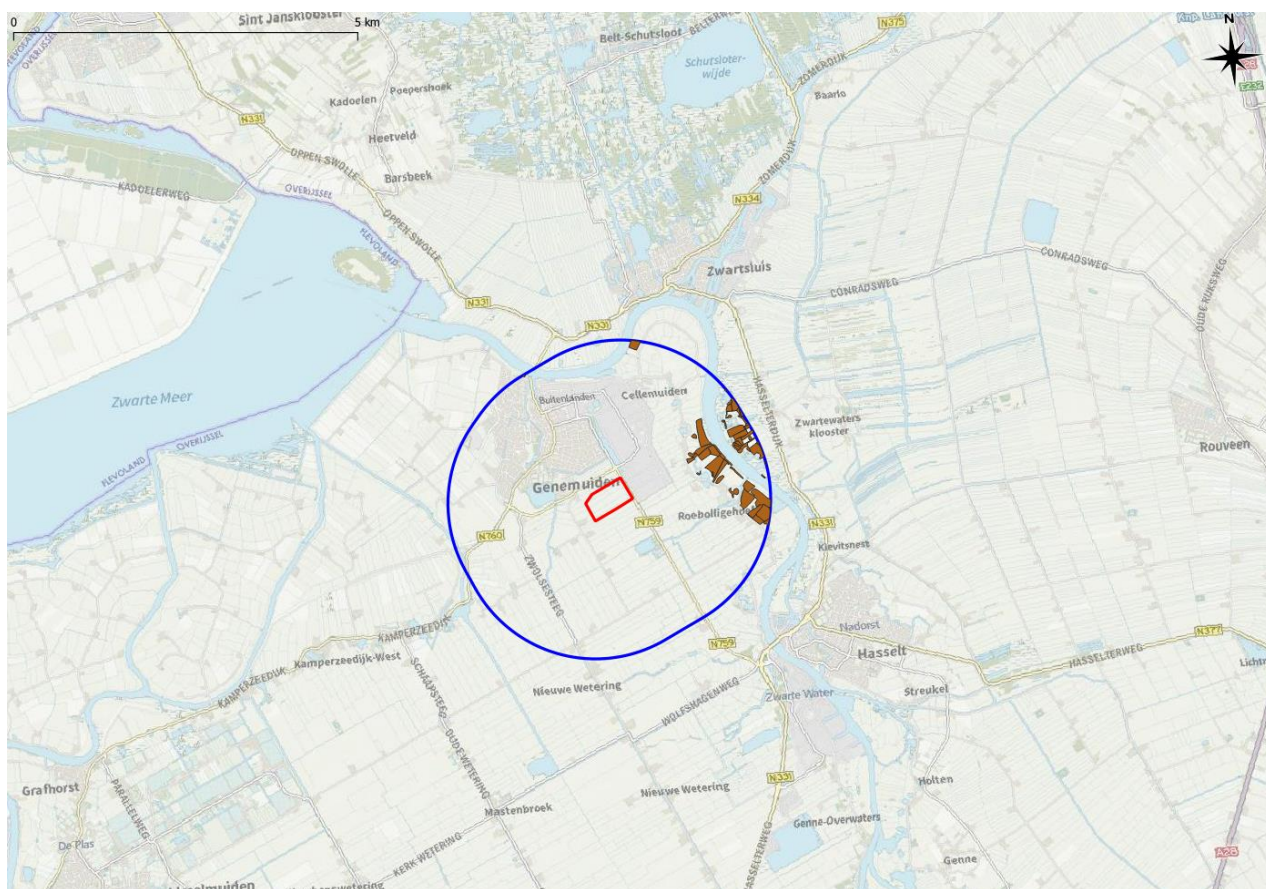


Afbeelding 3.14: alle milieugevoelige objecten (oranje stippen) binnen richtafstand 500

In de afbeeldingen 3.15 en 3.16 zijn respectievelijk alle Natura 2000-gebieden en alle stikstofgevoelige habitat (verdeeld in drie categorieën: minder/niet gevoelig, gevoelig, zeer gevoelig) weergegeven, die gelegen zijn binnen de richtafstand van 2 kilometer vanuit de begrenzing van de beoogde uitbreiding.



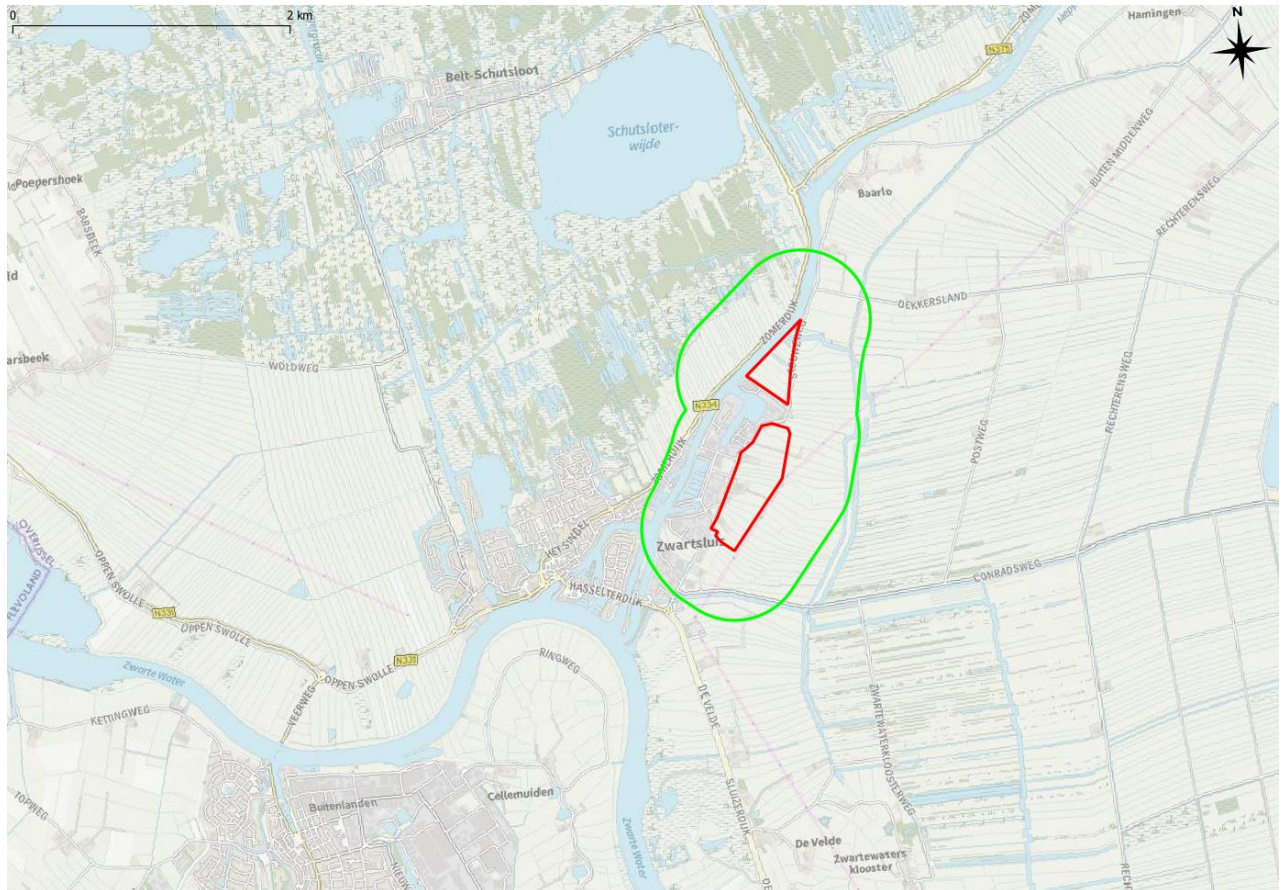
Afbeelding 3.15: alle Natura 2000-gebieden (blauwe vlakken) binnen richtafstand 2 kilometer



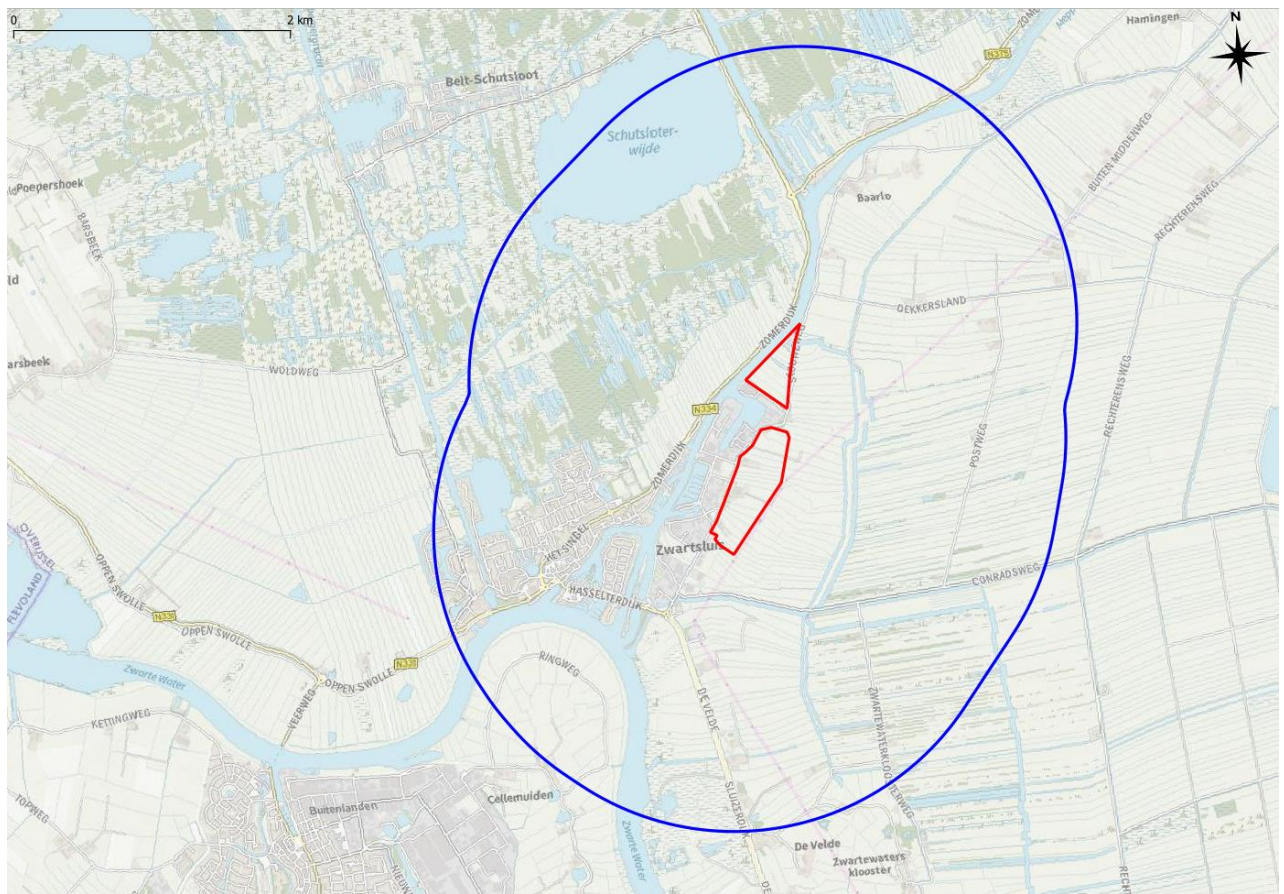
Afbeelding 3.16: alle stikstofgevoelige habitat (minder/niet gevoelig (niet aanwezig), gevoelig (bruin), zeer gevoelig (niet aanwezig)) binnen richtafstand 2 kilometer

Alternatief uitbreiding bedrijventerrein Meppelerdiep te Zwartsluis

In de afbeelding 3.17 en 3.18 zijn de richtafstanden van respectievelijk 500 meter en 2 kilometer vanuit de begrenzing van het alternatief bestaande uit de uitbreiding van bedrijventerrein Meppelerdiep te Zwartsluis.

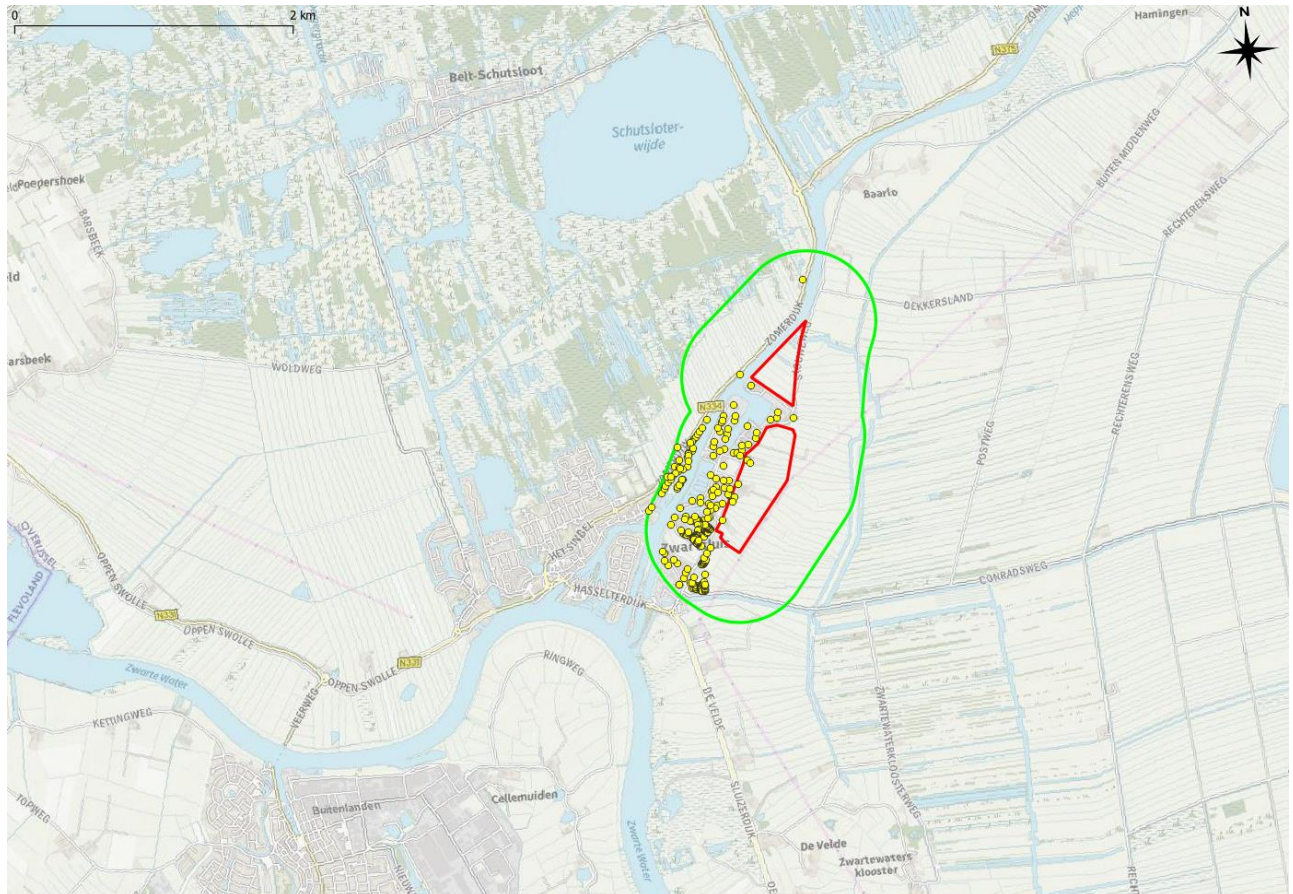


Afbeelding 3.17: richtafstand 500 meter

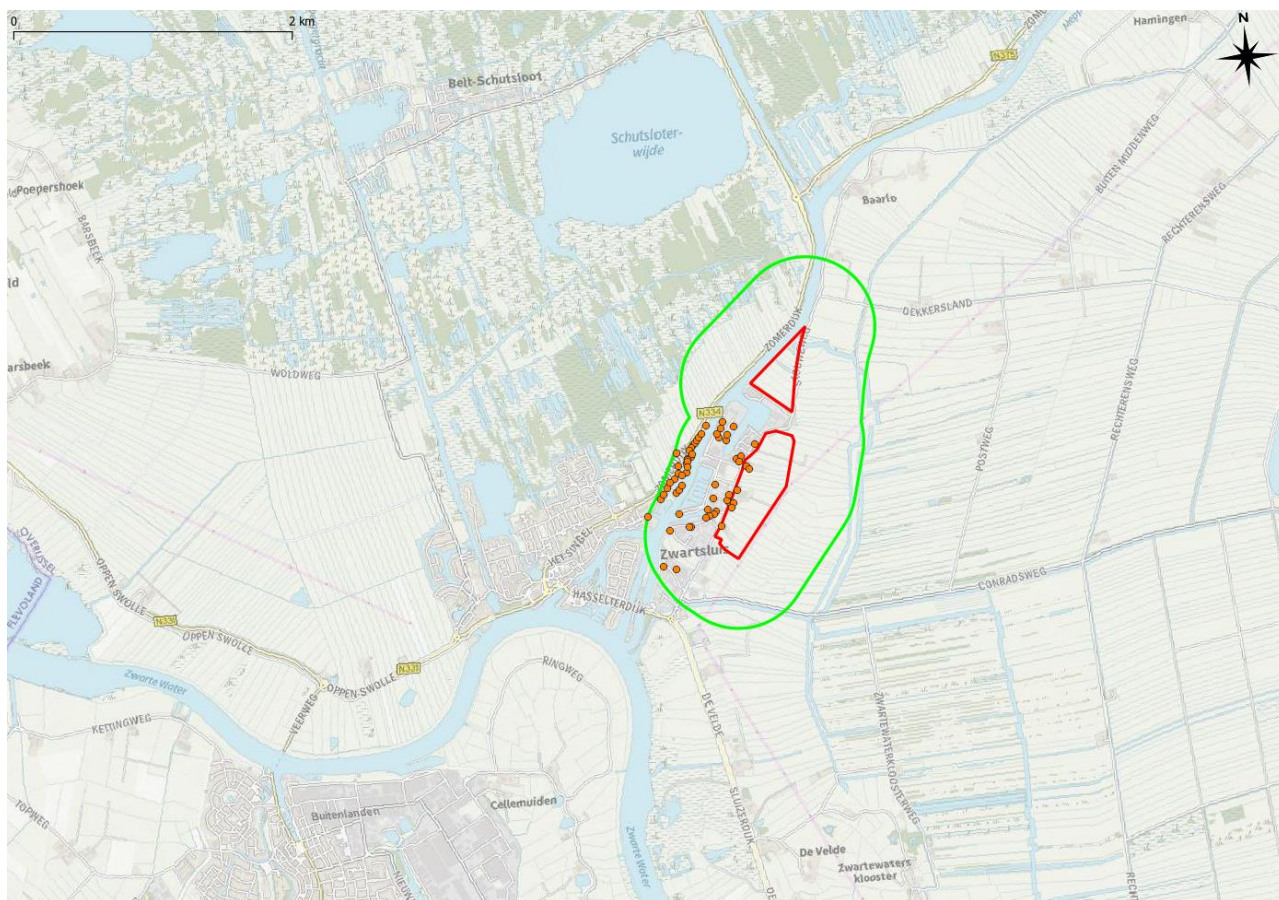


Afbeelding 3.18: richtafstand 2 kilometer

In de afbeeldingen 3.19 en 3.20 zijn respectievelijk alle objecten en alle milieugevoelige objecten weergegeven, die gelegen zijn binnen de richtafstand van 500 meter vanuit de begrenzing van de beoogde uitbreiding.

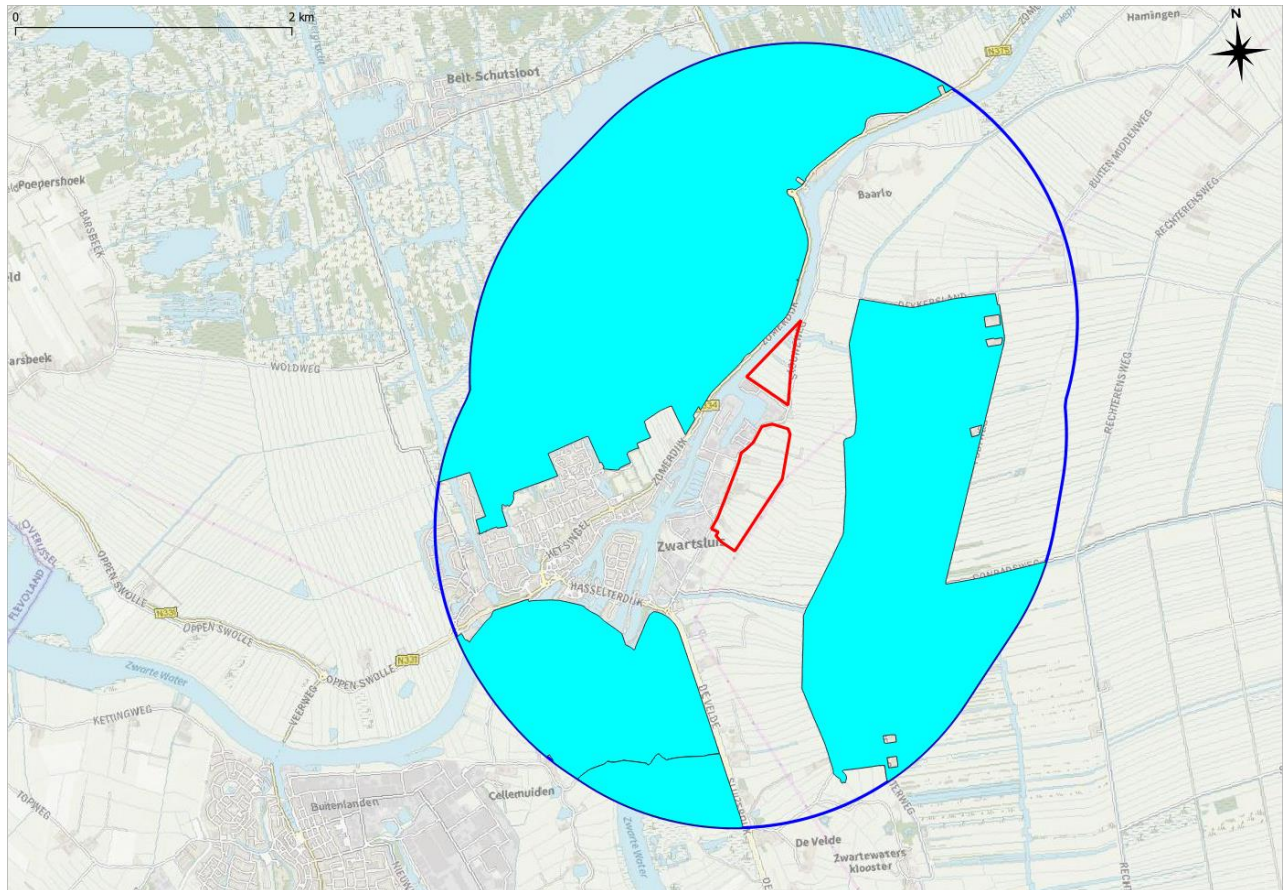


Afbeelding 3.19: alle objecten (gele stippen) binnen richtafstand 500 meter

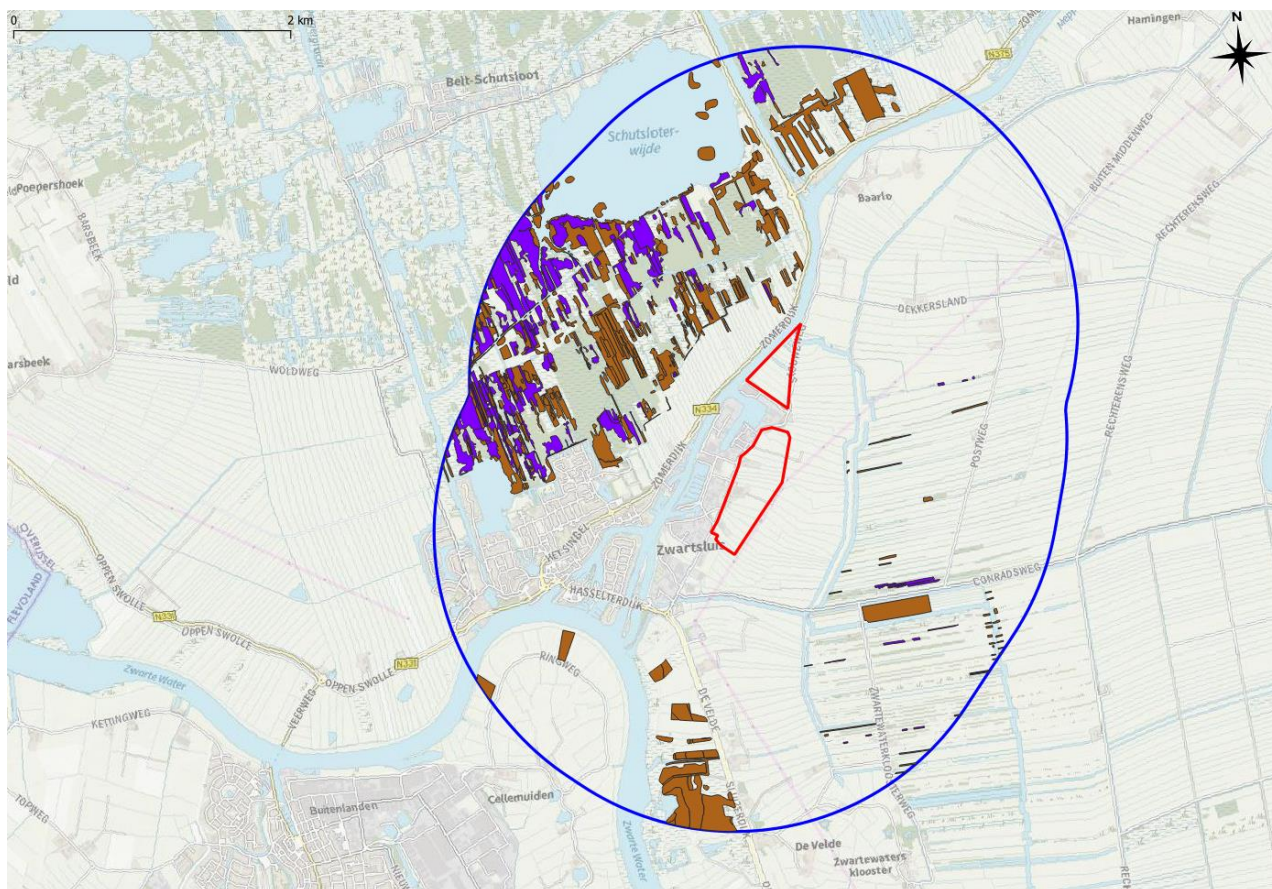


Afbeelding 3.20: alle milieugevoelige objecten (oranje stippen) binnen richtafstand 500 meter

In de afbeeldingen 3.21 en 3.22 zijn respectievelijk alle Natura 2000-gebieden en alle stikstofgevoelige habitat (verdeeld in drie categorieën: minder/niet gevoelig, gevoelig, zeer gevoelig) weergegeven, die gelegen zijn binnen de richtafstand van 2 kilometer vanuit de begrenzing van de beoogde uitbreiding.



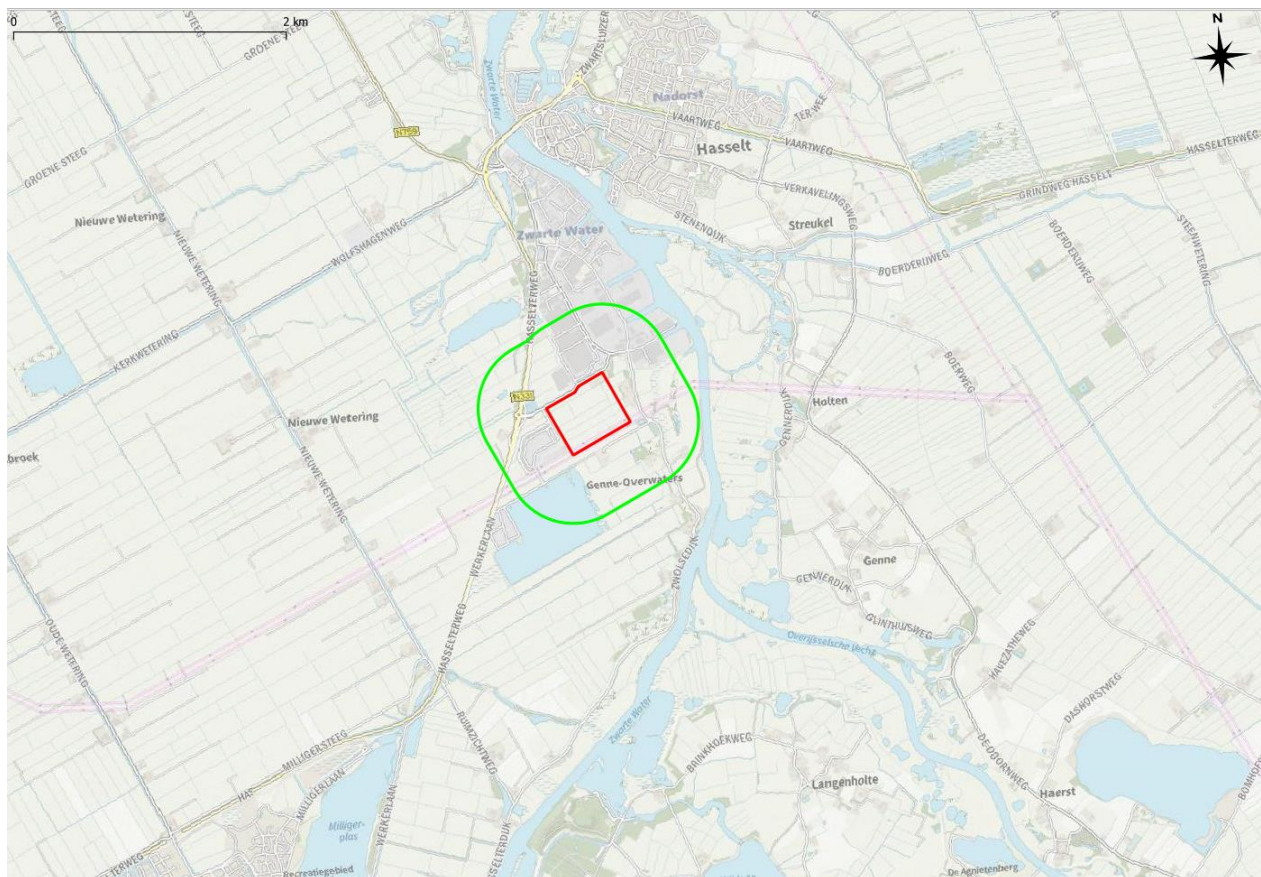
Afbeelding 3.21: alle Natura 2000-gebieden (blauwe vlakken) binnen richtafstand 2 kilometer



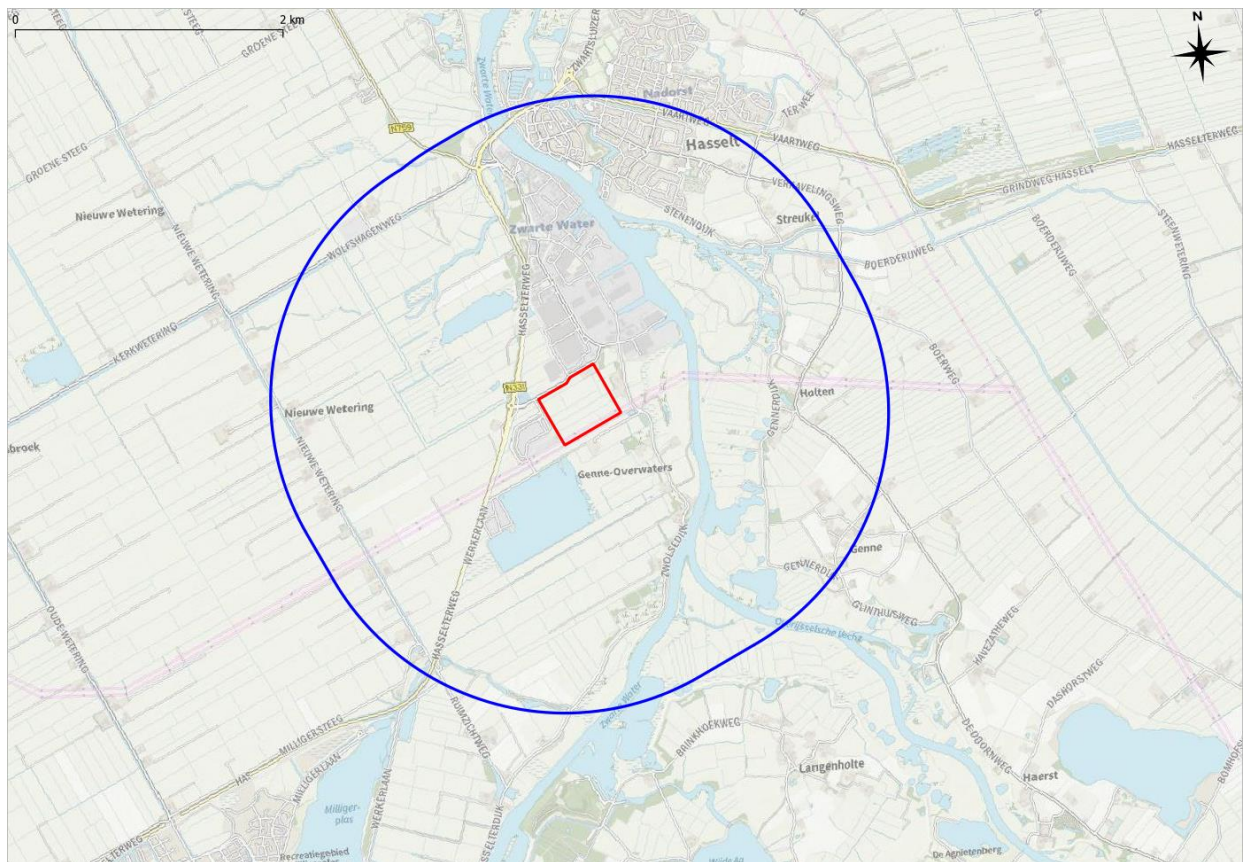
Afbeelding 3.22: alle en stikstofgevoelige habitat (minder/niet gevoelig (niet aanwezig), gevoelig (bruin), zeer gevoelig (paars)) binnen richtafstand 2 kilometer

Alternatief uitbreiding Industrierrein Hasselt te Hasselt

In de afbeeldingen 3.23 en 3.24 zijn de richtafstanden van respectievelijk 500 meter en 2 kilometer vanuit de begrenzing van het alternatief bestaande uit de uitbreiding van industrieterrein Hasselt te Hasselt.

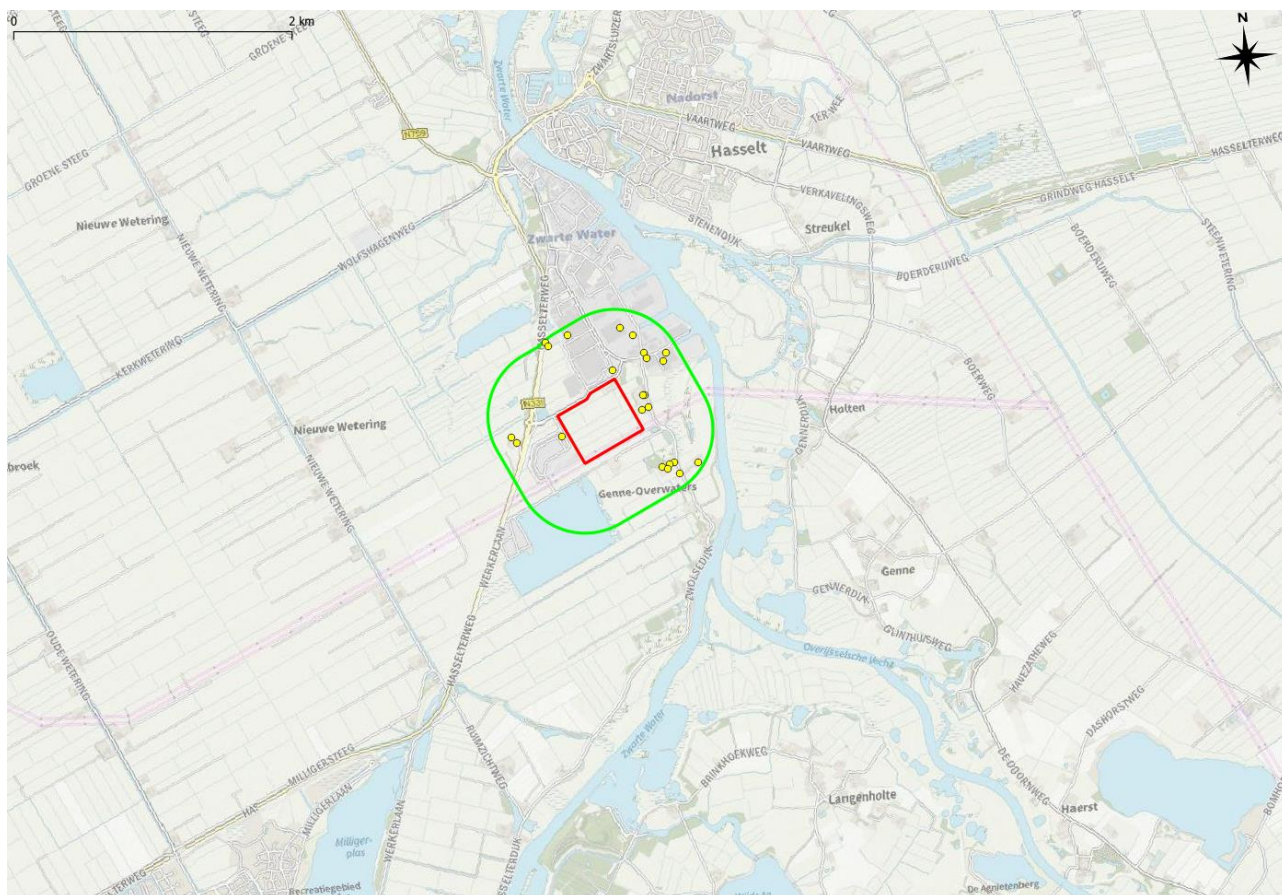


Afbeelding 3.23: richtafstand 500 meter

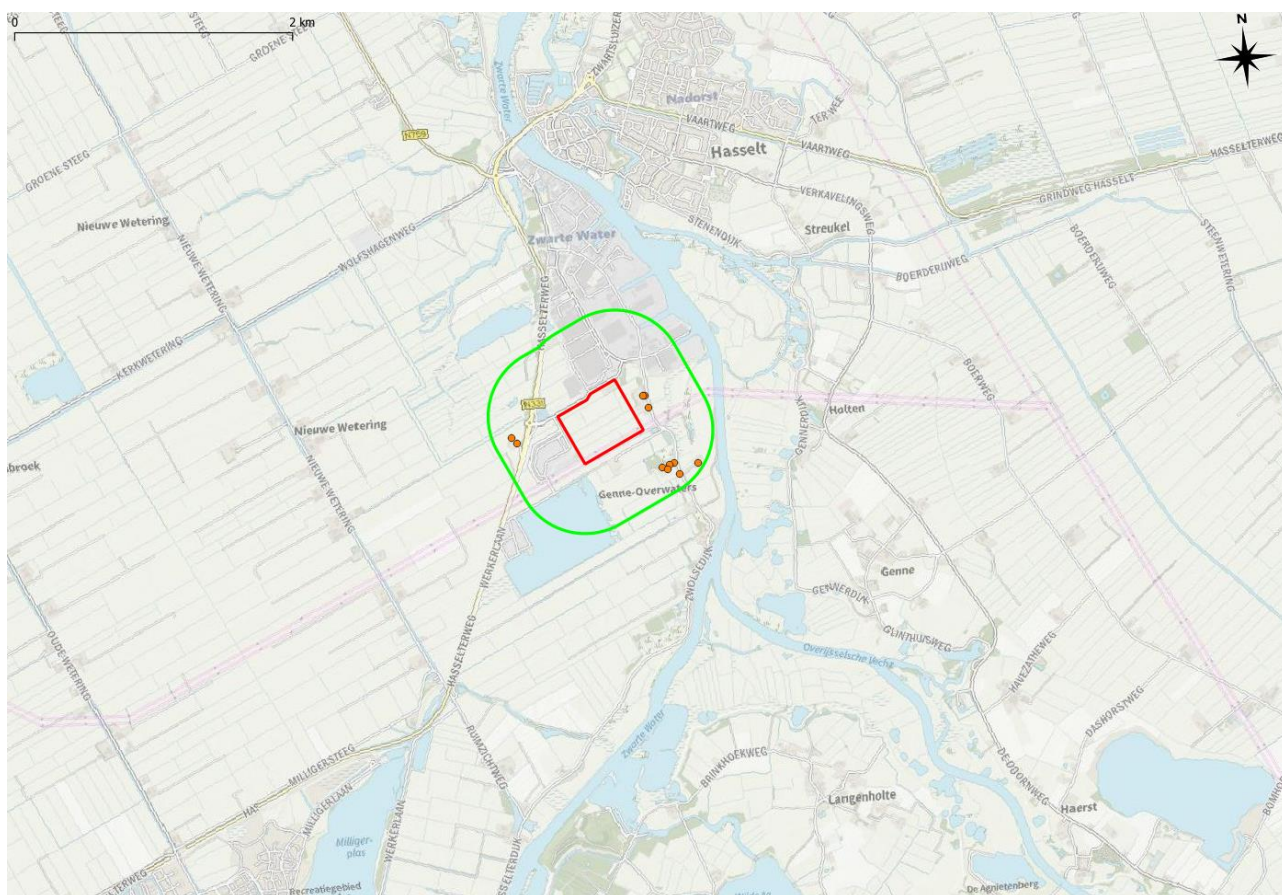


Afbeelding 3.24: richtafstand 2 kilometer

In de afbeeldingen 3.25 en 3.26 zijn respectievelijk alle objecten en alle milieugevoelige objecten weergegeven, die gelegen zijn binnen de richtafstand van 500 meter vanuit de begrenzing van de beoogde uitbreiding.

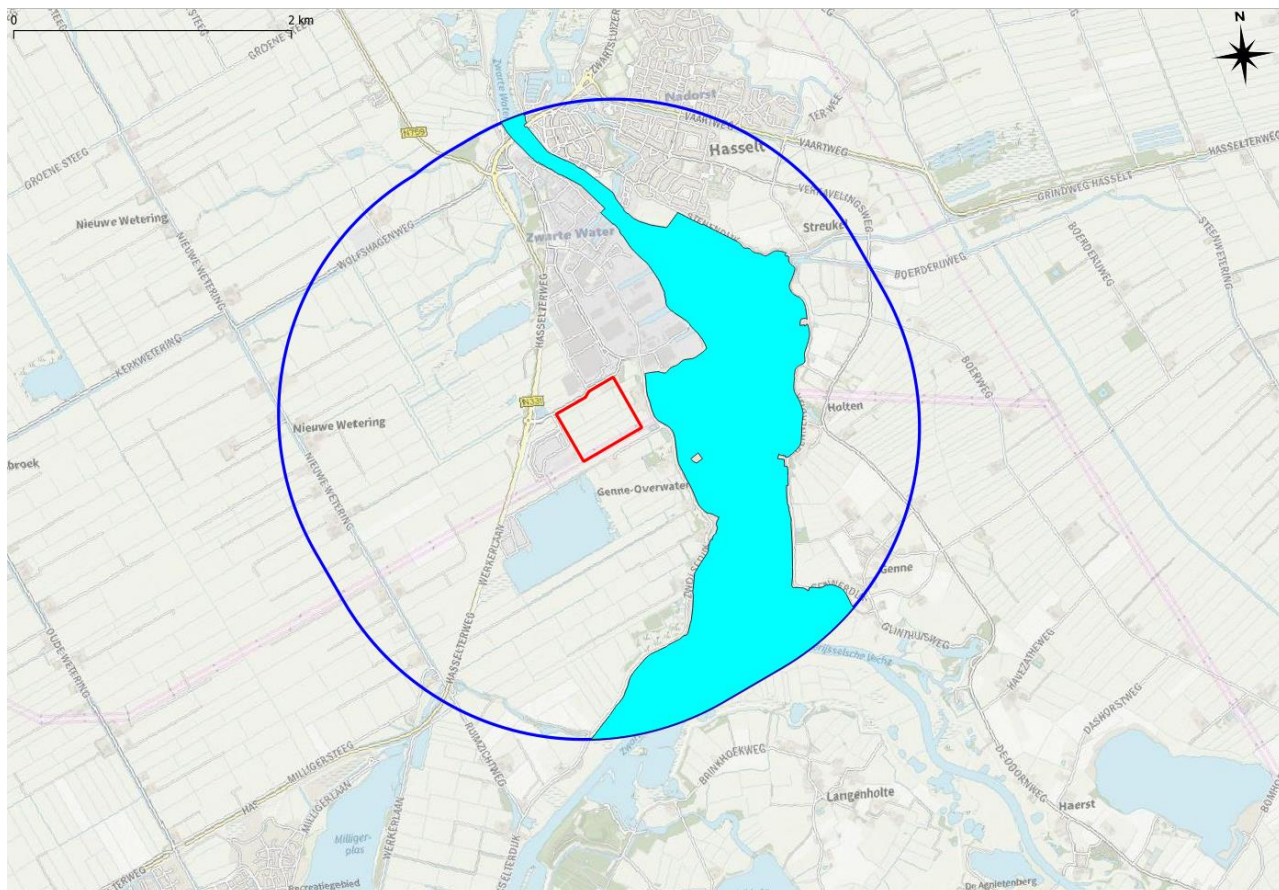


Afbeelding 3.25: alle objecten (gele stippen) binnen richtafstand 500 meter

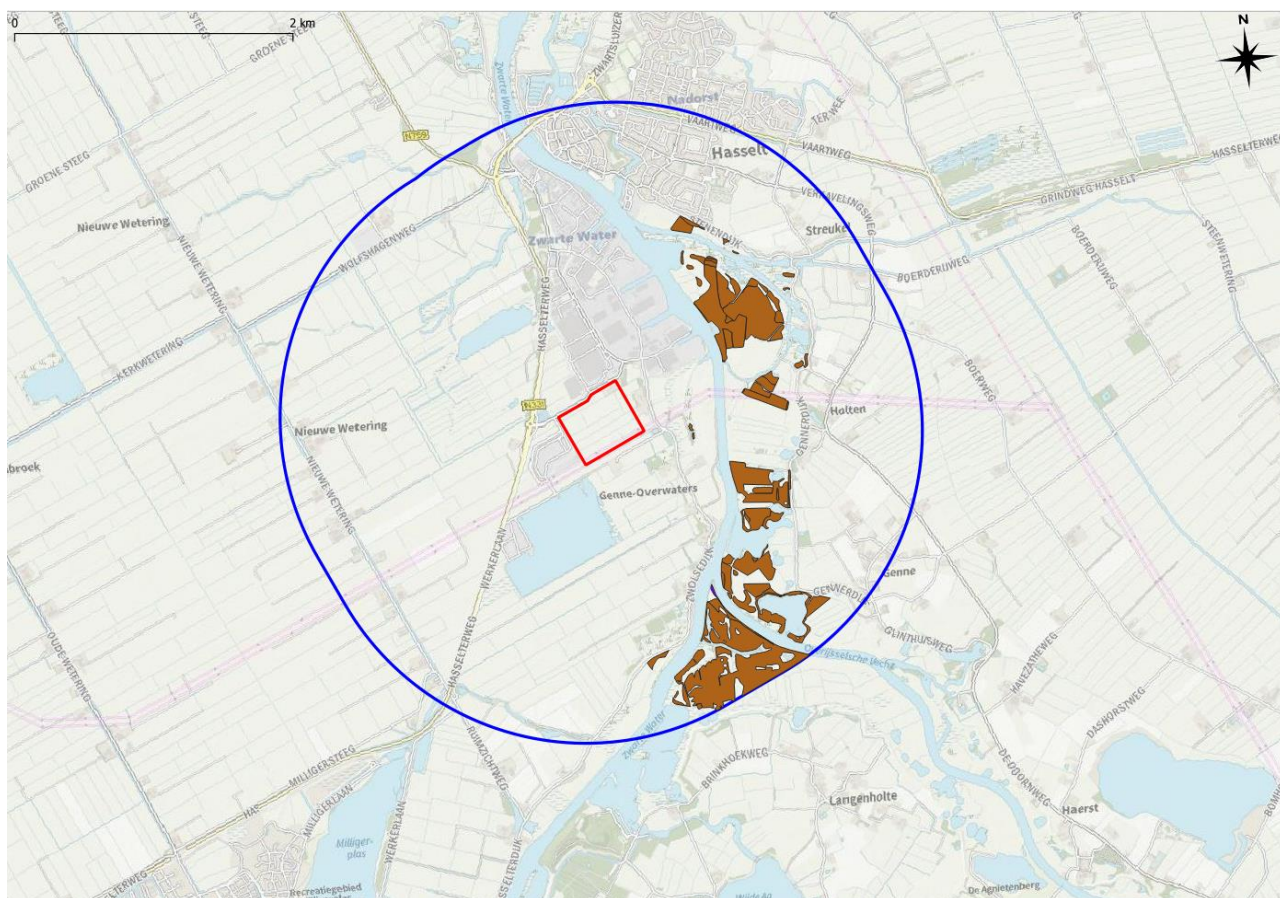


Afbeelding 3.26: alle milieugevoelige objecten (oranje stippen) binnen richtafstand 500 meter

In de afbeeldingen 3.27 en 3.28 zijn respectievelijk alle Natura 2000-gebieden en alle stikstofgevoelige habitat (verdeeld in drie categorieën: minder/niet gevoelig, gevoelig, zeer gevoelig) weergegeven, die gelegen zijn binnen de richtafstand van 2 kilometer vanuit de begrenzing van de beoogde uitbreiding.



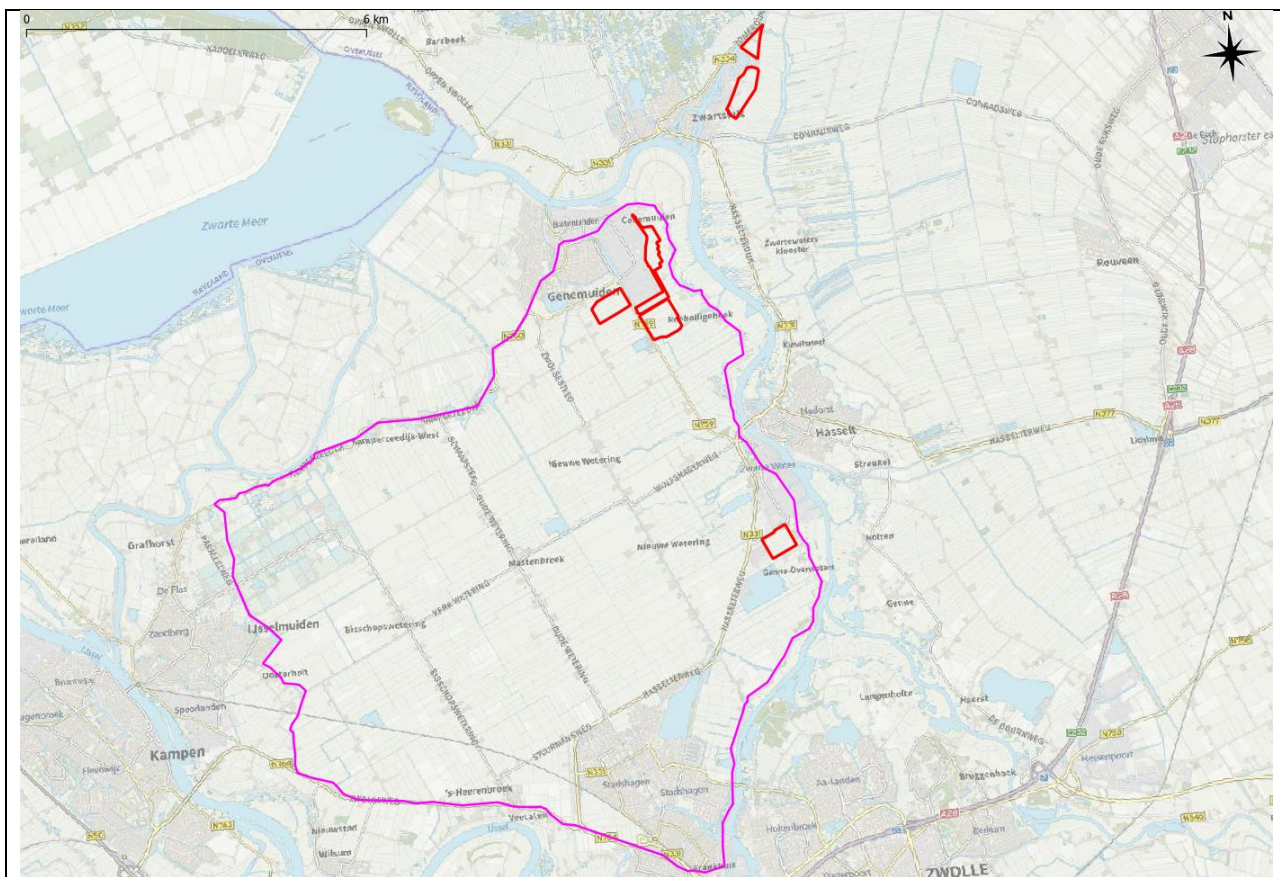
Afbeelding 3.27: alle Natura 2000-gebieden (blauwe vlakken) binnen richtafstand 2 kilometer



Abbeelding 3.28: alle en stikstofgevoelige habitat (minder/niet gevoelig (niet aanwezig), gevoelig (bruin), zeer gevoelig (paars)) binnen richtafstand 2 kilometer

Ligging voornemen en alternatieven ten opzichte van polder Mastenbroek

Tenslotte is in afbeelding 3.29 alle voormelde locaties van zowel het voornemen als de alternatieven grafisch weergegeven ten opzichte van polder Mastenbroek.



Afbeelding 3.29: Ligging voornemen en alternatieven (rode kaders) ten opzichte van polder Mastenbroek (paars).

3.3.4 Analyse potentieel gehinderden en oppervlakte Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitats en ligging ten opzichte van polder Mastenbroek

Aan de hand van de gegevens, die gepresenteerd zijn in de voorgaande subparagraaf, is per locatie binnen elk van de twee voormelde effectafstanden een GIS-analyse uitgevoerd, waarin de volgende milieugevoelige respectievelijk natuurgevoelige functies zijn bepaald:

- aantal adressen van woningen (bewoners zijn gevoelig voor geluid, lucht, geur etc);
- oppervlakte (in hectare) van Natura 2000-gebied;
- oppervlakte habitat (in hectare) in Natura 2000-gebied (verdeeld in drie categorieën: minder/niet gevoelig, gevoelig, zeer gevoelig overeenkomstig Aeries Calculator);
- afstand tot Natura 2000-gebied;
- afstand tot/aantal hectare polder Mastenbroek (specifieke aandacht vanwege advies van de MER-Cie).

Op basis van de verschillen in het aantal potentieel gehinderden, verschil in oppervlakten etc. is een milieukundige vergelijking gemaakt, waaruit de locatie volgt die milieuhygiënisch en vanuit natuur het meest geschikt is. De analyse is samengevat in tabel 3.1.

Tabel 3.1: samenvatting analyse

Planlocatie	Natuur						Potentieel gehinderden		Mastenbroek
	Minder/niet gevoelige habitats binnen 2 km [ha]	Gevoelige habitats binnen 2 km [ha]	Zeer gevoelige habitats binnen 2 km [ha]	Totaal habitats binnen 2 km [ha]	Totaal oppervlakte Natura 2000-gebied binnen 2 km [ha]	Afstand tot grens Natura 2000-gebied [meter]	Objecten binnen 500 meter [aantal]	Gevoelige objecten binnen 500 meter [aantal]	Oppervlakte Mastenbroek [ha] tenzij anders vermeld
Genemuiden Zevenhont-Oost, Zevenhont-zuid en Zevenhont-Midden	0,0	147,9	0,3	148,2	737,4	183	273,0	27,0	57,02 (volledig in Mastenbroek)
Genemuiden alternatieve locatie overzijde Nieuwe Weg	0,0	51,1	0,0	51,1	269,7	942	282,0	200,0	22,13 (volledig in Mastenbroek)
Hasselt	0,0	81,4	0,1	81,5	328,4	121	23,0	11,0	19,67 (volledig in Mastenbroek)
Zwartsluis	0,0	135,5	68,3	203,7	1147,7	98	247,0	62,0	2085 meter tot Mastenbroek

Legenda	
	laagste waarde
	een-na-laagste waarde
	een-na-hoogste waarde
	hoogste waarde

Uit tabel 3.1 blijkt dat vanuit het aspect natuur het alternatief aan de westzijde van de Nieuwe Weg het beste scoort, gevolgd door de uitbreiding van industrieterrein Hasselt en vervolgens het voornemen van Zevenhont-Oost, -Midden en -Zuid. Het slechtst scoort de uitbreiding van bedrijventerrein Zwartsluis.

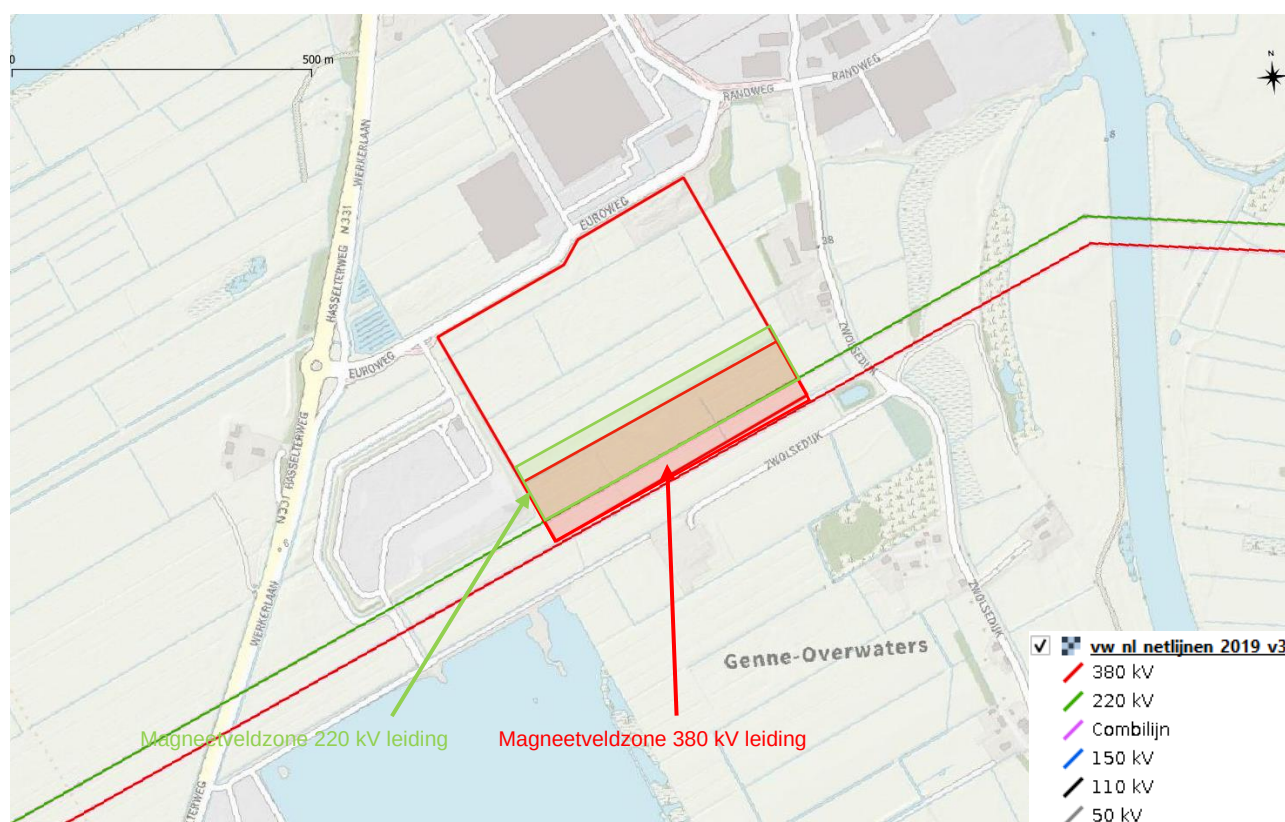
Uit tabel 3.1 blijkt voorts dat vanuit milieuhygiënisch oogpunt (aantal potentieel gehinderden) het alternatief van de uitbreiding van industrieterrein Hasselt het meest positief scoort, gevolgd door het voornemen van Zevenhont-Oost, -Midden en -Zuid. Het alternatief met de uitbreiding van bedrijventerrein Zwartsluis en aan de westzijde van de Nieuwe Weg scoren het slechtst.

Tenslotte volgt uit tabel 3.1 dat de uitbreiding van bedrijventerrein Zwartsluis op de grootste afstand ligt ten opzichte van polder Mastenbroek. Alle andere varianten zijn gelegen in polder Mastenbroek. Vanwege de cumulatie van de oppervlakten van Zevenhont-Oost, -Midden en -Zuid, is het oppervlakte daarvan het grootst binnen polder Mastenbroek.

3.3.5 Conclusie milieugevolgen uitbreidingslocaties

Uit voorgaande analyse blijkt dat niet één locatie op alle onderdelen de meeste voorkeur heeft. De uitbreiding van industrieterrein Hasselt scoort op geen van de onderdelen de hoogste waarde. Zodat vanuit het oogpunt milieu en natuur deze uitbreiding voor de hand zou liggen. Daar staat tegenover het feit dat deze uitbreiding simpelweg te klein is om te voorzien in de behoefte van de gewenste uitbreiding. Voorts is relevant dat in de uitbreiding van industrieterrein Hasselt hoogspanningslijnen aanwezig zijn: 380 kV en 220 kV hoogspanningslijnen. Vanwege de aanwezigheid van magneetveldzones met een veldsterkte van 0,4 microtesla, wordt vanuit het beperken gezondheidsrisico's, een zone in achtgenomen waarbinnen langdurig verblijven op een plek met een sterk magnetisch veld wordt afgeraden. Deze zone bedraagt 120 meter aan weerszijden van de 380 kV leiding en 105 meter aan weerszijden van de 220 kV leiding.⁶

In afbeelding 3.30 is de magneetzone grafisch weergegeven, waaruit blijkt dat de resterende uitbreiding van industrieterrein Hasselt simpelweg te klein is.



Afbeelding 3.30: Ligging magneetveldzones.

Gelet hierop is er geen noodzaak tot een aanvullende onderbouwing en beschouwing van alternatieven in de plan-/projectMER.

⁶ <https://data.rivm.nl/apps/netkaart/>

4 Kansen voor realisatie duurzaamheidsambities en verbetering biodiversiteit

4.1 Advies MER-Commissie

In het MER zijn duurzaamheidsambities niet vertaald naar concrete doelen voor het voornemen. Er is onvoldoende aandacht besteed aan kansen om positief bij te dragen aan duurzaamheidsambities en biodiversiteit.

4.2 Aanvulling plan-/projectMER duurzaamheid en biodiversiteit

4.2.1 Duurzaamheid

Het voornemen bestaat uit drie deelplannen, Zevenhont-Oost, Zevenhont-Midden en Zevenhont-Zuid. Elk van deze deelplannen moet voldoen aan de gemeentelijke duurzaamheidsambities die verwoord zijn in het coalitieakkoord 2018-2022 en concentreert zich op drie speerpunten, die integraal aan elkaar zijn verbonden:

- i. Energietransitie
- ii. Water en klimaatadaptatie
- iii. Afval

Navolgend wordt elk van de voormelde speerpunten uitgewerkt.

Ad i. Energietransitie

Gemeente Zwartewaterland wil versneld onafhankelijk zijn van aardgas, en ten minste voor 2040. Zo wordt in het Coalitieakkoord 2018-2022 omschreven dat de gemeente de woningeigenaren daarin voorlicht en faciliteert. Dit doel is echter niet van belang voor het bedrijventerrein Zevenhont.

Wat wel relevant is, is dat het bedrijfsleven gestimuleerd wordt om te verduurzamen via vergunningverlening, toezicht en handhaving. Daarnaast worden nieuwe terreinen duurzaam ingericht (bij voorkeur klimaatneutraal), en zet de gemeente zich in voor de verduurzaming van bestaande bedrijventerreinen. In het Amendement Programma Energietransitie is de opgave voor de energietransitie tot 2030 al vastgesteld met de volgende concrete doelen:

- a. Besparing: 465 TJ.
- b. 50 ha zonnevelden en 160.000 panelen op gebouwen.
- c. 5 windmolens.
- d. 1 biovergister/biomassa centrale.
- e. Een energieneutraliteit van 50%.

Ad a. Besparing: 465 TJ

Hierbij is besparing van energie de eerste stap binnen de energietransitie. Zoals eerder genoemd zal gemeente Zwartewaterland via vergunningverlening, toezicht en handhaving waarborgen dat de Best Beschikbare Technieken (BBT) toegepast zullen worden op het bedrijventerrein. Dit is vastgelegd in de Wet Milieubeheer (Wm) en de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). Hierin staat beschreven dat bedrijven dienen te werken met de meest energiezuinige technieken, mits dat financieel en technisch haalbaar is. Welke technieken dat zijn, dient onderzocht te worden.

Voor het bedrijf dat zich wil gaan vestigen binnen Zevenhont-Zuid, tapijtbedrijf VEBE Floorcoverings, is uitgebreid onderzoek verricht naar het energiebesparingspotentieel. Denk aan het stroomlijnen van processen,

duurzame alternatieven voor verwarmingstechnieken, warmteterugwinning en de inzet van warmtepompen. Zo kon geconcludeerd worden dat verwarming met aardgas het meest effectief is; een elektrisch alternatief zou leiden tot significant hogere energiekosten. Derhalve is de huidige gebruikte methode BBT.

Indien energiebesparende maatregelen zich in 5 jaar of minder kunnen terugverdienen, zijn bedrijven met grootverbruik (>50.000 kWh of >25.000 m³ gas) overigens verplicht om deze maatregelen door te voeren.

Maar gemeente Zwartewaterland gaat ook verder dan deze minimale wet- en regelgeving. Gemeente Zwartewaterland voert ook gesprekken met potentiële kopers van kavels op Zevenhont-Oost, om hen te informeren en stimuleren met betrekking tot verduurzaming. Dit gronduitgiftebeleid kan beschouwd worden als een vorm van preventief toezicht.

De gemeente Zwartewaterland kan er ook nog voor kiezen om een energiebalans op te stellen van het bedrijventerrein, waarbij de energievraag en -aanbod in kaart worden gebracht. Mocht er sprake zijn van restenergie of restwarmte bij bedrijf x, kan dit wellicht gekoppeld worden aan bedrijf y, waar de energie of warmte nuttig gebruikt kan worden.

Een voorbeeld van een ambitie die verder gaat dan het geijkte, is het BREEAM-certificeringstraject voor de uitbreiding van het bedrijf VEBE Floorcoverings op Zevenhont-Zuid. Eén van de doelen van BREEAM is *het realiseren van duurzame gebouwen met minimale impact op het milieu*.

Concreet wordt het pand van VEBE middels all-electric klimaatinstallaties geklimatiseerd. In de benodigde gebouwgebonden energie wordt middels PV-panelen op het dak voorzien. In de situatie van VEBE wordt het gebouw energieneutraal en zo mogelijk zelfs energieleverend ontworpen. Een eis die voortvloeit van uit de MIA-regeling is dat het dak oppervlak voor tenminste 50% voorzien wordt van PV-panelen. Met deze maatregelen wordt actief bijgedragen aan klimaatmitigatie.

Voor het dagelijkse woon-werk verkeer wordt bijvoorbeeld nagestreefd het autogebruik te minimaliseren. Concreet worden er door VEBE overleggen gevoerd met de lokale overheid en OV-vervoerder om de mogelijkheid te onderzoeken voor het realiseren bushalte nabij het projectlocatie. Dit is tevens van belang voor de aanstaande ontwikkeling van aangrenzende industrieprojecten. Verder is het aanbod van alternatieve vervoermiddelen een belangrijk item. VEBE zal bijvoorbeeld voorzien in goede fietsvoorzieningen waardoor gebouwgebruikers worden gestimuleerd met de fiets te komen. Te denken valt aan een veilige fietsenstalling, douches waar men zich kan opfrissen en omkleed- en lockerruimten. Tevens worden voor 10% van de parkeerplaatsen oplaadpunten voor elektrische auto's aangebracht en worden carpoolvoorkeursplekken en carpoolregelingen toegepast. Alles is er op gericht transport gerelateerde emissies te reduceren.

Het gebruik van drinkwater wordt zo veel mogelijk beperkt door in beginsel (zeer) water-efficiënte sanitaire voorzieningen toe te passen. Aanvullend wordt - waar dit kan - regenwater ingezet om het gebruik van drinkwater te vermijden. Zo worden de toiletten straks doorgespoeld met regenwater. Effectief wordt hiermee ten minste 65% van het drinkwater bespaard ten opzichte van het referentieniveau.

Mede door de omvang van het te ontwikkelen fabrieks- en kantoorpand is materiaalgebruik een zeer belangrijk en maatschappelijk actueel thema. Zodoende wordt een optimale materiaalbesteding nagestreefd en worden zo veel mogelijk materialen toegepast met een verantwoorde duurzame herkomst van de bouwmaterialen en de grondstoffen. Om hierop te kunnen sturen is aan de hand van een zgn. milieuprestatieberekening (MPG) de milieubelasting van het gebouw in kaart gebracht en is vervolgens gezocht naar materialen met een zo

laag mogelijke milieu-impact. Dit leidt er in deze situatie toe dat voor de milieubelasting door materialen een verbetering van meer dan 50% wordt behaald ten opzichte van het referentieniveau.

Ad b. 50 ha zonnenvelden en 160.000 panelen op gebouwen

Indien er meer energievraag is dan -aanbod, zal er extra energieopwekking gerealiseerd kunnen worden door een zonnepark, en/of zonnepanelen op gebouwen, te plaatsen. Aan deze doelstelling wordt tevens invulling gegeven door de voorgenomen ontwikkeling van het zonnepark, bestaande uit 25.000 – 30.000 zonnepanelen, met een bruto-oppervlakte van circa 10 hectare en een netto-oppervlakte van circa 7,5 hectare.

Daarnaast kunnen zonnepanelen op daken geplaatst worden, indien de constructies hiervoor sterk genoeg zijn. Dit dient onderzocht te worden voor de bestaande gebouwen. Voor nieuwe gebouwen kan hier al rekening mee worden gehouden bij de constructie. Indien een bedrijf veel dakoppervlak beschikbaar heeft, maar zelf niet al deze opwek kan gebruiken, kan (een deel van) het dak beschikbaar worden gesteld voor buurtbedrijven of coöperaties. Voldoende opwek van elektra kan bijdragen aan ambities voor all-electric bedrijfsvoeringen. Hiervoor dient de capaciteit van het net voldoende te zijn. Zo zal het dak van VEBE voor tenminste 50% voorzien worden van PV-panelen (Zevenhont-Zuid), i.e. 12.500 panelen met een totaal vermogen van 5 MW. Het streven is om het gehele dak te voorzien van PV-panelen, i.e. 25.000 panelen met een totaal vermogen van 10 MW.

In totaal voorziet Zevenhont-Zuid dus in (zonnepark + VEBE) circa 55.000 panelen, goed voor 34% van de gemeentelijke ambitie.

Indien het plaatsen van conventionele zonnepanelen op dak elders in de plangebieden Zevenhont-Oost en/of Zevenhont-Midden niet mogelijk is, kunnen innovatieve ideeën ook de ruimte worden geboden. Denk hierbij aan: zonnepanelen op gevels, lichtgewicht zonnepanelen, zonnepanelen op carports, energieopwekkend wegdek. Deze maatregelen kunnen individueel, en/of collectief, getroffen worden.

Ad c. 5 windmolens

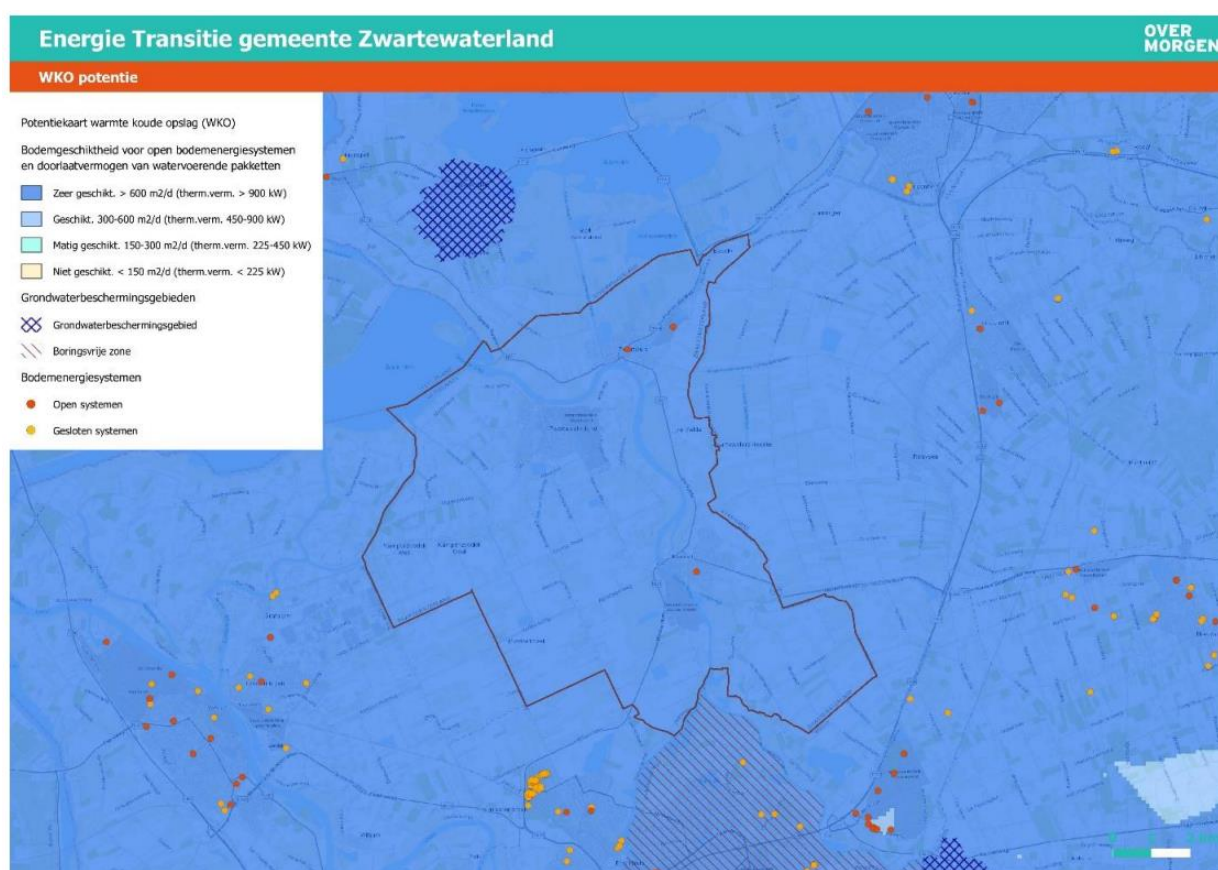
Het plaatsen van (grote) windturbines in dit plangebied zal een aantasting van de openheid en dus de esthetische waarde van het gebied van het Nationaal Landschap IJsseldelta en de polder Mastenbroek tot gevolg kunnen hebben. Tevens ligt het plangebied in de nabijheid van een Natura 2000 gebied. Dit betekent dat een eventuele plaatsing van windmolens binnen het plangebied in een zorgvuldig proces moet worden afgewogen tegen de landschappelijke, ecologische en cultuur-historische gevolgen van een dergelijke ingreep in het landschap. Een zorgvuldig participatieproces waarbij alle belanghebbenden worden betrokken, dient vooraf te gaan aan een hierover te nemen besluit.

Ad d. 1 biovergister/biomassa centrale

Gemeente Zwartewaterland heeft de ambitie voor het plaatsen van één biovergister/biomassa centrale. Als er al vraag zou zijn naar biogas op het bedrijventerrein, is het nog de vraag of het logisch is dat deze biovergister in de nabijheid van het terrein gerealiseerd wordt. Het zou namelijk efficiënter zijn om een biovergister in de nabijheid van agrarische bedrijvigheid te realiseren. Er zijn andere, gunstigere locaties, waar de biovergister gerealiseerd kan worden (zie ook afbeelding 3.4). Plaatsing van een biovergister/biomassa centrale binnen het voornemen is derhalve ongewenst.

Ad e. Energieneutraliteit van 50%

De opsomming van bovenstaande maatregelen zal invulling geven aan het toewerken naar energieneutraliteit op het bedrijventerrein (energiebesparing, BBT, energiebalans, zonnepanelen, urban windmills, all-electric). Tevens is er onderzoek gedaan naar de potentie van warmte koude opslag (WKO). De bodem is geschikt voor open bodemenergiesystemen en doorlaatvermogen van watervoerende pakketten ($> 600 \text{ m}^2/\text{d}$, thermisch vermogen $> 900 \text{ kW}$), zie ook afbeelding 4.1.



Afbeelding 4.1: Potentiekaart WKO (bron: <https://www.zwartewaterland.nl/flysystem/media/programma-energietransitie.pdf>)

Het voornemen voorziet thans nog niet actief in de toepassing van WKO, vooral vanwege op de nabijheid van Natura 2000-gebied. Dit gebied is gevoelig voor wisseling van grondwaterstanden, zodat voor toepassing van WKO eerst uitgebreid onderzoek verricht moet worden naar mogelijk significante effecten op het nabijgelegen Natura 2000-gebied.

Ad ii. Water en klimaatadaptatie

Genemuiden is gevoelig voor overstromingen. Hier is op grote schaal al rekening mee gehouden in het programma Ruimte voor de Rivieren (uiterwaarden). Daarnaast loopt Genemuiden meer risico voor hittestress, en heeft Zevenhont invloed op de mate van wateroverlast in de woonkern (door de manier van afwateren). Bodemdaling verergert dit aspect. Gemeente Zwartewaterland werkt dan ook aan een klimaatadaptatieplan, dat de gemeente samen met haar partners en de Regio opstelt.

Het zal met name relevant zijn om op het terrein verkoeling en (tijdelijke) waterberging te realiseren. Dit zou bereikt kunnen worden door het realiseren van groene klimaatbuffers. Dit sluit aan bij het doel van 'meer groen', en meer ruimte voor groen en water, welke zijn omschreven in het Coalitieakkoord 2018-2022. Hierbij wordt de warmtekaart industrie Zwartewaterland betrokken. Er zijn verschillende klimaatadaptieve maatregelen die getroffen kunnen worden bij nieuw te realiseren terrein, en op het bestaande bedrijventerrein (zie bulletpoints). Het is wel van belang dat de groene klimaatbuffers geen obstakel vormen voor bedrijfsprocessen, zoals transport.

- Pas minder verharding toe
- Pas grastegels toe, of een andere vorm van permeabele verharding (bijvoorbeeld voor parkeerplaatsen, eerste weergave in afbeelding 4.2).
- Introduceer beplanting, zoals heggen, bloemenrijen of bomen (tweede weergave in afbeelding 4.2) (bomen zorgen tevens voor schaduw en dus verkoeling).
- Plaats regentonnen of infiltratiekratten (derde weergave in afbeelding 4.2).
- Plaats afwateringsgoten, waarvan het hemelwater op een waterlichaam, gras- of weideveld terecht komt.
- Realiseer groene (sedum) daken of blauwe daken (vierde weergave in afbeelding 4.2) (kan ook multifunctioneel worden ingezet, bijv. met sedum én waterberging: groenblauw).
- Realiseer groene (sedum) gevels (vijfde weergave in afbeelding 4.2).
- Compartimenteringsstrategie bij (nieuwe) bedrijven.



Afbeelding 4.2: sfeerbeelden

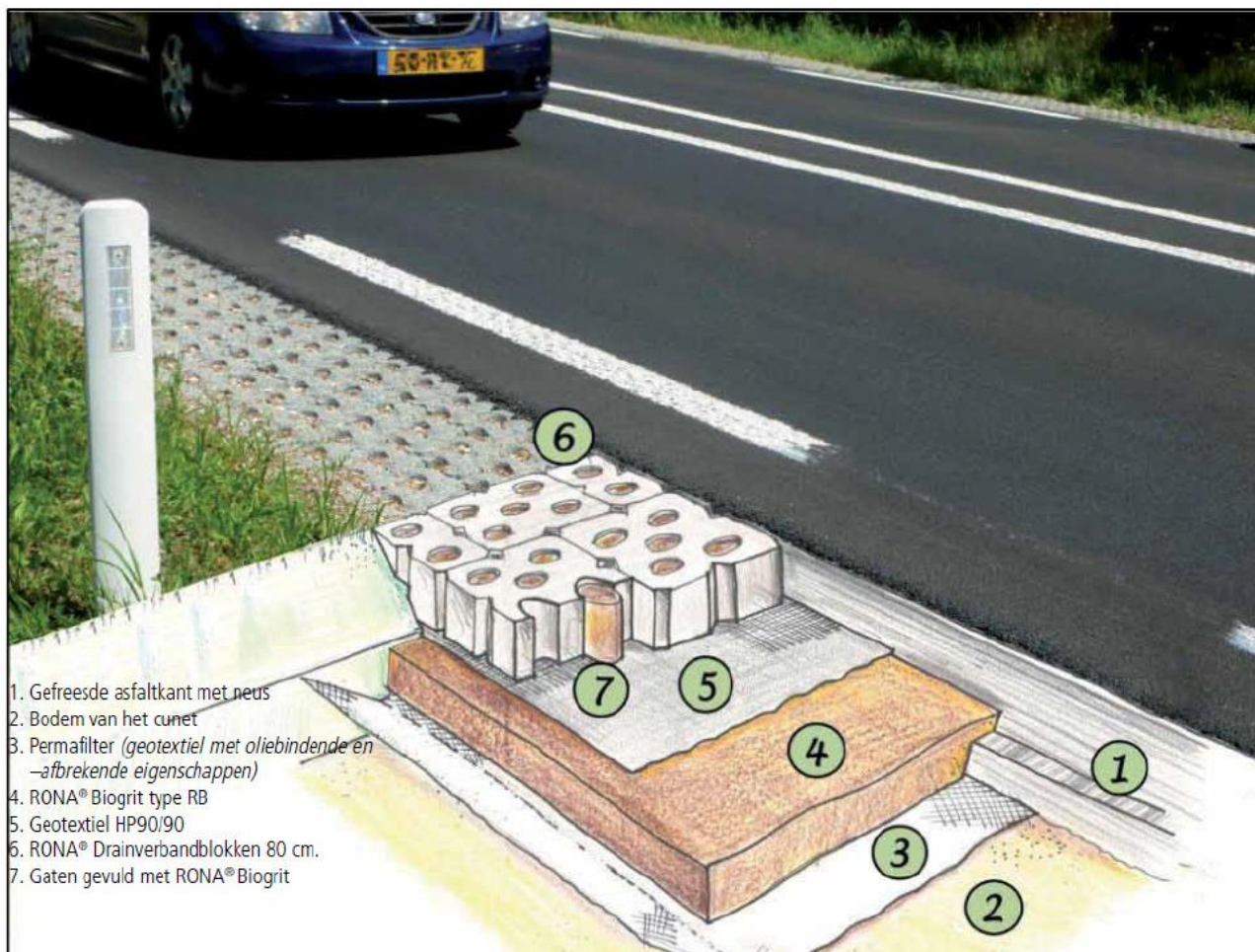
Gemeente Zwartewaterland stimuleert de aanleg van groene daken, en werkt daarmee aan meerdere doelstellingen tegelijk: waterberging, verkoeling, biodiversiteit en zonnepanelen die meer rendement leveren.

Ook heeft de gemeente Zwartewaterland diverse beleidsplannen tot haar beschikking die bijdragen aan klimaatadaptatie, waaronder:

- Bouwsteen Klimaatadaptatie.
- Ruimte geven aan Klimaatadaptatie, Uitvoeringsagenda 2021-2023.
- Gemeentelijk Rioleringsplan 2022-2026.
- Groenbeleidsplan 2019-2029.
- Groenbeheerplan 2020-2024.
- Buitenruimteplan.

Naast voormelde algemene punten, is navolgend aangegeven welke maatregelen specifiek getroffen worden bij VEBE. Het regenwater wordt opgevangen in eigen bergingsvoorzieningen rondom het terrein. De bergingen zullen voldoende capaciteit bevatten voor neerslag van 70 mm per uur gedurende een uur (nagestreefde eis in de BREEAM-NL certificering). In deze situatie worden door het waterschap zelf nog hogere eisen gesteld, zodat de statische bergingscapaciteit 80 mm bedraagt. Het in eigen bergingen opgevangen water vloeit vervolgens middels stuwen sterk vertraagd over naar het omringende oppervlaktewater. Daarnaast wordt onderzocht of een dynamisch sturingssysteem kan worden toegepast waarmee voor de afvoer van het water interactief op weersvoorspellingen kan worden geacteerd. Om te voorkomen dat met het regenwater vervuilingen in het oppervlaktewater terecht komen, worden voor de regenwaterafvoer van alle verharde gebieden van het terrein een combinatie van olieafscidders.

Ten aanzien van hemelwater dat afstroomt via de overige terreinverhardingen, ontsluiting en laad- en loskuilen, bestaat het voornemen om hemelwater oppervlakkig af te laten wateren via de RONA® Zelf Reinigende Berm of soortgelijk product. De RONA® Zelf Reinigende Berm is een verhardings- en waterzuiveringssysteem dat in een aantal varianten verkrijgbaar is. Het systeem reinigt direct naast de weg het van de verharding afkomende hemelwater voordat het in de beschermde ondergrond infiltreert of wordt afgevoerd. Door middel van een filterconstructie wordt het water gereinigd tot onder de grenswaarden die gehanteerd worden voor drinkwater gebieden. In afbeelding 4.3 is een doorsnede van de RONA® Zelf Reinigende Berm weergegeven.



Afbeelding 4.2: RONA® Zelf Reinigende Berm

Doordat het terrein verhard wordt zal het water niet in de bodem filtreren. Bij een bui van 70 mm/uur moet voorkomen worden dat dusdanig plasvorming ontstaat dat water toegang tot het gebouw zal vinden. Om dit te voorkomen is het gebouw 20 cm hoger geplaatst dan het omliggende terrein. Daarnaast ligt al het verharde terrein onder afschot rondom het gebouw.

Ad iii. Afval

Gemeente Zwartewaterland hanteert steeds strengere normen voor afvalscheiding, en ambieert een overgang naar een circulaire economie. Dat betekent dat de gemeente afval wil gaan zien als grondstof, die weer opnieuw kan worden gebruikt.

De gemeente past Diftar (gedifferentieerde tarieven) toe en communiceert daar proactief over. Een bijkomend voordeel van Diftar is dat bedrijven niet meer hun afval gratis kunnen dumpen, aangezien de containers niet meer voor iedereen toegankelijk zijn. Afval scheiden wordt gestimuleerd, onder meer via bewustwordingsacties. Hergebruik wordt gepromoot, bijvoorbeeld via kringloopwinkels en afvalbrengstations.

Een dergelijk afvalbrengstation, Van Dijk Containers, is aanwezig op het bedrijventerrein. De nabijheid van dit afvalbrengstation creëert een lagere drempel voor ondernemers om hun afval verantwoord af te voeren.

Tevens is afvalbrenghstation Van Dijk gespecialiseerd in de inname van tapijt, wat een relevante factor is in dit Tapijtcluster.

In het Activiteitenbesluit zijn ook algemene voorschriften opgenomen voor afvalbeheer, zoals een verbod op het mengen van afvalstoffen en het opruimen van zwerfvuil in een straal van 25 meter van het bedrijf. Indien er niet verantwoordelijk met afval wordt omgegaan, d.w.z. afval wordt gedumpt, zal er opgetreden worden door handhaving. Gemeente Zwartewaterland wil het aantal controles op afval dumpen dan ook intensiveren.

Naast voormelde algemene punten, is navolgend aangegeven welke maatregelen specifiek getroffen worden bij VEBE. Bij het bedrijf is afvalmanagement tijdens de bouw en tijdens de gebruiksfase van het project relevant. Zo wordt - na het vermijden van afval - voor dit project nagestreefd ten minste 90% van het bouwafval als verantwoorde recyclebare afvalstroom ter beschikking te stellen aan recyclebedrijven waardoor wordt ingespeeld op het thema circulariteit. Daarnaast wordt in en om het gebouw voor de gebruiksfase voorzien in gebruiksvriendelijke opslagruimtes voor gescheiden recyclebare afvalstromen.

4.2.2 Biodiversiteit

Met het beschrijven van de uitwerking van de drie speerpunten binnen het voornemen wordt nu toegekomen aan de biodiversiteit.

Gemeente Zwartewaterland voert actief groenbeleid, dat verankerd is in het Groenbeleidsplan 2019-2029; Groen leeft en verbindt. Ten aanzien van biodiversiteit staan de volgende kernpunten geformuleerd, die bij de verdere uitwerking van de deelplannen van toepassing zijn:

- Vergroten van biodiversiteit en ecologische waarden van het openbaar groen in de kernen. Dit betekent meer diversiteit in soorten en in de gelaagdheid van het groen (afwisseling van gras, ruigte, struiken, bomen), gebiedsgewijs omschakelen naar natuurlijk beheer en het treffen van specifieke faunavoorzieningen.
- Verbeteren van de groene uitstraling van bedrijventerreinen gericht op het creëren van een prettige werkomgeving en het leveren van een bijdrage aan biodiversiteit en klimaatadaptatie.
- Stimuleren van vergroening en verhogen biodiversiteit van particuliere tuinen en erven.
- Bij inrichtingsplannen expliciet de bijdrage aan klimaatadaptatie meenemen bij de groene invulling (soortkeuze, schaduwwerking, mogelijkheid voor waterberging en -infiltratie).

Het toepassen van biodiversiteit in het groen en de openbare ruimte betekent dat wordt gezorgd voor:

- Toepassen van inheemse soorten bij voorkeur van lokale herkomst en biologisch geteeld. Dit zijn in het algemeen soorten die goed kunnen gedijen en deze zorgen daarmee voor vitale beplantingen en bomen.
- Zorgen voor variatie aan (natuurlijke) beplantingsvormen door te variëren in kleur, bloeitijden, vruchten, hoogten maar ook door afwisseling in dichte en open structuren zodat voor veel verschillende vogels, kleine zoogdieren, vleermuizen, vlinders, libellen, bijen en andere insecten er voedsel, een schuil-, rust- of voortplantingsplaats te vinden is.
- Uitvoeren van natuurlijk (meer ecologisch) beheer waarbij wordt gestuurd op het zorgen voor diversiteit in beplantingsvormen en soorten en het zorgen voor voedselaanbod en schuil-, rust- en voortplantingsplaatsen. Vooral bij grasbermen en in percelen bosplantsoen liggen hier kansen.

- Evenwichtige afstemming met de overige functies van het groen; meer natuurlijk groen past niet bij alle ontwerpstijlen, wel kan altijd worden gekeken in hoeverre er mogelijkheden zijn om voortplantingsplaatsen (bv. nestkasten) kunnen worden ingepast of ingebouwd.

Naast voormelde algemene punten, is navolgend aangegeven welke aspecten betrokken zijn bij de planvorming van VEBE op Zevenhont-Zuid (bron: Ecogroen).

A. Beschermen ecologische waarden

- Voor de ontwikkeling zijn tijdig en adequaat een quickscan natuurtoets opgesteld en aanvullende soortonderzoeken uitgevoerd voor aanvang van de werkzaamheden.
- Voor de beschermde grote modderkruiper is een ontheffing Wet natuurbescherming verleend door de provincie Overijssel.
- Als gevolg van de ontwikkeling verdwijnt het weidevogelgebied en leefgebied van grote modderkruiper.
- Ecologische waarden worden beschermd. Ecologische maatregelen zijn in een ecologisch werkprotocol opgenomen. Het betreft instructies voor de uitvoerder om schade aan beschermde soorten te minimaliseren of te voorkomen.
- Er is voorafgaand aan en tijdens het ontwikkelproces een erkend ecooloog aangesteld van Ecogroen bv. Dit bureau is aangesloten bij het NGB.

B. Ecologisch medegebruik bouwlocatie en omgeving

De volgende nuttige inrichtingsmaatregelen ter bevordering van groeiplaatsen, voortplantings- en nestgelegenheid voor planten en dieren zijn te realiseren:

- Het ophangen van nestkasten.
- Het bieden van nestmogelijkheden voor broedvogels in dichte struiken.
- Het aanbrengen van natuurvriendelijke oevers als broedbiotoop voor vogels en leefgebied van amfibieën, vissen en insecten;
- Het aanbieden van vleermuisverblijven in de vorm van een vleermuispaal of -toren.
- Het aanbrengen van groene schermen.
- Het plaatsen van een insecten- en bijenhotel.
- Het ontwikkelen van vochtig kruidenrijke zones.
- Het ontwikkelen van laag bloemrijk grasland.

De volgende inrichtingsmaatregelen voor bijzondere of zeldzame natuur op regionale schaal kunnen worden uitgevoerd:

- Het aanleggen van een groenblauwe zone met natuurvriendelijke oevers welke fungeert als ecologische verbindingszone op regionale schaal, o.a. voor egels en kleine marterachtigen maar ook diverse andere soorten zoals grote modderkruiper.
- Het creëren van verblijfplaatsen voor egel en kleine marterachtigen (wezel, hermelijn en bunzing) door het aanbrengen van takkenrillen en -takken/bladerhopen en het plaatsen van verblijven.
- Het aanbrengen van delen met grind op het dak als broedgebied voor minder algemene soorten zoals scholekster, kleine mantelmeeuw en kleine plevier en Rode Lijstsoorten zoals de visdief.

Er worden nuttige inrichtingsmaatregelen uitgevoerd en er worden inrichtingsmaatregelen voor drie soorten of levensvormen uit de categorie bijzondere/zeldzame natuurwaarden op regionale schaal uitgevoerd.

5 Aanvullende beschouwing van betekenis effecten en mitigerende maatregelen

5.1 Advies MER-Commissie

De informatie uit de deelonderzoeken komt in het MER onvoldoende tot uitdrukking. De betekenis van de effecten en mogelijkheden voor mitigerende maatregelen zijn daardoor onduidelijk.

5.2 Aanvulling effecten en mitigerende maatregelen

5.2.1 Effecten

De MER-Commissie geeft aan dat de onderzoeken van de verschillende milieuthema's over het algemeen gedetailleerd zijn en veel informatie geven over de huidige situatie en de effecten van de voorgenomen ontwikkelingen.

In tabel 8.3 van het MER is beschreven welke aspecten zijn beoordeeld, welke onderzoekscriteria zijn gehanteerd en welke methode is toegepast. Voor elk onderzocht aspect is aansluitend per criterium op zo objectief mogelijke wijze (bijvoorbeeld: omvang verkeersaantrekkende werking, geluidbelasting, geurbelasting, concentratie fijnstof etc.) inzicht gegeven in de effecten en de verschillen daartussen.

Ter nadere duiding van de effectbeoordeling is navolgend per onderzocht milieuthema aangegeven welke beoordelingsschaal is gehanteerd. Daarbij is volledigheidshalve de beoordeling van elk milieuthema integraal overgenomen uit het MER.

A. Verkeersaantrekkende werking

Tabel 5.1: Beoordelingsschaal verkeersaantrekkende werking

Score	Verklaring
++	Forse afname van verkeer op het wegennet
+	Lichte afname van verkeer op het wegennet
0	Geen toename van verkeer op het wegennet
-	Lichte toename van verkeer op het wegennet
--	Forse toename van verkeer op het wegennet

Navolgend is de beoordeling van de verkeersaantrekkende werking integraal overgenomen uit het MER.

Tabel 9.3: Beoordeling verkeersaantrekkende werking¹⁾

Alternatief	Score	Verklaring
Autonoom	0	Geen effect/neutraal omtrent verkeer op het wegennet
Var 1 + A	-	Licht negatief effect omtrent verkeer op het wegennet
Var 2 + A	-	Licht negatief effect omtrent verkeer op het wegennet
Var 3 + A	-	Licht negatief effect omtrent verkeer op het wegennet
Var 1 + A + mid	-	Licht negatief effect omtrent verkeer op het wegennet
Var 2 + A + mid	-	Licht negatief effect omtrent verkeer op het wegennet
Var 3 + A + mid	-	Licht negatief effect omtrent verkeer op het wegennet

¹⁾ Var 1: Zevenhont-Oost, Variant 1

Var 2: Zevenhont-Oost, Variant 2

Var 3: Zevenhont-Oost, Variant 3

A: Zevenhont-Zuid, Variant A (NB: Variant A gespiegeld en C resulteren in dezelfde verkeerstromen)

Mid: Zevenhont-Midden

B. Bereikbaarheid

Tabel 5.2: Beoordelingsschaal bereikbaarheid

Score	Verklaring
++	Forse afname van verkeershinder en sterke verbetering van bereikbaarheid
+	Lichte afname van verkeershinder en sterke verbetering van bereikbaarheid
0	Geen verkeershinder en geen verandering in de bereikbaarheid
-	Lichte verkeershinder verwacht en vermindering van bereikbaarheid
--	Veel verkeershinder verwacht en sterke vermindering van bereikbaarheid

Navolgend is de beoordeling van de bereikbaarheid integraal overgenomen uit het MER.

Tabel 9.4: Beoordeling bereikbaarheid¹⁾

Alternatief	Score	Verklaring
Autonoom	0	Geen effect/neutraal omtrent bereikbaarheid
Var 1 + A	-	Licht negatief effect omtrent bereikbaarheid
Var 2 + A	-	Licht negatief effect omtrent bereikbaarheid
Var 3 + A	-	Licht negatief effect omtrent bereikbaarheid
Var 1 + A + mid	-	Licht negatief effect omtrent bereikbaarheid
Var 2 + A + mid	-	Licht negatief effect omtrent bereikbaarheid
Var 3 + A + mid	-	Licht negatief effect omtrent bereikbaarheid

¹⁾ Var 1: Zevenhont-Oost, Variant 1

Var 2: Zevenhont-Oost, Variant 2

Var 3: Zevenhont-Oost, Variant 3

A: Zevenhont-Zuid, Variant A (NB: Variant A gespiegeld en C resulteren in dezelfde verkeerstromen)

Mid: Zevenhont-Midden

C. Verkeersveiligheid

Tabel 5.3: Beoordelingsschaal verkeersveiligheid

Score	Verklaring
++	Sterke verbetering van de verkeersveiligheid
+	Lichte verbetering van de verkeersveiligheid
0	Er is geen verandering in de verkeersveiligheid
-	Lichte verslechtering van de verkeersveiligheid
--	Sterke verslechtering van de verkeersveiligheid

Navolgend is de beoordeling van de verkeersveiligheid integraal overgenomen uit het MER.

Tabel 9.5: Beoordeling verkeersveiligheid¹⁾

Alternatief	Score	Verklaring
Autonoom	0	Geen effect/neutraal omtrent verkeersveiligheid
Var 1 + A	-	Licht negatief effect omtrent verkeersveiligheid
Var 2 + A	-	Licht negatief effect omtrent verkeersveiligheid
Var 3 + A	-	Licht negatief effect omtrent verkeersveiligheid
Var 1 + A + mid	-	Licht negatief effect omtrent verkeersveiligheid
Var 2 + A + mid	-	Licht negatief effect omtrent verkeersveiligheid
Var 3 + A + mid	-	Licht negatief effect omtrent verkeersveiligheid

¹⁾ Var 1: Zevenhont-Oost, Variant 1

Var 2: Zevenhont-Oost, Variant 2

Var 3: Zevenhont-Oost, Variant 3

A: Zevenhont-Zuid, Variant A (NB: Variant A gespiegeld en C resulteren in dezelfde verkeersstromen)

Mid: Zevenhont-Midden

D. Industrielawaai

Tabel 5.4: Beoordelingsschaal geluid

Score	Verklaring
++	Geluidbelasting op de gevel neemt sterk af
+	Geluidsbelasting op de gevel neemt af
0	Geluidbelasting op de gevel blijft (vrijwel) gelijk
-	Geluidbelasting op de gevel neemt toe
--	Geluidbelasting op de gevel neemt sterk toe

Navolgend is de beoordeling van industrielawaai integraal overgenomen uit het MER.

Tabel 10.1: Beoordeling industrielawaai¹⁾

Alternatief	Score	Verklaring
Autonoom	0	Geen effect/neutraal op de geluidbelasting
Var 1 + A	-	Licht negatief effect op de geluidbelasting
Var 2 + A	-	Licht negatief effect op de geluidbelasting
Var 3 + A	-	Licht negatief effect op de geluidbelasting
Var 1 + A + mid	-	Licht negatief effect op de geluidbelasting
Var 2 + A + mid	-	Licht negatief effect op de geluidbelasting
Var 3 + A + mid	-	Licht negatief effect op de geluidbelasting

¹⁾ Var 1: Zevenhont-Oost, Variant 1

Var 2: Zevenhont-Oost, Variant 2

Var 3: Zevenhont-Oost, Variant 3

A: Zevenhont-Zuid, Variant A (NB: Variant A gespiegeld en C resulteren in dezelfde verkeerstromen)

Mid: Zevenhont-Midden

E. Wegverkeerslawaa

Tabel 5.5: Beoordelingsschaal geluid

Score	Verklaring
++	Geluidbelasting op de gevel neemt sterk af
+	Geluidbelasting op de gevel neemt af
0	Geluidbelasting op de gevel blijft (vrijwel) gelijk
-	Geluidbelasting op de gevel neemt toe
--	Geluidbelasting op de gevel neemt sterk toe

Navolgend is de beoordeling van wegverkeerslawaa integraal overgenomen uit het MER.

Tabel 10.2: Beoordeling verkeerslawaa¹⁾

Alternatief	Score	Verklaring
Autonoom	0	Geen effect/neutraal op de geluidbelasting
Var 1 + A	-	Licht negatief effect op de geluidbelasting
Var 2 + A	-	Licht negatief effect op de geluidbelasting
Var 3 + A	-	Licht negatief effect op de geluidbelasting
Var 1 + A + mid	-	Licht negatief effect op de geluidbelasting
Var 2 + A + mid	-	Licht negatief effect op de geluidbelasting
Var 3 + A + mid	-	Licht negatief effect op de geluidbelasting

¹⁾ Var 1: Zevenhont-Oost, Variant 1

Var 2: Zevenhont-Oost, Variant 2

Var 3: Zevenhont-Oost, Variant 3

A: Zevenhont-Zuid, Variant A (NB: Variant A gespiegeld en C resulteren in dezelfde verkeerstromen)

Mid: Zevenhont-Midden

F. Cumulatie

Tabel 5.6: Beoordelingsschaal geluid

Score	Verklaring
++	Geluidbelasting op de gevel neemt sterk af
+	Geluidsbelasting op de gevel neemt af
0	Geluidbelasting op de gevel blijft (vrijwel) gelijk
-	Geluidbelasting op de gevel neemt toe
--	Geluidbelasting op de gevel neemt sterk toe

Navolgend is de beoordeling van de cumulatieve geluideffecten integraal overgenomen uit het MER.

Tabel 10.3: Beoordeling cumulatie¹⁾

Alternatief	Score	Verklaring
Autonoom	0	Geen effect/neutraal op de geluidbelasting
Var 1 + A	-	Licht negatief effect op de geluidbelasting
Var 2 + A	-	Licht negatief effect op de geluidbelasting
Var 3 + A	-	Licht negatief effect op de geluidbelasting
Var 1 + A + mid	-	Licht negatief effect op de geluidbelasting
Var 2 + A + mid	-	Licht negatief effect op de geluidbelasting
Var 3 + A + mid	-	Licht negatief effect op de geluidbelasting

¹⁾ Var 1: Zevenhont-Oost, Variant 1

Var 2: Zevenhont-Oost, Variant 2

Var 3: Zevenhont-Oost, Variant 3

A: Zevenhont-Zuid, Variant A (NB: Variant A gespiegeld en C resulteren in dezelfde verkeerstromen)

Mid: Zevenhont-Midden

G. Stikstofoxide NO₂

Tabel 5.7: Beoordelingsschaal luchtkwaliteit

Score	Verklaring
++	Luchtkwaliteit gaat sterk vooruit
+	Luchtkwaliteit gaat enigszins vooruit
0	Luchtkwaliteit blijft (vrijwel) gelijk
-	Luchtkwaliteit gaat enigszins achteruit
--	Luchtkwaliteit gaat sterk achteruit

Navolgend is de beoordeling van de effecten op de concentraties NO₂ integraal overgenomen uit het MER.

Tabel 11.2: Beoordeling effect stikstofdioxide (NO₂)¹⁾

Alternatief	Score	Verklaring
Autonoom	0	Luchtkwaliteit blijft (vrijwel) gelijk
Var 1 + A	0	Luchtkwaliteit blijft (vrijwel) gelijk
Var 2 + A	0	Luchtkwaliteit blijft (vrijwel) gelijk
Var 3 + A	0	Luchtkwaliteit blijft (vrijwel) gelijk
Var 1 + A + mid	0	Luchtkwaliteit blijft (vrijwel) gelijk
Var 2 + A + mid	0	Luchtkwaliteit blijft (vrijwel) gelijk
Var 3 + A + mid	0	Luchtkwaliteit blijft (vrijwel) gelijk

¹⁾ Var 1: Zevenhont-Oost, Variant 1

Var 2: Zevenhont-Oost, Variant 2

Var 3: Zevenhont-Oost, Variant 3

A: Zevenhont-Zuid, Variant A (NB: Variant A gespiegeld en C resulteren in dezelfde verkeerstromen)

Mid: Zevenhont-Midden

H. Zeer fijn- en fijnstof (PM_{2,5} en PM₁₀)

Tabel 5.8: Beoordelingsschaal luchtkwaliteit

Score	Verklaring
++	Luchtkwaliteit gaat sterk vooruit
+	Luchtkwaliteit gaat enigszins vooruit
0	Luchtkwaliteit blijft (vrijwel) gelijk
-	Luchtkwaliteit gaat enigszins achteruit
--	Luchtkwaliteit gaat sterk achteruit

Navolgend is de beoordeling van de effecten op de concentraties PM_{2,5} en PM₁₀ integraal overgenomen uit het MER.

Tabel 11.3: Beoordeling effect zeer fijn- en fijnstof (PM_{2,5} en PM₁₀)¹⁾

Alternatief	Score	Verklaring
Autonoom	0	Luchtkwaliteit blijft (vrijwel) gelijk
Var 1 + A	0	Luchtkwaliteit blijft (vrijwel) gelijk
Var 2 + A	0	Luchtkwaliteit blijft (vrijwel) gelijk
Var 3 + A	0	Luchtkwaliteit blijft (vrijwel) gelijk
Var 1 + A + mid	0	Luchtkwaliteit blijft (vrijwel) gelijk
Var 2 + A + mid	0	Luchtkwaliteit blijft (vrijwel) gelijk
Var 3 + A + mid	0	Luchtkwaliteit blijft (vrijwel) gelijk

¹⁾ Var 1: Zevenhont-Oost, Variant 1

Var 2: Zevenhont-Oost, Variant 2

Var 3: Zevenhont-Oost, Variant 3

A: Zevenhont-Zuid, Variant A (NB: Variant A gespiegeld en C resulteren in dezelfde verkeerstromen)

Mid: Zevenhont-Midden

I. Externe veiligheid

Tabel 5.9: Beoordelingsschaal externe veiligheid

Score	Verklaring
++	Sterke verbetering van de externe veiligheid
+	Lichte verbetering van de externe veiligheid
0	Er is geen verandering in de externe veiligheid
-	Lichte verslechtering van de externe veiligheid
--	Sterke verslechtering van de externe veiligheid

Navolgend is de beoordeling van de effecten op de externe veiligheid integraal overgenomen uit het MER.

Tabel 12.1: Beoordeling externe veiligheid¹⁾

Alternatief	Score	Verklaring
Autonoom	0	Geen effect/neutraal op externe veiligheid
Var 1 + A	0	Geen effect/neutraal op externe veiligheid
Var 2 + A	0	Geen effect/neutraal op externe veiligheid
Var 3 + A	0	Geen effect/neutraal op externe veiligheid
Var 1 + A + mid	0	Geen effect/neutraal op externe veiligheid
Var 2 + A + mid	0	Geen effect/neutraal op externe veiligheid
Var 3 + A + mid	0	Geen effect/neutraal op externe veiligheid

¹⁾ Var 1: Zevenhont-Oost, Variant 1

Var 2: Zevenhont-Oost, Variant 2

Var 3: Zevenhont-Oost, Variant 3

A: Zevenhont-Zuid, Variant A (NB: Variant A gespiegeld en C resulteren in dezelfde verkeerstromen)

Mid: Zevenhont-Midden

J. Geur

Tabel 5.10: Beoordelingsschaal geur

Score	Verklaring
++	Sterke afname van het aantal geurgehinderden
+	Afname van het aantal geurgehinderden
0	Geen effect op het aantal geurgehinderden
-	Toename van het aantal geurgehinderden
--	Sterke toename van het aantal geurgehinderden

Navolgend is de beoordeling van de effecten op geur integraal overgenomen uit het MER.

Tabel 13.1: Beoordeling geur¹⁾

Alternatief	Score	Verklaring
Autonoom	0	Geen effect/neutraal op geur
Var 1/2/3 + A + mid (zonder Inslag 12)	+	Licht positief effect op geur
Var 1/2/3 + A + mid (met Inslag 12)	-	Licht negatief effect op geur

¹⁾ Var 1: Zevenhont-Oost, Variant 1

Var 2: Zevenhont-Oost, Variant 2

Var 3: Zevenhont-Oost, Variant 3

A: Zevenhont-Zuid, Variant A (NB: Variant A gespiegeld en C resulteren in dezelfde verkeerstromen)

Mid: Zevenhont-Midden

K. Gezondheid

Het milieuthema gezondheid valt uit een in de volgende aspecten.

i. *Geluidhinder*

Tabel 5.11 Beoordelingsschaal geluidhinder

Score	Verklaring
++	Sterke afname van de gecumuleerde geluidbelasting
+	Lichte afname van de gecumuleerde geluidbelasting
0	Er is (vrijwel) geen verandering van de gecumuleerde geluidbelasting
-	Lichte toename van de gecumuleerde geluidbelasting
--	Sterke toename van de gecumuleerde geluidbelasting

Navolgend is de beoordeling van de effecten op de geluidhinder in relatie tot gezondheid integraal overgenomen uit het MER.

Tabel 14.1: Beoordeling gezondheid, onderdeel geluidhinder¹⁾

Alternatief	Score	Verklaring
Autonoom	0	Geen effect/neutraal op geluidhinder
Var 1 + A	0	Geen effect/neutraal op geluidhinder
Var 2 + A	0	Geen effect/neutraal op geluidhinder
Var 3 + A	0	Geen effect/neutraal op geluidhinder
Var 1 + A + mid	0	Geen effect/neutraal op geluidhinder
Var 2 + A + mid	0	Geen effect/neutraal op geluidhinder
Var 3 + A + mid	0	Geen effect/neutraal op geluidhinder

¹⁾ Var 1: Zevenhont-Oost, Variant 1

Var 2: Zevenhont-Oost, Variant 2

Var 3: Zevenhont-Oost, Variant 3

A: Zevenhont-Zuid, Variant A (NB: Variant A gespiegeld en C resulteren in dezelfde verkeerstromen)

Mid: Zevenhont-Midden

ii. *Luchtverontreiniging*

Tabel 5.12 Beoordelingsschaal luchtverontreiniging

Score	Verklaring
++	Sterke verbetering van de lokale luchtkwaliteit
+	Lichte verbetering van de lokale luchtkwaliteit
0	Er is (vrijwel) geen verandering van de lokale luchtkwaliteit
-	Lichte verslechtering van de lokale luchtkwaliteit
--	Sterke verslechtering van de lokale luchtkwaliteit

Navolgend is de beoordeling van de effecten op de luchtverontreiniging in relatie tot gezondheid integraal overgenomen uit het MER.

Tabel 14.2: Beoordeling gezondheid, onderdeel luchtverontreiniging¹⁾

Alternatief	Score	Verklaring
Autonoom	0	Geen effect/neutraal op luchtverontreiniging
Var 1 + A	0	Geen effect/neutraal op luchtverontreiniging
Var 2 + A	0	Geen effect/neutraal op luchtverontreiniging
Var 3 + A	0	Geen effect/neutraal op luchtverontreiniging
Var 1 + A + mid	0	Geen effect/neutraal op luchtverontreiniging
Var 2 + A + mid	0	Geen effect/neutraal op luchtverontreiniging
Var 3 + A + mid	0	Geen effect/neutraal op luchtverontreiniging

¹⁾ Var 1: Zevenhont-Oost, Variant 1

Var 2: Zevenhont-Oost, Variant 2

Var 3: Zevenhont-Oost, Variant 3

A: Zevenhont-Zuid, Variant A (NB: Variant A gespiegeld en C resulteren in dezelfde verkeerstromen)

Mid: Zevenhont-Midden

iii. *Geurhinder*

Tabel 5.13 Beoordelingsschaal geurhinder

Score	Verklaring
++	Sterke afname van de geurhinder
+	Lichte afname van de geurhinder
0	Er is (vrijwel) geen verandering van de geurhinder
-	Lichte toename van de geurhinder
--	Sterke toename van de geurhinder

Navolgend is de beoordeling van de effecten op de geurhinder in relatie tot gezondheid integraal overgenomen uit het MER.

Tabel 14.3: Beoordeling gezondheid, onderdeel geur¹⁾

Alternatief	Score	Verklaring
Autonoom	0	Geen effect/neutraal op gezondheid vanwege geur
Var 1 + A	0	Geen effect/neutraal op gezondheid vanwege geur
Var 2 + A	0	Geen effect/neutraal op gezondheid vanwege geur
Var 3 + A	0	Geen effect/neutraal op gezondheid vanwege geur
Var 1 + A + mid	0	Geen effect/neutraal op gezondheid vanwege geur
Var 2 + A + mid	0	Geen effect/neutraal op gezondheid vanwege geur
Var 3 + A + mid	0	Geen effect/neutraal op gezondheid vanwege geur

¹⁾ Var 1: Zevenhont-Oost, Variant 1

Var 2: Zevenhont-Oost, Variant 2

Var 3: Zevenhont-Oost, Variant 3

A: Zevenhont-Zuid, Variant A (NB: Variant A gespiegeld en C resulteren in dezelfde verkeerstromen)

Mid: Zevenhont-Midden

iv. Externe veiligheid

Tabel 5.14 Beoordelingsschaal externe veiligheid

Score	Verklaring
++	Sterke verbetering van de externe veiligheid
+	Lichte verbetering van de externe veiligheid
0	Er is geen verandering in de externe veiligheid
-	Lichte verslechtering van de externe veiligheid
--	Sterke verslechtering van de externe veiligheid

Navolgend is de beoordeling van de effecten op de externe veiligheid in relatie tot gezondheid integraal overgenomen uit het MER.

Tabel 14.4: Beoordeling gezondheid, onderdeel externe veiligheid¹⁾

Alternatief	Score	Verklaring
Autonoom	0	Geen effect/neutraal op gezondheid vanwege externe veiligheid
Var 1 + A	0	Geen effect/neutraal op gezondheid vanwege externe veiligheid
Var 2 + A	0	Geen effect/neutraal op gezondheid vanwege externe veiligheid
Var 3 + A	0	Geen effect/neutraal op gezondheid vanwege externe veiligheid
Var 1 + A + mid	0	Geen effect/neutraal op gezondheid vanwege externe veiligheid
Var 2 + A + mid	0	Geen effect/neutraal op gezondheid vanwege externe veiligheid
Var 3 + A + mid	0	Geen effect/neutraal op gezondheid vanwege externe veiligheid

¹⁾ Var 1: Zevenhont-Oost, Variant 1

Var 2: Zevenhont-Oost, Variant 2

Var 3: Zevenhont-Oost, Variant 3

A: Zevenhont-Zuid, Variant A (NB: Variant A gespiegeld en C resulteren in dezelfde verkeerstromen)

Mid: Zevenhont-Midden

v. *Gezondheid overall*

Tabel 5.15 Beoordelingsschaal gezondheid

Score	Verklaring
++	Sterke verbetering van gezondheidseffecten
+	Lichte verbetering van gezondheidseffecten
0	Er is geen verandering in gezondheidseffecten
-	Lichte verslechtering van gezondheidseffecten
--	Sterke verslechtering van gezondheidseffecten

Navolgend is de beoordeling van de effecten op gezondheid integraal overgenomen uit het MER.

Tabel 14.5: Beoordeling gezondheid¹⁾

Alternatief	Score	Verklaring
Autonoom	0	Geen effect/neutraal op gezondheid
Var 1 + A	0	Geen effect/neutraal op gezondheid
Var 2 + A	0	Geen effect/neutraal op gezondheid
Var 3 + A	0	Geen effect/neutraal op gezondheid
Var 1 + A + mid	0	Geen effect/neutraal op gezondheid
Var 2 + A + mid	0	Geen effect/neutraal op gezondheid
Var 3 + A + mid	0	Geen effect/neutraal op gezondheid

¹⁾ Var 1: Zevenhont-Oost, Variant 1

Var 2: Zevenhont-Oost, Variant 2

Var 3: Zevenhont-Oost, Variant 3

A: Zevenhont-Zuid, Variant A (NB: Variant A gespiegeld en C resulteren in dezelfde verkeerstromen)

Mid: Zevenhont-Midden

L. Beschermde soorten

Tabel 5.17 Beoordelingsschaal beschermde soorten

Score	Verklaring
++	Sterk positieve invloed op beschermde soorten
+	(licht) Positieve invloed op beschermde soorten
0	Geen invloed op beschermde soorten
-	(licht) Negatieve invloed op beschermde soorten
--	Sterk negatieve invloed op beschermde soorten

Navolgend is de beoordeling van de effecten op beschermde soorten integraal overgenomen uit het MER.

Tabel 15.1: Beoordeling effect op soorten¹⁾

Alternatief	Score	Verklaring
Autonoom	0	Geen effect/neutraal op beschermde soorten
Var 1 + A	-	Licht negatief effect op de beschermde soorten
Var 2 + A	-	Licht negatief effect op de beschermde soorten
Var 3 + A	-	Licht negatief effect op de beschermde soorten
Var 1 + A + mid	-	Licht negatief effect op de beschermde soorten
Var 2 + A + mid	-	Licht negatief effect op de beschermde soorten
Var 3 + A + mid	-	Licht negatief effect op de beschermde soorten

¹⁾ Var 1: Zevenhont-Oost, Variant 1

Var 2: Zevenhont-Oost, Variant 2

Var 3: Zevenhont-Oost, Variant 3

A: Zevenhont-Zuid, Variant A (NB: Variant A gespiegeld en C resulteren in dezelfde verkeerstromen)

Mid: Zevenhont-Midden

M. Natura 2000-gebieden

Tabel 5.18 Beoordelingsschaal Natura 2000-gebieden

Score	Verklaring
++	Sterk positieve invloed op Natura 2000-gebied
+	(licht) Positieve invloed op Natura 2000-gebied
0	Geen invloed op Natura 2000-gebied
-	(licht) Negatieve invloed op Natura 2000-gebied
--	Sterk negatieve invloed op Natura 2000-gebied

Navolgend is de beoordeling van de effecten op Natura 2000-gebieden integraal overgenomen uit het MER.

Tabel 15.2: Beoordeling effect op Natura 2000-gebieden¹⁾

Alternatief	Score	Verklaring
Autonoom	0	Geen effect/neutraal op Natura 2000-gebieden
Var 1 + A	-	Licht negatief effect op Natura 2000-gebieden
Var 2 + A	-	Licht negatief effect op Natura 2000-gebieden
Var 3 + A	-	Licht negatief effect op Natura 2000-gebieden
Var 1 + A + mid	-	Licht negatief effect op Natura 2000-gebieden
Var 2 + A + mid	-	Licht negatief effect op Natura 2000-gebieden
Var 3 + A + mid	-	Licht negatief effect op Natura 2000-gebieden

¹⁾ Var 1: Zevenhont-Oost, Variant 1

Var 2: Zevenhont-Oost, Variant 2

Var 3: Zevenhont-Oost, Variant 3

A: Zevenhont-Zuid, Variant A (NB: Variant A gespiegeld en C resulteren in dezelfde verkeerstromen)

Mid: Zevenhont-Midden

Het licht negatieve effect wordt voor alle (varianten van) voorgenomen ontwikkelingen gemitigeerd, door extern te salderen met bestaande industriële en agrarische bedrijven in de directe omgeving (zie notitie 04706-52126-23).

N. Bodemkwaliteit

Tabel 5.18 Beoordelingsschaal bodemkwaliteit

Score	Verklaring
++	Bodemkwaliteit wordt sterk positief beïnvloed (sanering en invoer klasse wonen en industriegrond)
+	Bodemkwaliteit wordt licht positief beïnvloed (sanering)
0	Geen effect bodemkwaliteit ten opzichte van de referentiesituatie
-	Bodemkwaliteit neemt licht af
--	Bodemkwaliteit neemt sterk af

Navolgend is de beoordeling van de effecten op bodemkwaliteit integraal overgenomen uit het MER.

Tabel 16.3: Beoordeling effect op bodemverontreiniging¹⁾

Alternatief	Score	Verklaring
Autonoom	0	Geen effect/neutraal effect op bodemverontreiniging
Var 1 + A	0	Geen effect/neutraal effect op bodemverontreiniging
Var 2 + A	0	Geen effect/neutraal effect op bodemverontreiniging
Var 3 + A	0	Geen effect/neutraal effect op bodemverontreiniging
Var 1 + A + mid	0	Geen effect/neutraal effect op bodemverontreiniging
Var 2 + A + mid	0	Geen effect/neutraal effect op bodemverontreiniging
Var 3 + A + mid	0	Geen effect/neutraal effect op bodemverontreiniging

¹⁾ Var 1: Zevenhont-Oost, Variant 1

Var 2: Zevenhont-Oost, Variant 2

Var 3: Zevenhont-Oost, Variant 3

A: Zevenhont-Zuid, Variant A (NB: Variant A gespiegeld en C resulteren in dezelfde verkeerstromen)

Mid: Zevenhont-Midden

O. Bodemopbouw (inclusief K&L en NGE)

Tabel 5.19 Beoordelingsschaal bodemopbouw (inclusief K&L en NGE)

Score	Verklaring
++	Bodemopbouw wordt sterk verbeterd, aanwezige K&L versnellen de realisatie, geen risico's door NGE
+	Bodemopbouw wordt verbeterd, aanwezige K&L vergemakkelijken realisatie en geen risico's door NGE
0	Geen effect op bodemopbouw, K&L niet of nauwelijks aanwezig en beheersbaar risico door NGE
-	Bodemopbouw verslechtert, aanwezige K&L leiden tot extra maatregelen, klein risico door NGE
--	Bodemopbouw verslechtert sterk, aanwezige K&L leiden tot knelpunten in de uitvoering grote risico's door NGE

Navolgend is de beoordeling van de effecten op bodemopbouw integraal overgenomen uit het MER.

Tabel 16.2: Beoordeling effect op bodemopbouw¹⁾

Alternatief	Score	Verklaring
Autonoom	0	Geen effect/neutraal effect op bodemopbouw, K&L niet of nauwelijks aanwezig en beheersbaar risico door NGE
Var 1 + A	0	Geen effect/neutraal effect op bodemopbouw, K&L niet of nauwelijks aanwezig en beheersbaar risico door NGE
Var 2 + A	0	Geen effect/neutraal effect op bodemopbouw, K&L niet of nauwelijks aanwezig en beheersbaar risico door NGE
Var 3 + A	0	Geen effect/neutraal effect op bodemopbouw, K&L niet of nauwelijks aanwezig en beheersbaar risico door NGE
Var 1 + A + mid	0	Geen effect/neutraal effect op bodemopbouw, K&L niet of nauwelijks aanwezig en beheersbaar risico door NGE
Var 2 + A + mid	0	Geen effect/neutraal effect op bodemopbouw, K&L niet of nauwelijks aanwezig en beheersbaar risico door NGE
Var 3 + A + mid	0	Geen effect/neutraal effect op bodemopbouw, K&L niet of nauwelijks aanwezig en beheersbaar risico door NGE

¹⁾ Var 1: Zevenhont-Oost, Variant 1

Var 2: Zevenhont-Oost, Variant 2

Var 3: Zevenhont-Oost, Variant 3

A: Zevenhont-Zuid, Variant A (NB: Variant A gespiegeld en C resulteren in dezelfde verkeerstromen)

Mid: Zevenhont-Midden

P. Waterkwaliteit

Tabel 5.19 Beoordelingsschaal waterkwaliteit

Score	Verklaring
++	De waterkwaliteit verbetert sterk
+	De waterkwaliteit verbetert licht
0	Geen effect op waterkwaliteit ten opzichte van de referentiesituatie
-	De waterkwaliteit verslecht licht
--	De waterkwaliteit verslecht sterk

Navolgend is de beoordeling van de effecten op waterkwaliteit integraal overgenomen uit het MER.

Tabel 16.4: Beoordeling effect op waterkwaliteit¹⁾

Alternatief	Score	Verklaring
Autonoom	0	Geen effect/neutraal effect op waterkwaliteit
Var 1 + A	0	Geen effect/neutraal effect op waterkwaliteit
Var 2 + A	0	Geen effect/neutraal effect op waterkwaliteit
Var 3 + A	0	Geen effect/neutraal effect op waterkwaliteit
Var 1 + A + mid	0	Geen effect/neutraal effect op waterkwaliteit
Var 2 + A + mid	0	Geen effect/neutraal effect op waterkwaliteit
Var 3 + A + mid	0	Geen effect/neutraal effect op waterkwaliteit

¹⁾ Var 1: Zevenhont-Oost, Variant 1

Var 2: Zevenhont-Oost, Variant 2

Var 3: Zevenhont-Oost, Variant 3

A: Zevenhont-Zuid, Variant A (NB: Variant A gespiegeld en C resulteren in dezelfde verkeerstromen)

Mid: Zevenhont-Midden

Q. Waterkwantiteit

Tabel 5.20 Beoordelingsschaal waterkwantiteit

Score	Verklaring
++	De waterkwantiteit verbetert sterk
+	De waterkwantiteit verbetert licht
0	Geen effect op waterkwantiteit ten opzichte van de referentiesituatie
-	De waterkwantiteit verslechtert licht
--	De waterkwantiteit verslechtert sterk

Navolgend is de beoordeling van de effecten op waterkwantiteit integraal overgenomen uit het MER.

Tabel 16.5: Beoordeling effect op waterkwantiteit¹⁾

Alternatief	Score	Verklaring
Autonoom	0	Geen effect/neutraal effect op waterkwantiteit
Var 1 + A	0	Geen effect/neutraal effect op waterkwantiteit
Var 2 + A	0	Geen effect/neutraal effect op waterkwantiteit
Var 3 + A	0	Geen effect/neutraal effect op waterkwantiteit
Var 1 + A + mid	0	Geen effect/neutraal effect op waterkwantiteit
Var 2 + A + mid	0	Geen effect/neutraal effect op waterkwantiteit
Var 3 + A + mid	0	Geen effect/neutraal effect op waterkwantiteit

¹⁾ Var 1: Zevenhont-Oost, Variant 1

Var 2: Zevenhont-Oost, Variant 2

Var 3: Zevenhont-Oost, Variant 3

A: Zevenhont-Zuid, Variant A (NB: Variant A gespiegeld en C resulteren in dezelfde verkeerstromen)

Mid: Zevenhont-Midden

R. Landschappelijke waarden

Tabel 5.21 Beoordelingsschaal landschappelijke waarden

Score	Verklaring
++	Sterk positieve invloed op landschappelijke waarden
+	(licht) Positieve invloed op landschappelijke waarden
0	Geen invloed op landschappelijke waarden
-	(licht) negatieve invloed op landschappelijke waarden
--	Sterk negatieve op landschappelijke waarden

Navolgend is de beoordeling van de effecten op landschappelijke waarden integraal overgenomen uit het MER.

Tabel 17.1: Beoordeling effect op landschappelijke waarden¹⁾

Alternatief	Score	Verklaring
Autonoom	0	Geen effect/neutraal effect op landschappelijke waarden
Var 1 + A	-	Licht negatief effect op landschappelijke waarden
Var 2 + A	-	Licht negatief effect op landschappelijke waarden
Var 3 + A	-	Licht negatief effect op landschappelijke waarden
Var 1 + A + mid	-	Licht negatief effect op landschappelijke waarden
Var 2 + A + mid	-	Licht negatief effect op landschappelijke waarden
Var 3 + A + mid	-	Licht negatief effect op landschappelijke waarden

¹⁾ Var 1: Zevenhont-Oost, Variant 1

Var 2: Zevenhont-Oost, Variant 2

Var 3: Zevenhont-Oost, Variant 3

A: Zevenhont-Zuid, Variant A (NB: Variant A gespiegeld en C resulteren in dezelfde verkeerstromen)

Mid: Zevenhont-Midden

S. Cultuurhistorische waarden

Tabel 5.21 Beoordelingsschaal cultuurhistorische waarden

Score	Verklaring
++	Grote verbetering van cultuurhistorische waarden
+	(lichte) Verbetering van cultuurhistorische waarden
0	Geen aantasting van cultuurhistorische waarden
-	Beperkte aantasting van cultuurhistorische waarden
--	Grote aantasting van cultuurhistorische waarden

Navolgend is de beoordeling van de effecten op cultuurhistorische waarden integraal overgenomen uit het MER.

Tabel 17.2: Beoordeling effect op cultuurhistorische waarden¹⁾

Alternatief	Score	Verklaring
Autonoom	0	Geen effect/neutraal effect op cultuurhistorische waarden
Var 1 + A	-	Licht negatief effect op cultuurhistorische waarden
Var 2 + A	-	Licht negatief effect op cultuurhistorische waarden
Var 3 + A	-	Licht negatief effect op cultuurhistorische waarden
Var 1 + A + mid	-	Licht negatief effect op cultuurhistorische waarden
Var 2 + A + mid	-	Licht negatief effect op cultuurhistorische waarden
Var 3 + A + mid	-	Licht negatief effect op cultuurhistorische waarden

¹⁾ Var 1: Zevenhont-Oost, Variant 1

Var 2: Zevenhont-Oost, Variant 2

Var 3: Zevenhont-Oost, Variant 3

A: Zevenhont-Zuid, Variant A (NB: Variant A gespiegeld en C resulteren in dezelfde verkeerstromen)

Mid: Zevenhont-Midden

T. Archeologische waarden

Tabel 5.22 Beoordelingsschaal archeologische waarden

Score	Verklaring
++	n.v.t.
+	n.v.t.
0	Geen aantasting van archeologische waarden
-	Bepaalde aantasting van archeologische waarden
--	Grote aantasting van archeologische waarden

Navolgend is de beoordeling van de effecten op archeologische waarden integraal overgenomen uit het MER.

Tabel 17.3: Beoordeling effect op archeologische waarden¹⁾

Alternatief	Score	Verklaring
Autonoom	0	Geen effect/neutraal effect op archeologische waarden
Var 1 + A	0	Geen effect/neutraal effect op archeologische waarden
Var 2 + A	0	Geen effect/neutraal effect op archeologische waarden
Var 3 + A	0	Geen effect/neutraal effect op archeologische waarden
Var 1 + A + mid	0	Geen effect/neutraal effect op archeologische waarden
Var 2 + A + mid	0	Geen effect/neutraal effect op archeologische waarden
Var 3 + A + mid	0	Geen effect/neutraal effect op archeologische waarden

¹⁾ Var 1: Zevenhont-Oost, Variant 1

Var 2: Zevenhont-Oost, Variant 2

Var 3: Zevenhont-Oost, Variant 3

A: Zevenhont-Zuid, Variant A (NB: Variant A gespiegeld en C resulteren in dezelfde verkeerstromen)

Mid: Zevenhont-Midden

U. Duurzaamheid

Tabel 5.23 Beoordelingsschaal duurzaamheid

Score	Verklaring
++	Doelstelling duurzaamheid volledig gehaald
+	Doelstelling duurzaamheid bijna volledig gehaald
0	Bedrijventerrein gebruikt deels duurzaam energie en draagt bij aan doelstelling
-	Bedrijventerrein gebruikt voornamelijk fossiele energie
--	Bedrijventerrein gebruikt volledig fossiele energie

Navolgend is de beoordeling van de effecten op duurzaamheid integraal overgenomen uit het MER.

Tabel 18.1: Beoordeling effect op duurzaamheid¹⁾

Alternatief	Score	Verklaring
Autonoom	n.v.t	n.v.t
Var 1 + A	0	Bedrijventerrein gebruikt deels duurzaam energie en draagt bij aan doelstelling
Var 2 + A	0	Bedrijventerrein gebruikt deels duurzaam energie en draagt bij aan doelstelling
Var 3 + A	0	Bedrijventerrein gebruikt deels duurzaam energie en draagt bij aan doelstelling
Var 1 + A + mid	0	Bedrijventerrein gebruikt deels duurzaam energie en draagt bij aan doelstelling
Var 2 + A + mid	0	Bedrijventerrein gebruikt deels duurzaam energie en draagt bij aan doelstelling
Var 3 + A + mid	0	Bedrijventerrein gebruikt deels duurzaam energie en draagt bij aan doelstelling

¹⁾ Var 1: Zevenhont-Oost, Variant 1

Var 2: Zevenhont-Oost, Variant 2

Var 3: Zevenhont-Oost, Variant 3

A: Zevenhont-Zuid, Variant A (NB: Variant A gespiegeld en C resulteren in dezelfde verkeerstromen)

Mid: Zevenhont-Midden

5.2.2 Mitigerende maatregelen

Mitigerende maatregelen zijn maatregelen die de negatieve effecten van een plan voorkomen of verminderen. Mitigerende maatregelen zijn in de Nederlandse wetgeving gewaarborgd, vanwege de verplichting voor bedrijven om de Best Beschikbare Technieken (BBT) toe te passen. Dit is vastgelegd in de Wet Milieubeheer (Wm) en de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo): *voor het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu meest doeltreffende technieken om de emissies en andere nadelige gevolgen voor het milieu, die een inrichting kan veroorzaken, te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk te beperken, die – kosten en baten in aanmerking genomen – economisch en technisch haalbaar in de bedrijfstak waartoe de inrichting behoort, kunnen worden toegepast, en die voor degene die de inrichting drijft, redelijkerwijs in Nederland of daarbuiten te verkrijgen zijn; daarbij wordt onder technieken mede begrepen het ontwerp van de inrichting, de wijze waarop zij wordt gebouwd en onderhouden, alsmede de wijze van bedrijfsvoering en de wijze waarop de inrichting buiten gebruik wordt gesteld.*

Bij de bepaling van de onderzochte effecten is ten aanzien van de emissie van de bedrijven reeds uitgegaan van de toepassing van BBT, zodat ten aanzien van dit onderdeel mitigerende maatregelen niet nader aangevuld hoeft te worden.

Het beginsel van BBT omvat echter niet geluid afkomstig van verkeerswegen. Daarom is navolgend aandacht besteed aan drie mitigerende maatregelen bij het aspect wegverkeerslawaaai.

A. Geluidsschermen

Schermen zijn effectief waar een hoge geluidreductie gehaald moet worden. Echter, zoals uit het MER alsmede rapport 04706-52126-20 blijkt, wordt in alle gevallen voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB en is evenmin sprake van reconstructie. Geluidsschermen als mitigerende maatregel in de vorm van een overdrachtsmaatregel is derhalve niet noodzakelijk.

B. Lagere maximale snelheid

Het verlagen van de rijsnelheid maakt duidelijk dat de geluidbelasting vanwege het wegverkeer zal afnemen. Echter, zoals uit het MER alsmede rapport 04706-52126-20 blijkt, wordt in alle gevallen voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB en is evenmin sprake van reconstructie. Verlaging van de rijsnelheid als mitigerende maatregel in de vorm van een bronmaatregel is derhalve niet noodzakelijk.

C. Stiller wegdek

Het toepassen van een stiller wegdek (bijvoorbeeld ZOAB) maakt duidelijk dat de geluidbelasting vanwege het wegverkeer zal afnemen. Echter, zoals uit het MER alsmede rapport 04706-52126-20 blijkt, wordt in alle gevallen voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB en is evenmin sprake van reconstructie. Toepassen van een stiller wegdek als mitigerende maatregel in de vorm van een bronmaatregel is derhalve niet noodzakelijk.

6 Vervangende samenvatting

6.1 Vooraf

Voorliggende plan/projectm.e.r. is opgesteld ten behoeve van een drietal voorgenomen (bestemmings)plannen, namelijk:

1. Zevenhont-Oost, waarvoor de gemeente Zwartewaterland initiatiefnemer is.
2. Zevenhont-Zuid, waarvoor Condor Group en Zonneweide Roebolligehoek B.V. initiatiefnemers zijn.
3. Zevenhont Midden, waarvoor Heutink Groep initiatiefnemer is.

De plannen voor Zevenhont-Oost en Zevenhont-Zuid zijn in beeld vanaf het opstellen van de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD). Het advies van de Commissie m.e.r. over de NRD is aanleiding geweest om te onderzoeken om de omzetting van 'agrarisch' naar 'bedrijventerrein' van de percelen tussen Zevenhont-Zuid en het bestaande bedrijventerrein in de nabije toekomst wenselijk is. Dit heeft ertoe geleid dat Zevenhont-Midden ook betrokken is in de plan/projectm.e.r.

Omdat Zevenhont-Midden pas in beeld is gekomen na de NRD, komt de beschrijving van Zevenhont-Midden ook pas later aan de orde in de plan/projectm.e.r. De opzet en uitvoering van de plan/projectm.e.r. volgt daarmee zoveel mogelijk het totstandkomingsproces.

6.2 Aanleiding

De gemeente Zwartewaterland is voornemens om het bedrijventerrein Zevenhont te Genemuiden uit te breiden met:

- Circa 17 hectare netto terrein in het oosten (Zevenhont-Oost): voor in hoofdzaak bedrijvigheid horend bij / dienstverlenend aan het Topwerkklocatie – Tapijtcluster, als uitbreiding van het bestaande Zevenhont. Deze locatie is reeds in de 'Structuurvisie tevens woonvisie - 2012 Zwartewaterland' opgenomen en vastgesteld.
- Circa 15 hectare netto terrein in het zuiden (onderdeel van Zevenhont-Zuid): voor Condor Group, één van de grootste tapijtfabrikanten van Genemuiden en Europa en onderdeel van het Tapijtcluster. Hierover is een principe-raadsbesluit genomen op 4 juli 2019.
- Circa 7,5 hectare netto terrein (onderdeel van Zevenhont-Zuid)⁷: voor Zonneweide Roebolligehoek B.V. vanwege het realiseren van een tijdelijk zonnepark voor de duur van 25 jaar. Het zonnepark bestaat uit circa 25.000 – 30.000 zonnepanelen en enkele trafostations. Het gaat om een park met een bruto-oppervlakte van circa 10 hectare en een netto-oppervlakte van circa 7,5 hectare. Het zonnepark wordt tevens gebruikt als waterberging. Het perceel behoudt haar agrarische functie, waardoor dus sprake is van dubbelgebruik. Ook zal het perceel worden beweid door schapen, waardoor sprake is van 3-voudig gebruik.

In afbeelding 6.1 zijn de locaties van Zevenhont-Oost en Zevenhont-Zuid weergegeven.

Aanleiding voor de uitbreiding op Oost is de grote krapte op het bestaande Zevenhont, na de intensivering van de afgelopen jaren, en de niet aflatende groei van dit al decennialange succesvolle Tapijtcluster. Daarnaast geldt specifiek voor Zevenhont-Zuid de behoefte van de Condor Group om hun verspreid liggende

⁷ De locaties van de Condor Group en het zonnepark worden hierna gezamenlijk aangeduid met Zevenhont-Zuid.

productielocaties te clusteren voor een efficiënter bedrijfsproces. Voor het zonnepark geldt dat het een particulier initiatief betreft dat passend is binnen duurzaamheidsdoelstelling van de gemeente Zwartewaterland.

In dit stadium van planvorming wordt ervan uitgegaan dat voor elk van de uitbreidingen (Oost en Zuid) een afzonderlijk bestemmingsplan wordt opgesteld.

Voor de besluitvorming over beide bestemmingsplannen wordt één milieueffectrapportage (m.e.r.) doorlopen, omdat het eenzelfde soort ontwikkeling betreft in het zelfde gebied met een gelijkwaardig tijdsplan.



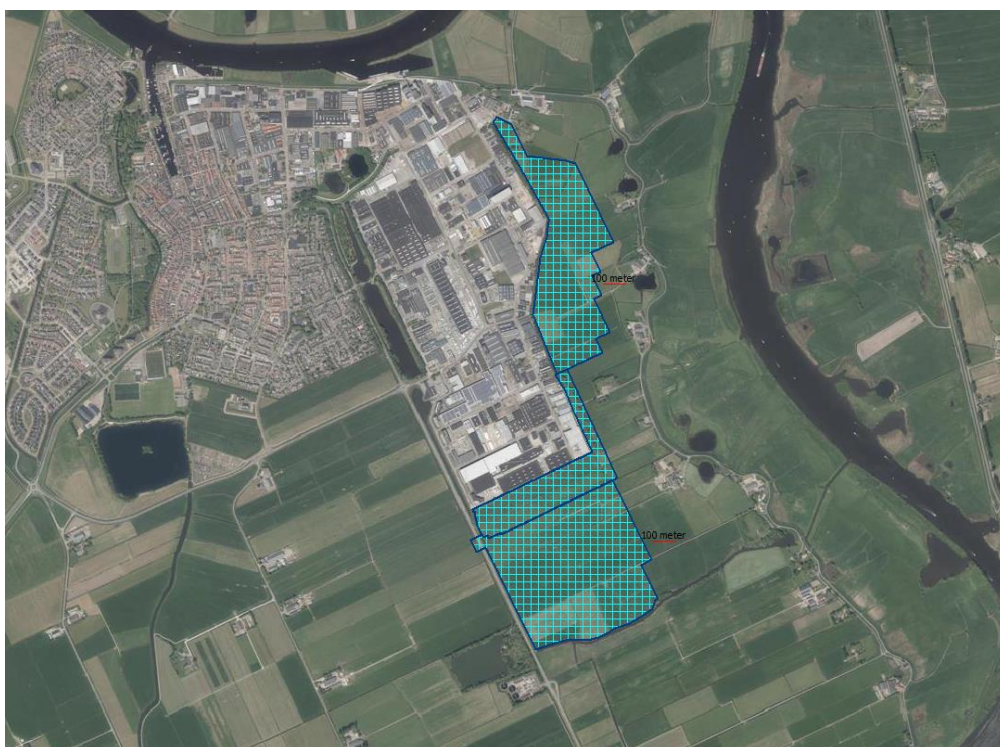
Afbeelding 6.1: Ligging Zevenhont-Oost en Zevenhont-Zuid

Het advies van de Commissie m.e.r. over de NRD is aanleiding geweest om te onderzoeken om de omzetting van 'agrarisch' naar 'bedrijventerrein' van de percelen tussen Zevenhont-Zuid en het bestaande bedrijventerrein in de nabije toekomst wenselijk is. Daartoe heeft de eigenaar van de percelen, i.e. Heutink Groep (hierna: Heutink), te kennen gegeven belangstelling te hebben voor realisatie van een bedrijventerrein op de betreffende percelen.

Hierop hebben diverse overleggen plaatsgevonden tussen de gemeente Zwartewaterland en Heutink. Dit heeft geresulteerd in een (principe)besluit van het College van B&W om de ruimte tussen het bestaande bedrijventerrein Zevenhont en de beoogde uitbreiding Zevenhont-Zuid te betrekken als inrichtingsalternatief

in onderhavige plan/projectm.e.r. Het inrichtingsalternatief wordt in het vervolg aangeduid als Zevenhont-Midden.

In afbeelding 6.2 zijn alle deel locaties weergegeven.



Afbeelding 6.2: Ligging Zevenhont-Oost, Zevenhont-Zuid en Zevenhont-Midden

6.3 Het voornemen

Op hoofdlijnen, nader te detailleren bij het opstellen van de betreffende bestemmingsplannen, zullen Oost, Zuid en Midden ruimte bieden aan:

- Zevenhont-Oost: circa 17 ha netto voor algemene bedrijfsdoeleinden hoofdzakelijk ter aanvulling en ondersteuning van het tapijtcluster (niet geschikt voor tapijtindustrie), als uitbreiding van het bestaande Zevenhont. Naast kavels voor de grote(re) bedrijven moet er ook direct en/of indirect ruimte gecreëerd worden voor de kleine(re) bedrijven.
- Zevenhont-Zuid: circa 15 ha netto voor de tapijtindustrie. Hiermee wordt de uitbreiding en clustering van de bedrijfsactiviteiten van Condor Group mogelijk gemaakt. Dit in verband met de verduurzaming van het productieproces alsmede de beoogde synergievoordelen op gebied van o.a. tussentransport (centralisatie van 12 locaties binnen en buiten Genemuiden), productdoorontwikkeling van de tapijtproductie automotive divisie en overheadkosten. De plannen behelzen op hoofdlijnen: een nieuwe expeditie voorziening, verplaatsing en uitbreiding van de productieprocessen, uitbreiding van een halffabricatenmagazijn en een nieuw hoofdkantoor.
- Zevenhont-Zuid: circa 7,5 hectare netto terrein voor Zonneweide Roebolligehoek B.V. vanwege het realiseren van een tijdelijk zonnepark voor de duur van 25 jaar. Het zonnepark bestaat uit circa 25.000 – 30.000 zonnepanelen en enkele trafostations. Het gaat om een park met een bruto-oppervlakte van circa

10 hectare en een netto-oppervlakte van circa 7,5 hectare. Het zonnepark wordt tevens gebruikt als waterberging. Het perceel behoudt haar agrarische functie, waardoor dus sprake is van dubbelgebruik. Ook zal het perceel worden beweide door schapen, waardoor sprake is van 3-voudig gebruik.

- Zevenhont-Midden: circa 4,5 ha netto voor Heutink Groep. Hiermee wordt de uitbreiding en verandering van de bedrijfsactiviteiten van Heutink Groep mogelijk gemaakt. De plannen behelzen op hoofdlijnen: een nieuwe productiehal voor prefabbouw elementen een nieuw hoofdkantoor (zie ook paragraaf 7.4.4).
- Zevenhont-Midden: circa 3,3 ha netto voor algemene bedrijfsdoeleinden hoofdzakelijk ter aanvulling en ondersteuning van het tapijtcluster (niet geschikt voor tapijtindustrie), als uitbreiding van het bestaande Zevenhont (zie ook paragraaf 7.4.4).

Voor beide uitleglocaties geldt dat de volgende functies niet toegestaan zijn:

- (volumineuze) detailhandel.
- Bedrijfswoningen.
- Tankstations.
- Risicovolle inrichtingen.
- Geluidzoneringsplichtige inrichtingen op grond van de Wet geluidhinder.
- Zelfstandige kantoren.
- Zelfstandige horeca.
- Chemische industrie.
- Seksinrichting.

6.4 Te onderzoeken alternatieven

In dit MER werken wij met de volgende alternatieven:

i. Zevenhont-Oost

Voor het plangebied van Zevenhont-Oost worden drie inrichtingsalternatieven onderzocht. In afbeelding 6.3 zijn de drie alternatieven weergegeven.

Verkavelingsvarianten

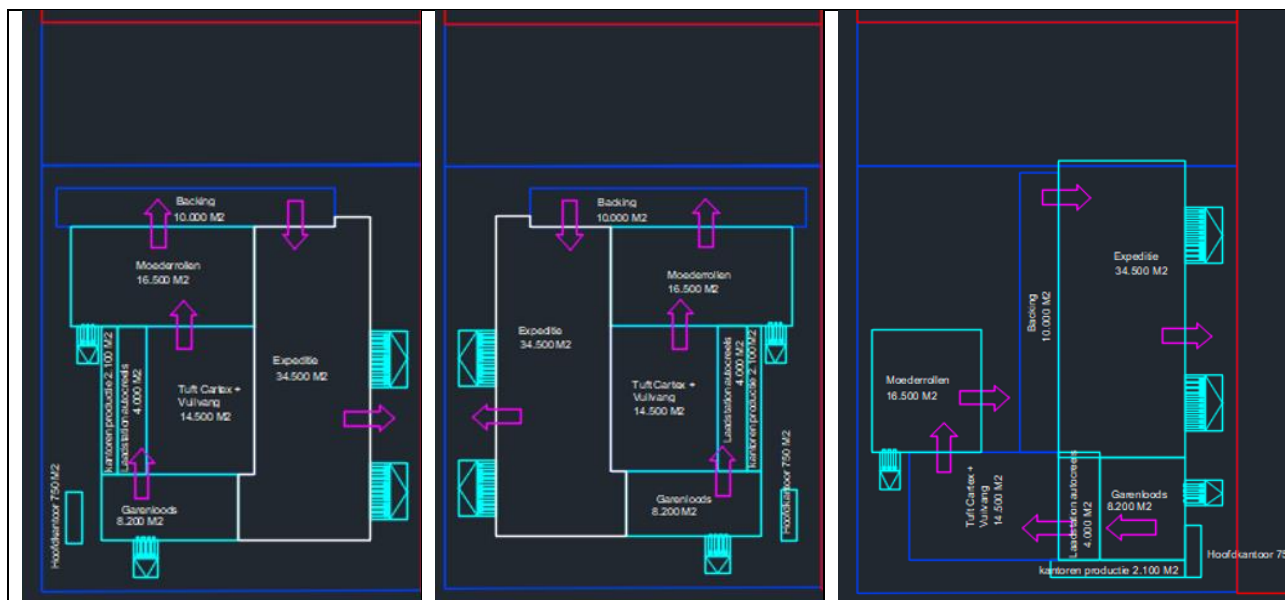


Afbeelding 6.3: Inrichtingsalternatieven Zevenhont-Oost

De inrichtingsalternatieven onderscheiden zich van elkaar door de verkeerswegenstructuur, wijze van ontsluiten en de verkaveling van de percelen.

ii. Zevenhont-Zuid

Voor het plangebied van Zevenhont-Zuid inzake Condor Group worden drie inrichtingsalternatieven onderzocht. In afbeelding 6.4 zijn de drie alternatieven weergegeven.



Afbeelding 6.4: Inrichtingsalternatieven Zevenhont-Zuid (van links naar rechts: A2, A2 gespiegeld, C)

De inrichtingsalternatieven onderscheiden zich van elkaar door de oriëntatie van de verschillende productieonderdelen onderling en positionering op de kavel. De wijze van ontsluiten is in alle alternatieven identiek, namelijk middels een nieuwe rotonde in de Nieuwe Weg.

Voor Zevenhont-Midden zijn geen inrichtingsalternatieven voorzien.

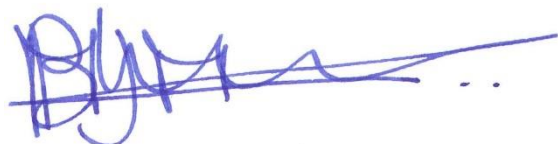
6.5 Samenvatting effecten

Tabel 6.1 toont de samenvatting van de milieueffectbeoordeling in dit MER. Hierbij is onderscheid tussen de voormelde alternatieven. Alle alternatieven zijn voor het vaststellen van de effecten vergeleken met de referentie situatie waarin de autonome ontwikkelingen zijn meegenomen.

Tabel 6.1 Samenvatting milieueffectbeoordeling

Onderwerp	Criterium	Var 1 + A	Var 2 + A	Var 2 + A	Var 1 + A + mid	Var 1 + A + mid	Var 1 + A + mid
Verkeer	Verkeersaantrekkende werking	-	-	-	-	-	-
	Bereikbaarheid	-	-	-	-	-	-
	Verkeersveiligheid	-	-	-	-	-	-
Geluid	Industrielawaai	-	-	-	-	-	-
	Verkeerslawaai	-	-	-	-	-	-
	Cumulatie	-	-	-	-	-	-
Lucht kwaliteit	Stikstofdioxide (NO ₂)	0	0	0	0	0	0
	Zeer fijn- en fijnstof (PM _{2,5} en PM ₁₀)	0	0	0	0	0	0
Externe Veiligheid	Externe Veiligheid	0	0	0	0	0	0
Geur	Geurconcentratie	+	+	+	+	+	+
Gezondheid	Cumulatief geluid	0	0	0	0	0	0
	Luchtverontreiniging	0	0	0	0	0	0
	Geur	0	0	0	0	0	0
	Externe Veiligheid	0	0	0	0	0	0
Natuur	Soorten	-	-	-	-	-	-
	Natura 2000-gebieden	-	-	-	-	-	-
Bodem en water	Bodem	0	0	0	0	0	0
	Waterkwaliteit	0	0	0	0	0	0
	Waterkwantiteit	0	0	0	0	0	0
Landschap, cultuurhistorie, archeologie	Landschappelijke waarden	-	-	-	-	-	-
	Cultuurhistorische waarden	-	-	-	-	-	-
	Archeologische waarden	0	0	0	0	0	0
Duurzaamheid	Duurzaamheid	0	0	0	0	0	0

Cauberg Huygen B.V.


De heer mr. ing. M.J.M. Blankvoort MBA
Senior adviseur