



WINSUM, MUNSTER, WONINGBOUW

FASE 2 EN 3

GEMEENTE HET HOGELAND

Vormvrije m.e.r.-beoordeling

24 november 2021

RHO ADVISEURS



RHO ADVISEURS

DATUM
KENMERK

24 november 2021
20201411

PROJECT
PROJECTLEIDER

Winsum, Munster, woningbouw fase 2 en 3
ing. C. Tasma

OPDRACHTGEVER

Gemeente Het Hogeland

AUTEUR
STATUS

S. Lie
Concept



Inhoud

1. Inleiding	5
1.1 Aanleiding	5
1.2 Wat houdt een m.e.r.- beoordeling in?	5
1.3 Leeswijzer	5
2. Plaats en omvang van het project	7
2.1 Plaats van het project	7
2.2 Kenmerken van het project	10
3. Kenmerken van de milieueffecten	13
3.1 Verkeer	13
3.2 Geluid	15
3.3 Bodem en water	16
3.4 Natuur	18
3.5 Luchtkwaliteit	20
3.6 Risico's op zware ongevallen of rampen en risico's voor de menselijke gezondheid	20
3.7 Cultuurhistorie en archeologie	21
3.8 Aanlegwerkzaamheden	23
3.9 Mitigerende maatregelen	23
4. Conclusie	24

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

Aan de oostkant van Winsum is de woninguitbreiding 'Munster fase 1' gerealiseerd. De gemeente Het Hogeland wil de locatie Winsum-Oost verder uitbreiden ten behoeve van woningbouw. Het nieuwe bestemmingsplan maakt Munster fase 2 en 3 in juridisch-planologische zin mogelijk. Het gaat om de realisatie van circa 85 woningen. Met deze woningbouwontwikkeling wordt voorzien in een aantrekkelijke stedenbouwkundige opzet, die inspeelt op de landschappelijke en cultuurhistorische kenmerken van het gebied.

In het Besluit milieueffectrapportage is opgenomen dat de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject m.e.r.-beoordelingsplichtig is in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op 'een oppervlakte van 100 hectare of meer' of 'een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat' (Besluit milieueffectrapportage, Bijlage onderdeel D11.2). De beoogde ontwikkeling betreft de realisatie van circa 85 woningen. Hiermee blijft de ontwikkeling ruim onder de drempelwaarde. Dit betekent dat een zogenaamde 'vormvrije m.e.r.-beoordeling' noodzakelijk is waarin dit document in voorziet.

1.2 Wat houdt een m.e.r.- beoordeling in?

In een m.e.r.- beoordeling wordt getoetst of een m.e.r. procedure doorlopen moet worden. De wettelijke regeling voor de m.e.r.-beoordeling gaat uit van het principe 'nee, tenzij'. Dat wil zeggen, een volwaardige m.e.r.-procedure is alleen noodzakelijk als sprake is van 'belangrijke nadelige gevolgen' die het betreffende project voor het milieu kan hebben. Daarbij moet het bevoegd gezag rekening houden met de omstandigheden zoals aangegeven in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling, te weten:

- de plaats van het project;
- de omvang van het project;
- de kenmerken van de potentiële milieueffecten (in samenhang met de eerste twee criteria).

Het bevoegd gezag dient een m.e.r.-beoordelingsbeslissing te nemen, waarin wordt aangegeven of wel of geen MER nodig is, gelet op de omvang van het project, de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële (milieu)effecten en mogelijke mitigerende maatregelen. Deze beslissing wordt als bijlage bij het bestemmingsplan opgenomen.

1.3 Leeswijzer

Deze m.e.r.-beoordelingsnotitie:

- beschrijft in hoofdstuk 2 de plaats en omvang van het project;
- licht in hoofdstuk 3 de verwachte effecten voor de verschillende milieueffecten toe;
- geeft ten slotte in hoofdstuk 4 de conclusie weer voor de m.e.r.-beoordeling.



Bij de analyse in hoofdstuk 2 en 3 is gebruik gemaakt van informatie uit de onderzoeken welke te vinden zijn in de bijlagen van het bestemmingsplan.

2. PLAATS EN OMVANG VAN HET PROJECT

2.1 Plaats van het project

Het plangebied is gelegen aan de oostkant van Winsum. Ten westen bevindt zich de woninguitbreiding Munster fase 1. Het plangebied wordt aan de noordzijde begrensd door de Trekweg naar Onderdendam. Aan de zuidzijde wordt het plangebied begrensd door de Netlaan. Oostelijk van het plangebied bevinden zich agrarische gronden. De begrenzing aan de oostzijde wordt gevormd door de waterloop de Potmaar. Figuur 2.1 geeft de ligging van het plangebied weer.



Figuur 2.1 Ligging plangebied

Bijzondere gebieden en het opnamevermogen van het natuurlijk milieu

Overeenkomstig het vigerende bestemmingsplan 'Winsum Oost, fase 2', vastgesteld op 17 april 2008 heeft het plangebied geen archeologische dubbelbestemming. Uit de archeologische beleidsadvieskaart blijkt dat voor het grootste deel van het plangebied geldt dat er sprake is van een hoge verwachting van archeologische waarden. Archeologisch onderzoek is nodig bij ingrepen groter dan 200 m².

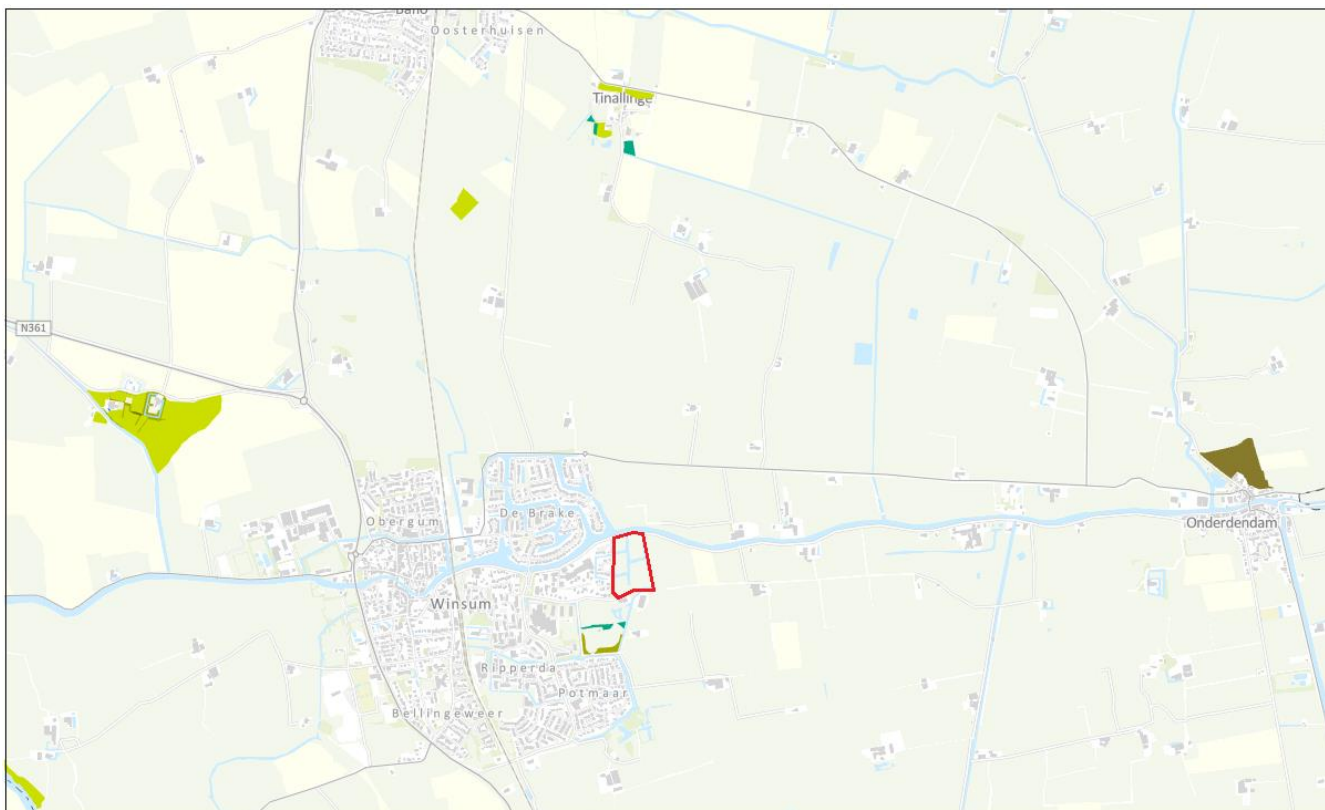
Het plangebied is niet gelegen in een kwetsbaar gebied en/of een gebied met beschermde status zoals grondwaterbeschermingsgebieden (zie figuur 2.2). Ook bevindt het plangebied zich niet in een stiltegebied (zie figuur 2.3). Het plangebied vormt geen onderdeel van een natuur- of groengebied met een beschermde status, zoals Natura 2000 of Natuurnetwerk Nederland. De dichtstbijzijnde delen van het Natuurnetwerk bevinden zich circa 140 meter van het plangebied (zie figuur 2.4). Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied 'Waddenzee' bevindt zich op circa 10 kilometer (zie figuur 2.5).



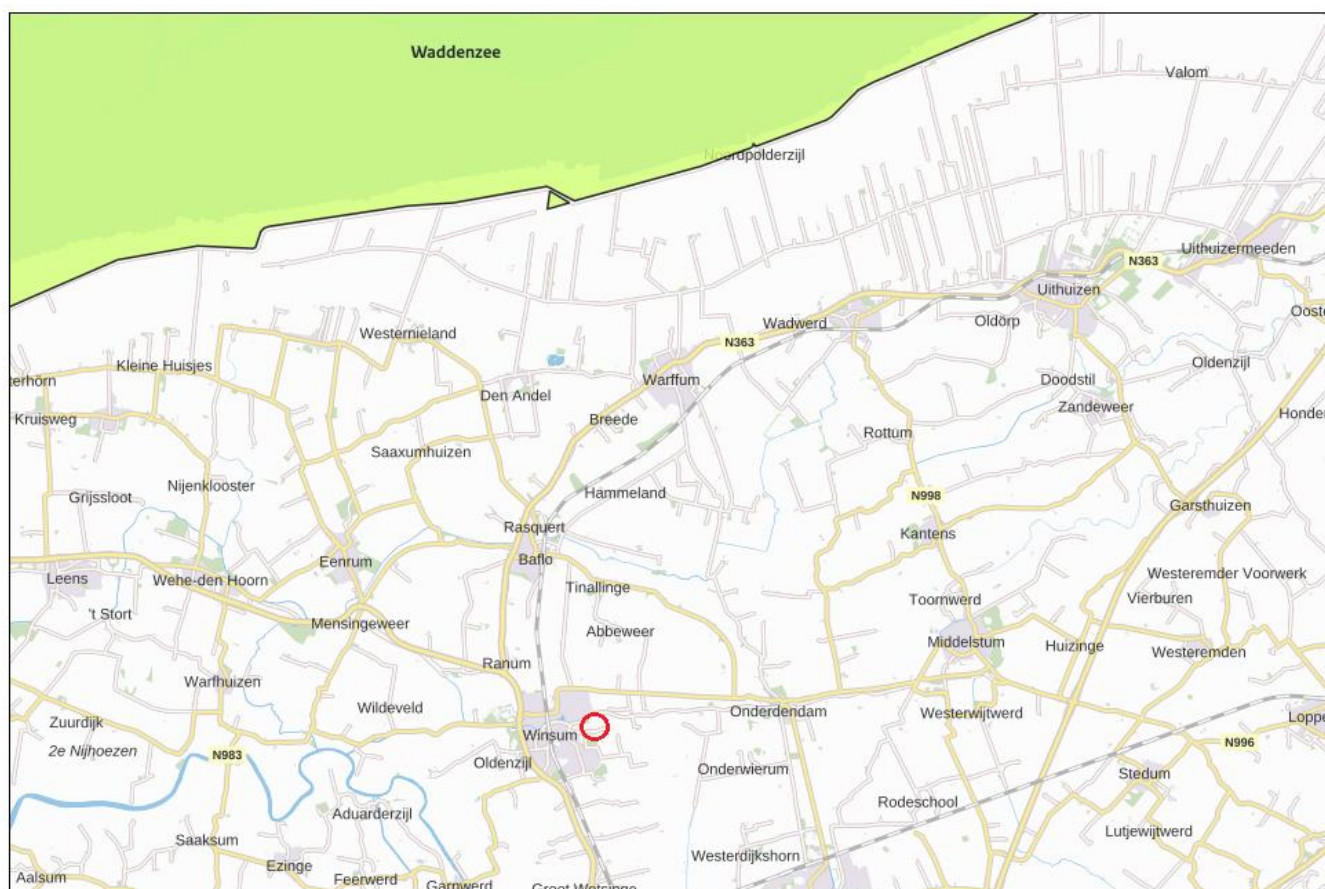
Figuur 2.2 Grondwaterbeschermingsgebieden nabij de planlocatie (rode cirkel) (bron: Nationaal Georegister)



Figuur 2.3 Stiltegebieden nabij de planlocatie (rode cirkel) (bron: Atlas leefomgeving)



Figuur 2.4 Natuurbeheerplan 2021 ten opzichte van het plangebied (rood omkaderd) (bron: Provincie Groningen)



Figuur 2.5 Natura 2000 nabij het plangebied (rode cirkel) (bron: AERIUS Calculator)

2.2 Kenmerken van het project

Programma aan functies

Door het plan wordt voorzien in een gedifferentieerd aanbod aan woningen. Het totale gebied tussen de huidige dorpsrand en de Potmaar meet circa 10 hectare, het plangebied (fase 2 en 3) beslaat circa 6,5 hectare. Het gaat om de realisatie van circa 85 woningen. De daadwerkelijke aantallen per fase zullen nader worden ingevuld op basis van een realistische vraag op het moment van planvoorbereiding.

Binnen het plangebied ligt het accent op de woonfunctie. Daarbij wordt ruimte geboden voor aan het wonen verbonden beroepen; dit overeenkomstig het reguliere gemeentelijk beleid. Ook wordt in zeer ondergeschikte mate ruimte geboden voor verkoop vanuit huis, met name om in te spelen op internetverkoop. Voor overige maatschappelijke functies wordt in het plangebied geen reservering gedaan. Ook wijk- en buurtvoorzieningen worden in het plangebied niet voorzien. In het onderhavige bestemmingsplan wordt uitdrukkelijk wél ruimte geboden voor lichte vormen van bedrijvigheid aan huis; dit voor zover ruimtelijk en functioneel passend bij de woonfunctie.

Stedenbouwkundig plan

Voor het plangebied is in het verleden al een stedenbouwkundig plan opgesteld (Rho adviseurs, januari 2017). Het plangebied, de tweede en derde fase van de uitbreidingswijk Munster, is een vervolg op fase 1 (in aanbouw). Voor de tweede en derde fase is in 2021 een nieuw stedenbouwkundig plan opgesteld. In figuur 2.6 is het schetsontwerp voor fase 2 en 3 weergegeven. Het nieuwe stedenbouwkundige plan voor Munster fase 2 en 3 (februari 2021) is als bijlage bij de toelichting van het bestemmingsplan opgenomen.

De uitbreidingswijk Munster bestaat in totaal uit acht 'eilanden' voortkomend uit het bestaande slotenpatroon in het plangebied. De blokverkaveling van sloten en kavels is landschappelijk bijzonder karakteristiek en wordt vanuit historisch perspectief gewaardeerd. In noord-zuidrichting lopen de sloten rechtdoor, in oostwestrichting verspringen de sloten. De kavels die door dit bijzondere verloop zijn ontstaan, vormen het uitgangspunt van het stedenbouwkundig ontwerp. Het plan is kleinschalig en informeel opgezet, zodat een woonmilieu ontstaat dat dorps is en onderscheidend ten opzichte van de grotere stadsuitbreidingen in bijvoorbeeld Groningen. Een belangrijke kwaliteit in het hele plan is het waterrijke karakter. De bestaande sloten zijn verbreed tot watergangen om zo een woonbuurt te maken die ook over het water - via het Winsumerdiep - te bereiken is. Bijna alle kavels grenzen aan het water. Aan de noordzijde is er het breedte zicht over het Winsumerdiep. Aan de zuidzijde liggen de woningen als een lint langs de Netlaan. Voor de woonkwaliteit van het plan is daarnaast gekozen voor een opzet met groene hoven, dit geldt zowel voor fase 2 als voor fase 3. Een andere belangrijke kwaliteit van het plan is de toegankelijke structuur voor langzaam verkeer. Er wordt gestreefd naar een goede verbinding voor fietsers en voetgangers. De woningen aan de noordzijde langs de Trekweg en aan de zuidzijde langs de Netlaan zijn op deze wegen gericht omdat dit doorgaande routes zijn. Met uitzondering van de woningen langs de Trekweg zijn alle woningen verder op het water gericht: waar mogelijk met twee zijden, maar in ieder geval met één zijde.



Figuur 2.6 Schetsontwerp Munster fase 2 en 3

Welstandsaspecten

Ten behoeve van de woningbouwontwikkeling aan de oostzijde van Winsum, is een beeldkwaliteitplan opgesteld. (Beeldkwaliteitplan Munster, 24 januari 2017). Het beeldkwaliteitplan wordt gehanteerd als een sturend instrument om het ruimtelijke beeld actief te beïnvloeden. Het gaat erom de architecten, particulieren en (eventuele) ontwikkelaars te inspireren. Als aanvulling op het gemeentelijke welstandsbeleid, moet het beeldkwaliteitplan in ieder geval voldoende houvast bieden om als toetsingskader te dienen voor concrete omgevingsvergunningaanvragen. Daarnaast zal het beeldkwaliteitplan ook moeten doorwerken op andere beleidsterreinen zoals de duurzame inrichting en het beheer van de openbare ruimte en het gemeentelijke groenbeleid. In het bestemmingsplan worden rooilijnen en bouwhoogten voorgeschreven. Het beeldkwaliteitplan en het bestemmingsplan vullen elkaar aan. Zo ontstaat een direct toetsingskader voor omgevingsvergunningaanvragen.

Het beeldkwaliteitplan heeft als doel een samenhangende ruimtelijke kwalitatieve inrichting van het nieuwe woongebied aan de oostzijde van Winsum te stimuleren. Het beeldkwaliteitplan is richtinggevend bij de verdere uitwerking van het verkavelingsplan en geeft aanwijzingen voor de architectonische uitwerking van de gebouwen. Het biedt een pakket van concrete aanbevelingen, ook voor de inrichting en vormgeving van de openbare ruimte. Het is de inzet om enerzijds gemakkelijke herhaling en monotone beelden te voorkomen en anderzijds op het lagere schaalniveau grenzen te stellen aan



de individuele expressie. Er wordt gestreefd naar een samenhangende en authentieke dorpse structuur met een herkenbare identiteit van het gebied waarbinnen voldoende ruimte voor verscheidenheid op kavels wordt geboden. Het beeldkwaliteitplan uit 2017 is als bijlage bij het bestemmingsplan. Het beeldkwaliteitplan uit 2017 wordt voor fase 2 en 3 herzien. Het herziene beeldkwaliteitplan wordt te zijner tijd als bijlage bij de toelichting van het bestemmingsplan opgenomen.

Ontsluiting

De planontwikkeling is gelegen ten oosten aan de rand van de kern Winsum. De ontwikkeling zal aan de noordzijde worden ontsloten door middel van een aansluiting op de Trekweg naar Onderdendam en aan de zuidzijde op de Netlaan. De Trekweg is de verbindingsweg tussen Winsum en Onderdendam. De weg is ongeveer 4,5 meter breed. De Netlaan is een doodlopende weg waaraan een tweetal bedrijven en een aantal woningen van fase 1 ontsluiten. De weg is ongeveer 4,5 meter breed waar de reeds gerealiseerde fase 1 al op wordt ontsloten en daarna richting multifunctionele sportaccommodatie ongeveer 4,0 meter breed wordt. De Trekweg is een erftoegangsweg waar een maximumsnelheid geldt van 30 km/uur binnen de kom en 60 km/uur buiten de kom. De Netlaan is een erftoegangsweg waar binnen de kom een maximum snelheid van 30 km/uur geldt en 60 km/uur buiten de kom. Fase I van de planontwikkeling is ontsloten op deze twee wegen.

Parkeren

De parkeerbehoefte zal binnen het plangebied opgelost worden.

Verontreiniging, hinder, risico van zware ongevallen en rampen, risico's voor de menselijke gezondheid

Deze thema's komen mede aan bod in het volgende hoofdstuk.

Cumulatie met andere projecten

Ten westen van het plangebied is fase 1 reeds gerealiseerd. Omdat deze fase al is gerealiseerd, maakt dit onderdeel uit van de referentiesituatie. Tevens vallen alle fases samen onder de drempelwaarden uit het Besluit milieueffectrapportage, waardoor een m.e.r. procedure niet hoeft te worden doorlopen. Voor zover bekend zijn er verder geen redelijkerwijs te verwachten toekomstige ontwikkelingen in de buurt waarmee cumulatie verwacht kan worden.

3. KENMERKEN VAN DE MILIEUEFFECTEN

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste milieueffecten van de beoogde ontwikkeling beschreven. Het is gebruikelijk de milieueffecten van de beoogde situatie te vergelijken met de referentiesituatie. De referentiesituatie bestaat uit de huidige situatie inclusief autonome ontwikkelingen. De effectbeoordeling in dit hoofdstuk is gebaseerd op de informatie uit het bestemmingsplan dat voor de beoogde ontwikkeling is opgesteld.

3.1 Verkeer

Verkeersgeneratie

De verkeersgeneratie is berekend met kencijfers van het CROW (publicatie 381). In de bestaande situatie bestaat de locatie van de planontwikkeling van fase 2 en 3 uit een polderlandschap dat geen verkeer aantrekt. De toekomstige woningbouwontwikkeling fase 2 en 3 heeft wel een verkeersaantrekkende werking. Het gaat hierbij om circa 85 woningen. Tabel 3.1 toont de berekening van de verkeersgeneratie van het beoogde woonprogramma. Daarbij is gebruik gemaakt van het kencijfer voor woonmilieutypes uit tabel A5 van publicatie 381. Gezien het inwonersaantal van Winsum (< 10.000 inwoners) wordt het kencijfer voor Landelijk gebied 'centrum-dorps' aangehouden.

Tabel 3.1 Verkeersgeneratie

Woonmilieutype	Aantal	Kencijfer	Verkeersgeneratie	
			Weekdag	Werkdag*
V Centrum -Dorps	85 woningen	6,3 per woning	536 mvt/etmaal	595 mvt/etmaal

* omrekening werkdag naar werkdag met standaardfactor 1,11 voor woongebieden (CROW-publicatie 381)

Het woonprogramma van circa 85 woningen zorgt voor een verkeersgeneratie van circa 536 mvt/etmaal op een gemiddelde weekdag. Omrekening naar een gemiddelde werkdag vindt plaats met de standaard factor 1,11 voor woonfuncties. Op een gemiddelde werkdag genereert de ontwikkeling circa 595 mvt/etmaal. Om de verkeersafwikkeling te beoordelen is de afwikkeling in een spitsuur maatgevend, waarin doorgaans maximaal 10% van de etmaalintensiteit wordt afgewikkeld in het drukste spitsuur. In een gemiddeld spitsuur betekent dit een verkeersgeneratie van 49 mvt.

Verkeerstoedeling

Conform het stedenbouwkundig plan wordt fase 2 aangesloten op de interne verkeersstructuur van fase 1, om vervolgens te ontsluiten op zowel de Trekweg in het noorden als de Netlaan in het zuiden. De ontsluiting van fase 3 is opgesplitst in de ontsluiting van het noordelijk deel, welke wordt ontsloten op de Trekweg en de ontsluiting van het zuidelijk deel, welke wordt ontsloten op de Netlaan. De toedeling is bepaald op basis van expert judgement. Daarbij zal 50% van de totale verkeersgeneratie van fase 2 en 3 worden ontsloten op de Trekwerk verdeeld over twee kruisingen (2x25%) en 50% van de totale verkeersgeneratie van fase 2 en 3 op de Netlaan verdeeld over twee kruisingen (2x25%).

Toekomstige intensiteiten

In het GVVP Winsum uit 2014 is opgenomen dat de toekomstige voorspellingen over de verkeerstoename beperkt zijn in omvang. In het GVVP is opgenomen dat voor de komende 10 jaar als uitgangspunt rekening worden gehouden met 'slechts' een autonome groei van gemiddeld 1% per jaar. Indicatief kan daarom worden berekend welk effect de beoogde woningbouwontwikkeling heeft op het planjaar 2030 met een groeipercentage van 1% op de gemeentelijke wegen Trekweg en Netlaan. Voor de Trekweg is er een verkeerstelling uit 2019 beschikbaar. Voor de Netlaan zijn geen verkeerstellingen beschikbaar.

Toekomstige intensiteiten Trekweg

Op basis van een verkeerstelling van de Trekweg uit 2019 wordt een berekening gemaakt voor het planjaar 2030 met een groeipercentage van 1% per jaar. Tabel 3.2 toont de getelde verkeersintensiteit voor een gemiddelde week en werkdag op de Trekweg doorgerekend naar planjaar 2030. Op basis van de geleverde verkeerstelling 2019 kan daarom de verkeersintensiteit bepaald worden voor 2030. De telgegevens in tabel 3.2 laten zien dat de Trekweg op een gemiddelde werkdag in 2030 zonder plan 1.092 mvt/etmaal afwikkelt.

Tabel 3.2 Verkeersintensiteit Trekweg 2019 en doorberekening 2030 (bron: gemeente het Hoge Land, 2019)

Trekweg	2019	2030
Etmaal gem. werkdag	989 mvt /etmaal	1.103 mvt /etmaal

Toekomstige intensiteiten Netlaan

Zoals eerder aangegeven heeft de gemeente geen verkeerstelling voor de Netlaan. Wel kan er een inschatting worden gemaakt van de huidige verkeersintensiteiten. De Netlaan betreft namelijk een doodlopende weg waarop een woning, een manege en 24 woningen van fase 1 op wordt ontsloten. Van de genoemde functies die op dit moment op de Netlaan ontsluiten geeft functie wonen de hoogste verkeersgeneratie. In de worst-case situatie wordt uitgegaan van 26 woningen die ontsluiten op de Netlaan. In tabel 3.3 wordt indicatief het aantal verkeer berekend op de Netlaan zonder plan. De Netlaan genereert zonder plan 164 mvt/etmaal verkeersbewegingen op een gemiddelde werkdag. Op een gemiddelde werkdag gaat het om 182 mvt/etmaal.

Tabel 3.. Verkeersintensiteit Netlaan

Netlaan	Aantal	Kencijfer	Verkeersgeneratie	
			Weekdag	Werkdag*
Zonder plan	26 woningen	6,3 per woning	164 mvt/etmaal	182 mvt/etmaal

Verkeersafwikkeling

Zoals berekent genereren fase 2 en 3 samen 560 mvt/etmaal op een gemiddelde werkdag. In combinatie met de verwachte verkeersintensiteiten in 2030 zonder plan, en de verwachte verkeerstoedeling van de planontwikkeling, leidt dit tot de volgende verkeersintensiteiten in 2030 inclusief planontwikkeling.

Tabel 3.4 Verkeerintensiteiten Trekweg en Netlaan na planontwikkeling

Wegen 2030 incl. ontwikkeling	Aantal	Planfase 2 en 3	Verkeersintensiteiten
			totaal
Trekweg gem. werkdag	1.103 mvt/etmaal	280 mvt/etmaal	1.383 mvt/etmaal
Netlaan gem. werkdag	182 mvt/etmaal	280 mvt/etmaal	462 mvt/etmaal

Bij het beoordelen van de verkeersafwikkeling zijn de spitsen maatgevend. Tijdens de spitsen wordt ten opzichte van het gehele etmaal immers het meeste verkeer afgewikkeld. Bij het beoordelen van de verkeersafwikkeling in de spits wordt als vuistregel aangehouden dat 10% van de etmaal intensiteit in het drukste spitsuur wordt afgewikkeld. Voor de Trekweg betekent dit dat er in dat drukste spitsuur 28 mvt/uur (280/10) bij komen. Voor de Netlaan geldt hetzelfde. Ook hier gaat het om 28 mvt/uur. Gezien de inrichting van de weg leidt deze toevoeging niet tot knelpunten in de verkeersafwikkeling. Een gelijkwaardige kruising zoals deze kan in een normale situatie 4000 mvt/etmaal afwikkelen. Per kruising wordt door de ontwikkeling 140 mvt/etmaal toegevoegd. Door het toevoegen van de voertuigen leidt dit niet tot verdere knelpunten in de verkeersafwikkeling.

Verkeersveiligheid

Capaciteit wegen (fietsers en voetgangers)

De Trekweg en Netlaan betreffen beiden erftoegangswegen (30 km/uur). Volgens een duurzaam veilige inrichting kunnen deze wegen een maximum verwerken van 4000 mvt/etmaal. Met de ontwikkeling van fase 2 en 3 betekent dit voor de Trekweg 1.383 mvt/etmaal en Netlaan 462 mvt/etmaal. Daarmee zitten beide wegen nog ruim onder de maximale capaciteit van 4000 mvt/etmaal. Kortom de toevoeging van fase 2 en 3 leidt niet tot verkeersveiligheidsknelpunten.

Langzaam verkeer

Aan de zuidkant van de woningbouwontwikkeling aan de Netlaan ligt een looproute richting het dorp. Voor fietsers zijn de Trekweg en Netlaan beide toegankelijk voor fietsers. De Netlaan is een gunstigere fietsroute omdat deze weg minder verkeer aantrekt en een directe verbinding biedt met Onderdendam waarbij de fietser deels op solitaire fietspaden fietst.

De beoogde woningbouwontwikkeling is goed ontsloten voor gemotoriseerd verkeer en langzaam verkeer. De verkeerstoename is laag, waardoor de verkeersafwikkeling van fase 2 en 3 niet tot knelpunten gaat leiden op het omliggende wegennet. De wegen kunnen volgens een duurzaam veilige inrichting het verkeer veilig afwikkelen. Vanuit het aspect verkeer kunnen negatieve effecten uitgesloten worden.

3.2 Geluid

De ontwikkeling ligt binnen de geluidzones (Wet geluidhinder) van de Trekweg naar Onderdam en de Netlaan. Volgens de Wet geluidhinder is akoestisch onderzoek nodig indien nieuwe woningen worden mogelijk gemaakt binnen de zone van een gezoneerde weg. Ten behoeve van het bestemmingsplan is daarom een akoestisch onderzoek opgesteld. Het onderzoek is opgenomen als bijlage bij de toelichting van het bestemmingsplan. Uit de resultaten van het akoestisch onderzoek blijkt dat ten gevolge van het wegverkeer op de Netlaan en de Trekweg naar Onderdam de wettelijke voorkeursgrenswaarde / richtwaarde van 48 dB niet wordt overschreden. De woningen worden gerealiseerd in een goed akoestisch woon- en leefklimaat. Vanuit het aspect geluid worden geen negatieve effecten verwacht.

Uitstralingseffect

Voor toetsing van het uitstralingseffect bestaat geen wettelijk kader. Als uitgangspunt wordt gehanteerd dat bij een toename van de verkeersomvang met meer dan 40% sprake is van een geluidstoename van meer dan 1,5 dB (wat voor het menselijk oor hoorbaar is). Gezien de beperkte verkeersgeneratie van 536 mvt/etmaal en de ontsluitende wegen in de omgeving zal dit niet meer dan 40% extra verkeer toevoegen en zal er geen sprake zijn van een geluidstoename. Relevante negatieve uitstralingseffecten naar de omgeving zijn dan ook uitgesloten.

3.3 Bodem en water

Bodem

In het kader van het bestemmingsplan is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (verkennend bodemonderzoek 2e en 3e fase ter plaatse van woongebied Munster te Winsum, december 2020). Dit onderzoek is opgenomen in de bijlagen van het bestemmingsplan. Het doel van het verkennend bodemonderzoek is het vaststellen van de huidige milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (grond en grondwater) op de onderzoekslocatie en beoordelen of deze kwaliteit geschikt is voor het beoogde gebruik van de locatie. Aanvullend is op basis van een indicatieve toetsing een uitspraak gedaan over de te verwachte kwaliteitsklasse en hiermee de hergebruiksmogelijkheden van de grond. Tevens wordt inzicht verkregen in de bodemopbouw tot een diepte van circa 2,0 m-mv en de actuele grondwaterstand.

In het onderzoek zijn plaatselijk licht verhoogde concentraties aan xylenen aangetoond. De oorzaak van deze licht verhoogde concentraties in het grondwater is onbekend. De aangetroffen lichte verontreinigingen in de bodem (en grondwater) vormen echter geen aanleiding tot het uitvoeren van een nader onderzoek. De grond is indicatief getoetst aan de Regeling bodemkwaliteit en is geclassificeerd als 'altijd toepasbaar'. De aangetoonde milieuhygiënische kwaliteit van de bodem vormt geen belemmering voor de voorgenomen herontwikkeling van het terrein.

Indien grond vanaf de locatie wordt afgevoerd, is bij hergebruik elders het Besluit bodemkwaliteit van toepassing. Mogelijk is alsnog een analyse op PFAS noodzakelijk. Indien de grond elders wordt toegepast, dient toestemming te worden verkregen van het bevoegd gezag en kan onderzoek conform het Besluit bodemkwaliteit gevraagd worden. De grond mag ook binnen het werkgebied worden hergebruikt (tijdelijke uitname en terugplaatsing).

Met de beoogde ontwikkeling worden geen bodemvervuilende functies mogelijk gemaakt. Negatieve effecten kunnen vanuit het aspect bodem uitgesloten worden.

Water

Toename verhard oppervlak

In de toekomstige waterhuishoudkundige situatie is er de noodzaak om de mogelijkheden voor waterberging in de waterhuishoudkundige systemen te vergroten. Het waterschap Noorderzijlvest hanteert daarvoor normen. Algemeen is bij toename van het verhard oppervlak compensatie nodig in de vorm van waterberging. Bij uitbreidingsplannen van < 10 hectare geldt als vuistregel dat het extra te realiseren wateroppervlak gelijk is aan 10% van de toename van het verhard oppervlak. Op basis daarvan kan vervolgens de hoeveelheid waterberging in vierkante meters wateroppervlak worden vastgelegd. Daarbij dient de oppervlakte aan te dempen watergangen in de vorm van oppervlaktewater gecompenseerd te worden. Voor het overige mag de compensatie (tevens) gezocht worden in de vorm van wateropvang met vertraagde waterafvoer.

Het bestemmingsplan heeft tot doel om een woongebied te realiseren aan de oostzijde van Winsum. De omvang van het plangebied meet circa 6,5 hectare. De hele ontwikkeling van de woonuitbreiding is 9,5 hectare (inclusief fase 1) blijft daarmee beneden de 10 hectare. Dat betekent dat een toename van bebouwd/verhard oppervlak voor 10% gecompenseerd moet worden door oppervlaktewater. Dit is ook randvoorwaarde voor het nieuwe bestemmingsplan. Bij het creëren van de benodigde berging onderscheidt het waterschap een driedeling die achtereenvolgens moet worden doorlopen:

1. de waterberging wordt binnen hetzelfde plangebied gerealiseerd;
2. de waterberging wordt binnen hetzelfde peilgebied gerealiseerd;
3. de waterberging wordt in een aanliggend, benedenstrooms peilgebied gerealiseerd.

Binnen dit plangebied wordt met de gekozen waterstructuur ruimschoots voldaan aan de benodigde wateroppervlakte en kan voldaan worden aan de stap 1. Van het gebied als geheel gaat het om circa 15% aan te handhaven/verbreden

oppervlaktewater in de vorm van in te passen kavelsloten en watergangen. Daarmee wordt aan de benodigde watercompensatie voldaan.

Bijgaande foto's laten de waterstructuur zien in de voormalige situatie en in de huidige situatie.



Figuur 3.1 Waterstructuur voormalige situatie



Figuur 3.2 Waterstructuur huidige situatie



Afvoer van riool en hemelwater

Bij de realisering van het rioleringsstelsel wordt rekening gehouden met de aanleg van een zogenaamd "gescheiden stelsel", overeenkomstig de wensen van het waterschap. Daarbij wordt het hemelwater naar het gebiedseigen oppervlaktewater afgevoerd. Eén en ander op grond van het waterbeleid van de gemeente Het Hogeland.

Hoofdwatgang

De Potmaar, die aan de oostzijde van het plangebied ligt, is een hoofdwatgang. Hoofdwatgangen zijn de belangrijkste watergangen voor de wateraanvoer en waterafvoer van een gebied. Deze zijn essentieel voor het goed functioneren van het watersysteem. Tevens hebben de hoofdwatgangen een waterbergende functie. Alle watergangen, inclusief de daarin gelegen kunstwerken (bruggen, duikers, stuwen, gemalen enz.) worden beschermd door middel van de Keur van waterschap Noorderzijlvest. Voor het verrichten van handelingen binnen de kern- en beschermingszone is een watervergunning nodig. Zuidoostelijk van het plangebied ligt een regionale kering. Het waterschap verzoekt in haar advies om voor de regionale kering de bestemming 'Waterstaat -waterkering' op te leggen. Deze dubbelbestemming is in het plan opgenomen.

Verder verdient het beheer en onderhoud van oevers, taluds en beschoeiingen aandacht. Natuurvriendelijke oevers kunnen een bijdrage leveren aan een verbetering van de chemische en ecologische waterkwaliteit. Een juist beheer en onderhoud van de oevers is dan van belang.

Voor het daadwerkelijk uitvoeren is naast de instemming van het waterschap met het plan, te zijner tijd, ook een Watervergunning op grond van de Keur vereist. In deze vergunning stelt het waterschap voorwaarden ten aanzien van afmetingen van waterlopen en kunstwerken, hoogtes en constructies. Ook het beheer en onderhoud van waterstaatswerken wordt daarin geregeld. Hiermee heeft de beoogde ontwikkeling geen negatieve effecten voor de waterhuishoudkundige situatie.

3.4 Natuur

Soortenbescherming

Ruimtelijke plannen dienen te worden beoordeeld op uitvoerbaarheid, onder meer in relatie tot de natuurwetgeving. Zo dient te worden onderzocht of als gevolg van de uitvoering van het plan sprake is van effecten op wettelijk beschermde soorten flora en fauna en/of natuurgebieden (Natura 2000), alsook in het kader van houtopstanden. Om hierin inzicht te krijgen is in eerste instantie een ecologische Quicksan uitgevoerd. De 'Quicksan Wet natuurbescherming' (november 2020) voor de woningbouw ten oosten van Winsum is als bijlage opgenomen bij de toelichting van het bestemmingsplan. Bij dit onderzoek is een inschatting gemaakt van de (mogelijk) binnen de invloedssfeer van het project aanwezige beschermde natuurwaarden en de effecten van de voorgenomen plannen op deze waarden. Op basis van deze quickscan wordt geconcludeerd dat de voorgenomen werkzaamheden doorgang kunnen vinden binnen de kaders van de Wet natuurbescherming, mits men zich houdt aan de hieronder volgende aanbevelingen.

Algemene broedvogels en weidevogels

Binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden komen waarschijnlijk (weide)vogels tot broeden waarvan de nesten alleen tijdens de broedtijd beschermd zijn. Geadviseerd wordt om de voorgenomen werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. Voor het broedseizoen wordt over het algemeen de periode van 15 maart-15 juli aangehouden. Afhankelijk van de soort en klimatologische omstandigheden kunnen soorten echter eerder of later in het jaar tot broeden komen. Wat voor deze soorten van belang is, is of er sprake is van een broedgeval. Zo ja, dan is deze altijd beschermd. Indien de werkzaamheden niet buiten de broedperiode uitgevoerd kunnen worden, wordt geadviseerd om voorafgaand aan de werkzaamheden een broedvogelcheck uit te voeren om eventuele broedgevallen van (weide)vogels binnen en vlak buiten het plangebied vast te stellen, dan wel uit te sluiten.

Vleermuizen (vliegroure)

Het Winsumerdiep vormt mogelijk een essentiële vliegroure tussen de bebouwde kom van Winsum en oostelijk gelegen foerageergebieden. Geadviseerd wordt om versterking van de lichtuitstraling boven het wateroppervlak van het Winsumerdiep tijdens en na de voorgenomen werkzaamheden in vergelijking met de huidige omstandigheden te vermijden. Indien dit niet mogelijk is, wordt nader onderzoek geadviseerd.

Waterspitsmuis

De aanwezigheid van leefgebied van waterspitsmuizen binnen het plangebied kan niet op voorhand worden uitgesloten. Geadviseerd wordt nader onderzoek uit te voeren aan de hand van eDNA onderzoek. (Environmental DNA (eDNA) is een nieuwe methode om de aanwezigheid van soorten in een water aan te tonen.) Tijdens dit onderzoek worden er gemixte watermonsters verzameld binnen het plangebied en vervolgens getest op de aanwezigheid van genetisch materiaal van waterspitsmuizen. Indien er genetisch materiaal van deze soort wordt aangetroffen, kan aangenomen worden dat deze aanwezig is binnen het plangebied. In dit geval dient er voor waterspitsmuis een ontheffing te worden aangevraagd, welke in de regel wordt afgegeven onder de voorwaarde dat er compenserende en mitigerende maatregelen worden uitgevoerd.

Zorgplicht

Er kunnen enkele soorten voorkomen in de deelgebieden waarvoor een vrijstelling geldt in het geval van schade aan deze soorten (bijvoorbeeld bruine kikker, veldmuis, enz.). De zorgplicht van de Wnb (art. 1.11) schrijft echter voor dat men verplicht is om alles wat redelijkerwijze mogelijk is, te doen of juist te laten om schade aan wilde planten en dieren zo veel mogelijk te voorkomen. Dit kan bijvoorbeeld tot uiting worden gebracht door altijd zo te werken, dat dieren kunnen ontsnappen en/of deze te verplaatsen naar een geschikt biotoop in de directe omgeving (bijvoorbeeld amfibieën). Deze algemene zorgplicht geldt voor elke soort en elk individu in Nederland. Mits eventueel aangetroffen dieren de kans krijgen om te vluchten of eventueel aangetroffen dieren worden verplaatst naar een plek in de omgeving die niet onder invloed staat van werkzaamheden, wordt onzes inziens voldaan aan de zorgplicht. Hierbij kan bijvoorbeeld worden gedacht aan het in één richting dempen van sloten (indien hier sprake van is) zodat vissen de kans krijgen om te vluchten en het afvissen van sloten als deze in hun volledigheid worden gedempt.

Nader onderzoek Waterspitsmuis

Het vervolgonderzoek naar de Waterspitsmuis is in januari 2021 afgerond. Binnen het plangebied is genetisch materiaal van waterspitsmuizen aangetroffen. Negatieve effecten op de plaatselijke waterspitsmuizenpopulatie als gevolg van het planvoornemen kunnen niet worden uitgesloten. Met het oog hierop dient er bij het bevoegd gezag, de provincie Groningen, een ontheffing te worden aangevraagd. Een gedetailleerd overzicht van de te nemen vervolgstappen (mitigatie en compensatie) dient te worden uitgewerkt in een activiteitenplan. Het nader onderzoek naar de Waterspitsmuis is opgenomen als bijlage bij de toelichting van het bestemmingsplan. De ontheffingsaanvraag is inmiddels in gang gezet.

Nader onderzoek vleermuizen-vliegroures

Ten aanzien van de vliegroures van vleermuizen is een aanvullend onderzoek uitgezet. De resultaten van dit onderzoek worden in juni 2022 verwacht. Dit nader onderzoek zal moeten aantonen of er inderdaad sprake is van het Winsumerdiep als een essentiële vliegroure tussen de bebouwde kom van Winsum en oostelijk gelegen foerageergebied. Is er sprake van een essentiële vliegroure dan zal een toename van rechtstreekse verlichting op de waterloop vermeden moeten worden. Dit kan worden bewerkstelligd door het nemen van mitigerende en compenserende maatregelen. Het aanvullend onderzoek zal hiertoe aanbevelingen bevatten, welke in de uitvoeringsfase meegenomen kunnen worden. De maatregelen zullen er op gericht zijn om extra, directe/rechtstreeks lichtuitstraling op de waterloop te voorkomen. Bij directe/rechtstreekse lichtuitstraling op het Winsumerdiep moet gedacht worden aan de lichtuitstraling van eventuele (extra) openbare verlichting langs de Trekweg naar Onderdendam. Voorkomen moet worden dat er (extra) openbare verlichting langs deze weg gesitueerd gaan worden. Hier zal bij de uitvoering van de plannen rekening mee worden gehouden, zodat er tijdens de werkzaamheden en in de nieuwe situatie geen toename zal zijn van directe/rechtstreeks lichtuitstraling. De afstand van de

woningen tot aan het Winsumerdiep bedraagt circa 15 a 20 meter. Gezien deze afstand is hier geen sprake van directe/rechtstreekse lichtuitstraling op de waterloop. Gezien de uitvoerbaarheid van de eventueel te nemen maatregelen is er -in relatie tot de natuurwetgeving- geen belemmering voor de vaststelling van het bestemmingsplan. Met het nemen van eventuele mitigerende maatregelen kunnen negatieve effecten uitgesloten worden.

Gebiedsbescherming

In de bijlage van het bestemmingsplan is het resultaat gegeven van de AERIUS-berekening met behulp van het rekenprogramma AERIUS Calculator (release 15 oktober 2020, versie 2020), met bijbehorende memo waarin de uitgangspunten zijn beschreven. De aanlegfase en exploitatiefase zijn in één berekening opgenomen. Het verkeer is in de exploitatiefase meer dan in de bouwphase zodat de berekening een worst-case benadering is. Uit de resultaten blijkt dat het project-effect in de exploitatiefase op geen enkel Natura 2000-gebied resultaten geeft die hoger zijn dan 0,00 mol/ha/jaar. Negatieve effecten vanwege stikstofdepositie kunnen derhalve worden uitgesloten. Het aspect stikstof is daarmee dan ook geen belemmering voor het project. Negatieve effecten kunnen uitgesloten worden.

3.5 Luchtkwaliteit

Er worden met het plan circa 85 grondgebonden woningen mogelijk gemaakt. Het plan is daarmee vrijgesteld van toetsing. Het plan draagt dan ook niet in betekenende mate bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Aanvullend onderzoek naar het aspect luchtkwaliteit is niet noodzakelijk.

Hoewel geconstateerd is dat het project een zogenaamd NIBM-project betreft, dient ook te worden gezien of de luchtkwaliteit in het plangebied niet zodanig is dat de normen voor een goed woonklimaat worden overschreden. Daarvoor is gebruik gemaakt van de Grootschalige Concentratiekaarten Nederland. Het RIVM produceert deze kaarten jaarlijks. De meest recente invoergegevens zijn van 13 maart 2020. De kaarten geven een beeld van de luchtkwaliteit in Nederland en betreffen zowel recente als toekomstige jaren. Uit de concentratiekaarten blijkt dat in (de omgeving van) het plangebied ruimschoots wordt voldaan aan de luchtkwaliteitsnormen. Door de voorgestane ontwikkeling worden er geen negatieve effecten verwacht vanuit het aspect luchtkwaliteit.

3.6 Risico's op zware ongevallen of rampen en risico's voor de menselijke gezondheid

Externe veiligheid

Voor het plan is de risicokaart geraadpleegd. Binnen het plangebied bevinden zich geen Bevi-inrichtingen of overige risicovolle inrichtingen. Buiten het plangebied zijn geen Bevi-inrichtingen aanwezig die invloed hebben op het plangebied. Nieuwe Bevi-inrichtingen worden binnen het plangebied niet toegestaan; evenmin is dat het geval op het aangrenzende bedrijventerrein. Binnen het plangebied zijn geen wegen, spoorlijnen of waterwegen aanwezig waarover transport van gevaarlijke stoffen plaats vindt en ook ligt het plangebied niet binnen het invloedsgebied van een dergelijke weg, spoorlijn of waterweg. Het plangebied ligt ook niet binnen de veiligheidszones die in de provinciale Omgevingsverordening zijn aangewezen. Hiermee worden geen negatieve effecten verwacht vanuit het aspect externe veiligheid.

Risico's op rampen door klimaatverandering

Met de beoogde ontwikkeling vindt er toename van verharding plaats, hiervoor zijn compenserende maatregelen genomen. Ten gevolge van de beoogde ontwikkelingen nemen risico's op rampen door klimaatadaptatie hiermee niet toe.

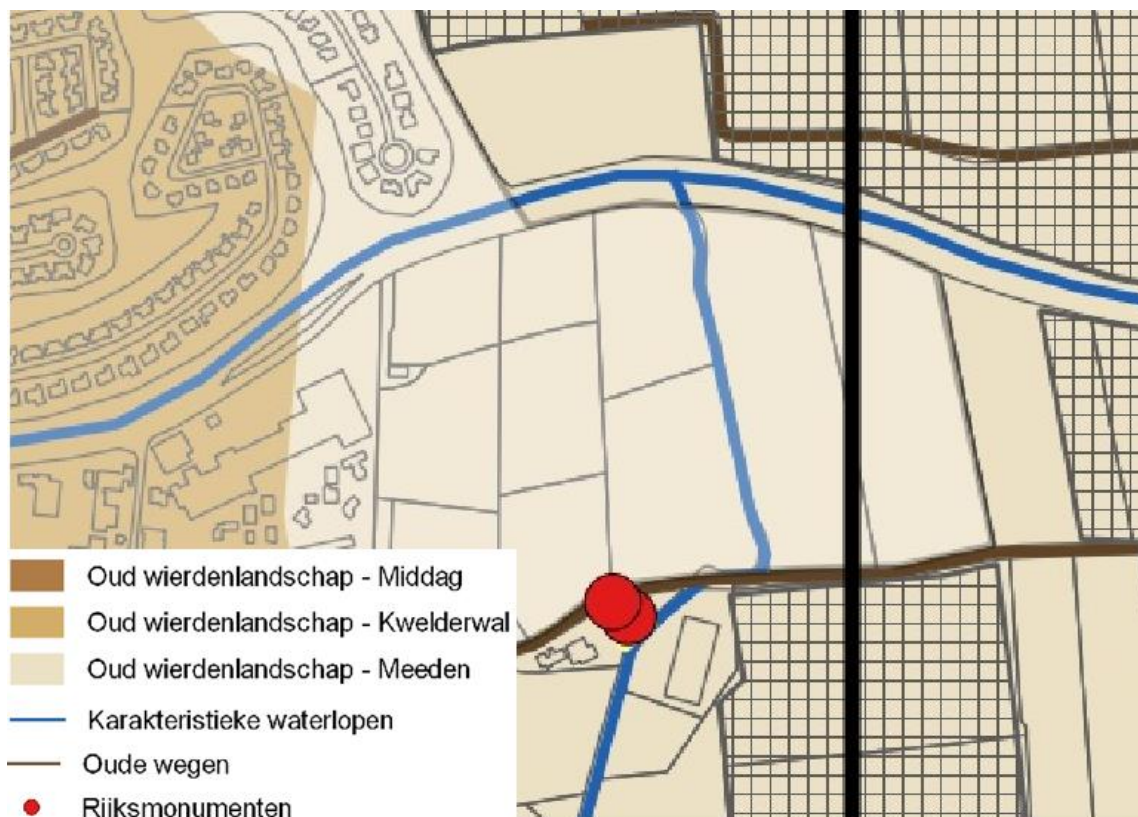
Risico's voor de menselijke gezondheid

Uit toetsing van de verschillende milieuthema's op het gebied van leefomgevingskwaliteit blijkt dat de beoogde ontwikkeling niet leidt tot een belangrijke toename van risico's voor de menselijke gezondheid. Er wordt voldaan aan de normen voor geluid, bodem, externe veiligheid en luchtkwaliteit. Een significant effect op de risico's voor de menselijke gezondheid is daarmee uitgesloten.

3.7 Cultuurhistorie en archeologie

Cultuurhistorie

De (voormalige) gemeente Winsum heeft in 2016 de Erfgoednota vastgesteld. Onderdeel hiervan is de erfgoedkaart, waarop de cultuurhistorie waarden van de gemeente zijn weergegeven. Op figuur 3.3 is een uitsnede van de erfgoedkaart weergegeven.



Figuur 3.3 Uitsnede erfgoedkaart

Het plangebied ligt in het Oud wierdenlandschap. De Potmaar en het Winsumerdiep zijn als karakteristieke waterlopen aangewezen. De Munsterweg (het verlengde van de Netlaan) ten zuiden van het plangebied betreft een oude weg. Ten zuiden van het plangebied ligt ook de Historische Joodse begraafplaats en het bijbehorende hekwerk die beide als Rijksmonument zijn aangewezen.

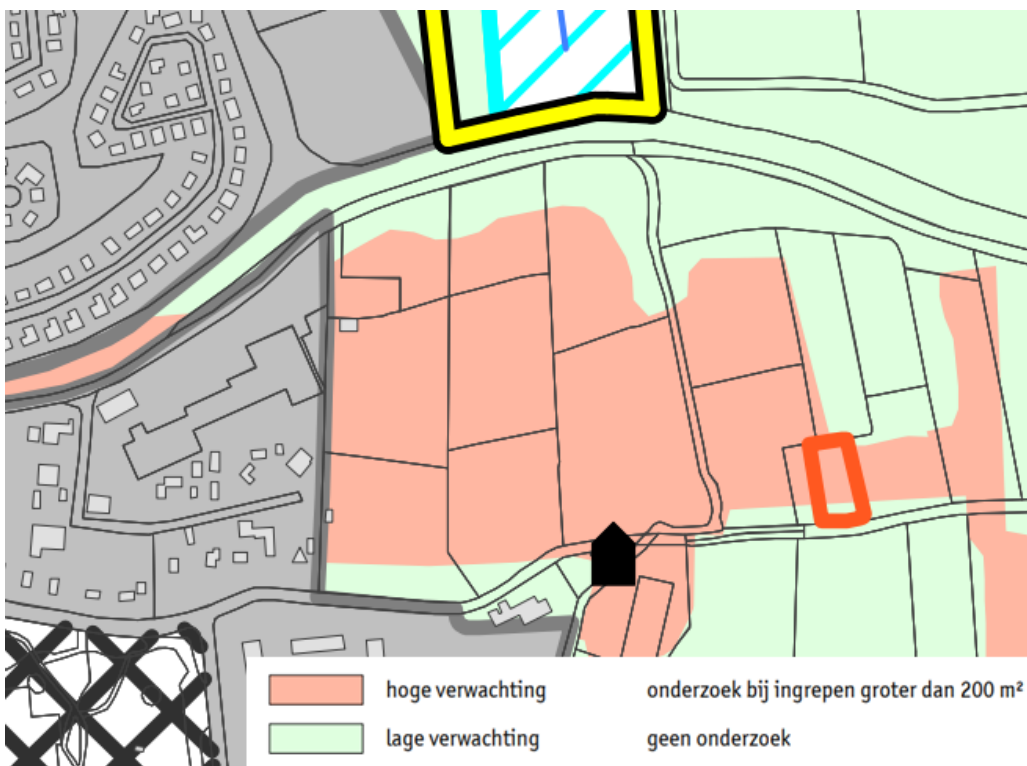
Binnen het plangebied zijn de verkaveling en bijbehorende de waterstructuur (Potmaar, kavelsloten) en groenstructuur mede vanuit oogpunt van cultuurhistorie waardevol. Datzelfde geldt voor de oude Historisch Joodse begraafplaats aan de Netlaan, net buiten het plangebied. Het bestemmingsplan gaat uit van inpassing van de Potmaar, tast de begraafplaats niet aan, past kavelsloten in en houdt rekening met waardevolle landschapselementen. Hiermee kunnen negatieve effecten uitgesloten worden.

Archeologie

De gemeenten in de regio Noord-Groningen hebben enkele jaren geleden archeologiebeleid vastgesteld. Gezamenlijk is een onderzoek gedaan naar de archeologische (verwachtings)waarden in het gebied. Op grond van onderzoek naar de ontstaansgeschiedenis van het landschap zijn een archeologische verwachtingenkaart en een archeologische beleidsadvieskaart gemaakt. In de Nota Archeologiebeleid (2008) is een uitwerking gegeven aan het archeologiebeleid. Inzet is:

- het beleid te laten aansluiten op de nieuwe wetgeving over de archeologische monumentenzorg;
- archeologische waarden zoveel mogelijk 'in situ' te laten behouden;
- cultuurhistorie (archeologie) vroegtijdig in te brengen in de totstandkoming van ruimtelijke plannen;
- aandacht te hebben voor interactie tussen ruimtelijke ordening en het bodemarchief.

Uit de archeologische beleidsadvieskaart blijkt dat voor het grootste deel van het plangebied geldt dat er sprake is van een hoge verwachting van archeologische waarden. Archeologisch onderzoek is nodig bij ingrepen groter dan 200 m².



Figuur 3.4 Uitsnede Archeologische verwachtingskaart en beleidsadvieskaart gemeente Winsum (2008)

Ten behoeve van het vigerende bestemmingsplan uit 2008 is eerder een archeologisch bureauonderzoek gedaan (Bureauonderzoek Onderdendamsterweg te Winsum, Synthegra bv Doetinchem, rapport P051865, Doetinchem, 2007). Vervolgens is in het kader van het bestemmingsplan voor Winsum-Munster fase 1 een inventariserend archeologisch veldonderzoek uitgevoerd om mogelijke consequenties in beeld te brengen (augustus/september 2014). Het onderzoeksgebied van dit veldonderzoek had betrekking op het gebied tot aan het Potmaar (Winsum, Winsum-Oost, Gemeente Winsum (Gr.), Een Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek, De Steekproef, 2014-08/07Z, Zuidhorn, september 2014).

Uit het veldonderzoek blijkt dat door het ontbreken van archeologische indicatoren en de voor bewoning ongeschikte omstandigheden, de resultaten van het onderzoek geen aanleiding geven om tot vervolgonderzoek te adviseren. Negatieve effecten vanuit het aspect archeologie kunnen uitgesloten worden.

3.8 Aanlegwerkzaamheden

Gelet op de tijdelijkheid van de aanlegwerkzaamheden kunnen blijvende negatieve milieueffecten uitgesloten worden. Tevens zal vanwege de beperkte ontwikkeling ook geen sprake zijn van significante negatieve milieueffecten, zoals geluid- en stofoverlast, ten tijde van de werkzaamheden.

3.9 Mitigerende maatregelen

Voor dit plan zijn de volgende mitigerende maatregelen noodzakelijk:

- Voor de toename in verharding dienen compenserende maatregelen genomen te worden. De toename van bebouwd/verhard oppervlak dient voor 10% gecompenseerd te worden door oppervlaktewater. Binnen dit plangebied wordt met de gekozen waterstructuur ruimschoots voldaan aan de benodigde wateroppervlakte en kan voldaan worden aan de stap 1. Van het gebied als geheel gaat het om circa 15% aan te handhaven/verbreden oppervlaktewater in de vorm van in te passen kavelsloten en watergangen. Daarmee wordt aan de benodigde watercompensatie voldaan.
- Binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden komen waarschijnlijk (weide)vogels tot broeden waarvan de nesten alleen tijdens de broedtijd beschermd zijn. Geadviseerd wordt om de voorgenomen werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. Voor het broedseizoen wordt over het algemeen de periode van 15 maart-15 juli aangehouden.
- Het Winsumerdiep vormt mogelijk een essentiële vliegroute tussen de bebouwde kom van Winsum en oostelijk gelegen foerageergebieden. Ten aanzien van deze vliegroutes is een aanvullend onderzoek uitgezet. De resultaten van dit onderzoek worden in juni 2022 verwacht. Dit nader onderzoek zal moeten aantonen of er inderdaad sprake is van het Winsumerdiep als een essentiële vliegroute tussen de bebouwde kom van Winsum en oostelijk gelegen foerageergebied. Is er sprake van een essentiële vliegroute dan zal een toename van rechtstreekse verlichting op de waterloop vermeden moeten worden
- De aanwezigheid van leefgebied van waterspitsmuizen binnen het plangebied kan niet op voorhand worden uitgesloten. Het vervolgonderzoek naar de Waterspitsmuis is in januari 2021 afgerond. Binnen het plangebied is genetisch materiaal van waterspitsmuizen aangetroffen. De ontheffingsaanvraag is in gang gezet.



4. CONCLUSIE

Uit de informatie in deze notitie blijkt dat het plangebied niet is gelegen in kwetsbaar gebied en/of gebied met een beschermde status. Verder leiden de aard en omvang van het project niet tot belangrijke nadelige milieugevolgen. Het doorlopen van een volledige m.e.r.-procedure is niet noodzakelijk.