

Uitwerkingsplan Den Burg - Marsweg Zuid



Nota van Zienswijzen
Team Beleid, vastgesteld 18 juli 2023

Inhoudsopgave

Inleiding	5
1. Zienswijzen	7
1.1 Zienswijze 1: PWN (zaaknummer 3338018)	7
1.2 Zienswijze 2 Provincie Noord-Holland (zaaknummer 3334349)	8
1.3 Zienswijze 3 eigenaar Tienhoven 1 (zaaknummer 3344641)	8
1.4 Zienswijze 4 SAB Texel namens Texel Sun, Marsweg 5 (zaaknummer 3346989)	11
1.5 Zienswijze 5 Advocaat Ron Verheijen namens Waddenduyn B.V. (zaaknummer 3344789)	15
1.6 Zienswijze 6 Omgevingsdienst NHN (OD NHN) (zaaknummer 3366951)	19
2. Ambtshalve aanpassingen.....	27

BIJLAGEN

- A. Toelichting van het uitwerkingsplan (aangepast)
- B. Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï' d.d. 13 juni 2023 (Rho adviseurs)
- C. Notitie Vormvrije m.e.r. beoordeling' d.d. 29 juni 2023 (Rho adviseurs)
- D. Oplegnotitie nadere uitgangspunten Marsweg-Zuid' d.d. 7 juni 2023 (Goudappel)
- E. Memo stikstofemissie en depositie' d.d. 19 juni 2023 (Rho adviseurs)

Inleiding

Het college van burgemeester en wethouders gemeente van Texel maakt het uitwerkingsplan Den Burg - Marsweg Zuid.

doel

Dit uitwerkingsplan maakt 120 woningen (waarvan 50 sociale huur) mogelijk op het perceel tussen de Marsweg en de Middelton.

geen m.e.r. procedure

Er is een 'Aanmeldnotitie m.e.r. vormvrije m.e.r.-beoordeling Texel' opgesteld. Daaruit blijkt dat deze ontwikkeling geen nadelige gevolgen voor het milieu geeft. Er is geen m.e.r.-procedure nodig. Het college heeft besloten daarom te volstaan met het opstellen van de vormvrije m.e.r. in het kader van het uitwerkingsplan.

Het ontwerp uitwerkingsplan 'Den Burg - Marsweg Zuid' is op 13 maart 2023 ter inzage gelegd. Van 13 maart tot en met 24 april 2023 had een ieder de gelegenheid een zienswijze op het plan kenbaar te maken. Bijna 40 vooroverlegpartners kregen een mail met het verzoek te reageren. Er zijn 6 zienswijzen ingediend.

Alle zienswijzen zijn beoordeeld, waarbij is nagegaan óf en hóe het plan bijgesteld moet worden. Deze Nota van Zienswijzen is het eindresultaat. Met deze nota besluit het college over de vaststelling van het uitwerkingsplan.

Een aantal zienswijzen hebben aanleiding gegeven tot aanpassingen van de Toelichting van het uitwerkingsplan, het akoestisch onderzoek, notitie Vormvrije m.e.r. beoordeling, memo stikstofemissie en depositie en een aanvullende (nieuwe) oplegnotitie over de verkeersgeneratie. Voor alle duidelijkheid is in de aangepaste toelichting en in de aangepaste onderzoeken de nieuwe tekst in gele arcering en de te schrappen tekst doorgestreept en geel gearceerd aangegeven. Uitgezonderd de Aeriusberekening. Deze is geheel aangepast. De oplegnotitie betreft een geheel nieuwe bijlage.

Een aantal zienswijzen bevat vragen die geen betrekking hebben op het uitwerkingsplan, maar wel gerelateerd zijn aan het woningbouwproject. Op deze vragen is - om meer duidelijkheid te geven aan de indieners - wel een reactie gemaakt, maar die is feitelijk/inhoudelijk niet van belang voor dit uitwerkingsplan. Voor deze reacties is een *cursief* lettertype gehanteerd.

Algemene lijn

Er is getracht tegemoet te komen aan hetgeen is ingebracht door belanghebbenden, daar waar het past in de algemene uitgangspunten en het vigerende beleid.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de zienswijzen. De naar voren gebrachte punten zijn in deze notitie samengevat. Bij de Publieksbalie van de gemeente zijn de volledige zienswijzen (brieven) in te zien, zodat waar nodig ook op de integrale tekst van de zienswijzen kan worden teruggevallen. Per persoon, instantie of organisatie zijn de zienswijzen afzonderlijk beantwoord. Per zienswijze is aangegeven of en op welke wijze het uitwerkingsplan wordt aangepast.

1. Zienswijzen

1.1 Zienswijze 1: PWN (zaaknummer 3338018)

Zienswijze

Ter veiligstelling van te leggen en/of aanwezige leidingen, verzoekt PWN de voorwaarden in acht te nemen die openbare nutsbedrijven moeten stellen om hun taak in het algemeen belang te kunnen uitoefenen. Een belangrijke voorwaarde is het beschikbaar stellen van voldoende ruimte in openbare grond voor het ondergronds verkeer. Deze ruimte dient vrij te zijn van bomen en stekelige beplanting en de overige beplanting dient van dien aard te zijn dat het leidingnet te allen tijde goed bereikbaar blijft. Als de leidingstrook voorzien wordt van verharding, dient deze verharding 'open' te zijn. Ook dient een leidingstrook vrij te blijven van opslag e.d. PWN wijst op de Nederlandse norm NEN 7171-1 en de praktijkrichtlijn NPR 7171-2. Onderdeel hiervan vormt een standaard dwarsprofiel voor een woonstraat en een industriegebied.

- **Reactie gemeente**

In een uitwerkingsplan worden alleen regels opgenomen met betrekking tot hoofdwaterleidingen. Gebleken is dat in het plangebied geen sprake is van dergelijke leidingen. Voor de kleinere waterleidingen bestaat geen planologische noodzaak om hiervoor nadere regels op te nemen. Overigens is in de technische uitwerking van het plan rekening gehouden met stroken openbare ruimte waar kabels en leidingen gelegd kunnen worden.

Zienswijze

Het PWN-distributienet voor de te realiseren nieuwbouw wordt ontworpen op de drinkwatervraag. Vervolgens wordt in overleg met de brandweer bestudeerd of het verzoek om bluswater (op diverse locaties in het plan) in het ontwerp kan worden ingepast. In de gevallen dat dit niet kan worden gehonoreerd, dient de brandweer naar een alternatieve bluswatervoorziening uit te zien. PWN attendeert er op dat alternatieven in een zeer vroeg stadium ontwikkeld dienen te worden zodat er voldoende financiële middelen voor vrij gemaakt kunnen worden.

- **Reactie gemeente**

De zienswijze gaat niet over zaken die in een uitwerkingsplan worden geregeld. De reactie wordt om die reden voor kennisgeving aangenomen. Maar uiteraard wordt in het kader van de veiligheid dit advies wel in de uitwerking van het plan betrokken.

Zienswijze

PWN vraagt aandacht voor het standaarddocument VANN. Dit document is door de nutsbedrijven in Noord-Holland opgesteld voor de aanleg van voorzieningen in nieuwbouwgebieden. En er wordt verzocht contact op te nemen met PWN voordat tot effectuering van het plan wordt overgegaan.

- **Reactie gemeente**

Dit aspect van de zienswijze wordt voor kennisgeving aangenomen. Op het moment dat er sprake is van nieuwbouw zal door de ontwikkelende partij aandacht worden besteed aan het standaarddocument VANN. Bij de uitwerking van het plan wordt met alle partijen die betrokken zijn contact opgenomen.

Zienswijze

In het belang van de volksgezondheid mogen de in het plan gelegen gronden geen gevaarlijke stoffen bevatten, die na leidingaanleg in het drinkwater terecht kunnen komen. Zonder tegenbericht neemt PWN aan dat in het onderhavige plan geen vervuilde gronden aanwezig zijn.

- **Reactie gemeente**

De bodem in het plangebied wordt op grond van het uitgevoerde bodemonderzoek van voldoende kwaliteit geacht om zonder beschermende maatregelen werkzaamheden uit te voeren.

Standpunt

De zienswijze geeft geen aanleiding tot aanpassingen van het uitwerkingsplan.

1.2 Zienswijze 2 Provincie Noord-Holland (zaaknummer 3334349)

Zienswijze

De provincie Noord-Holland heeft geen opmerkingen op het ontwerp uitwerkingsplan.

- **Reactie gemeente**

De reactie van de provincie Noord-Holland wordt voor kennisgeving aangenomen.

Standpunt

De reactie geeft geen aanleiding tot aanpassing van het uitwerkingsplan.

1.3 Zienswijze 3 eigenaar Tienhoven 1 (zaaknummer 3344641)

Zienswijze

invloed van verkeersbewegingen

Indiener heeft na het lezen van de onderzoeken van Goudappel en Rho adviseurs geen duidelijk beeld gekregen van de werkelijke situatie met betrekking tot de verkeersbewegingen. En doelt met name op de ontsluiting aan de Kadijksweg. De 26 woningen zijn niet meegenomen en ook de bouw van de 102 woningen achter de Hoefslag in het gebied 'Marsweg Noord' niet. Ook de T-splitsing van de Marsweg op de Waalderweg ontbreekt en de kruising Kadijksweg/Laagwaalderweg. Volgens indiener is slechts gekeken naar verkeersdruk en -veiligheid van de ontsluiting van de nieuwe woonwijken en niet naar de gevolgen voor de verdere omgeving.

De rapporten zijn niet compleet en spreken elkaar tegen.

Goudappel ging in een eerder rapport uit van 600-700 verkeersbewegingen (meting 2001).

Nu gaat Goudappel uit van 274 verkeersbewegingen (gemeten maart 2019). In 2019 waren er in De Tuunen nog geen woningen opgeleverd.

In het rapport van Rho worden getallen tegengesproken.

In 2016 waren er 750 verkeersbewegingen. In 2022 waren dat er 390. Terwijl wordt vermeld dat de verkeersbewegingen per jaar in percentage toenemen.

Indiener vindt dat het de gemeente ontbreekt aan een visie op een verkeerscirculatieplan met betrekking tot deze nieuwe woonwijk. En krijgt geen beeld van wat er in de toekomst op hem afkomt ten aanzien van de

toename van het aantal verkeersbewegingen. Omdat getallen en berekeningen niet actueel zijn en elkaar tegenspreken. Het ontbreekt aan een lange termijn planning en de invloed op de omgeving. Hierbij wordt ook gedoeld op de uitwerking en inrichting van de wegen (voetgangers, fietsers, motorvoertuigen, straatverlichting, verkeersremmende maatregelen et cetera).

- **Reactie gemeente**

Verkeerskundige bureau Goudappel heeft meerdere onderzoeken uitgevoerd en is hierbij steeds uitgegaan van de meest recent aangeleverde tellingen en een worst-case scenario. Door het verloop van tijd kan het zijn dat er recentere cijfers beschikbaar zijn. In 2019 heeft Goudappel een onderzoek gedaan naar de verkeerseffecten van de 'Tuunen I'. Hierin zijn tellingen gehanteerd van 2019 omdat dit tijdens de uitvoering van het onderzoek de meest recente tellingen betroffen. De getelde verkeersintensiteiten, aangevuld met de te verwachten verkeersgeneratie van de Tuunen I leverde een verwachte verkeersbelasting op de Marsweg van 464 motorvoertuigen. Het vervolgonderzoek naar de Marsweg Zuid is in februari 2022 afgerond. Ten tijde van het onderzoek is daarmee de meest recente telling gehanteerd. In maart 2022 heeft de gemeente Texel een nieuwe telling uitgevoerd met het resultaat van 358 mvt/etm. In 2022 was echter ook al een deel van de Tuunen I in realisatie of nog in aanbouw. De grenswaarden die normaliter gehanteerd worden voor type wegen als de Marsweg worden verre van benaderd, zowel met een telling van 358 (maart 2022) dan wel 274 (maart 2019).

De gemeente heeft mede op basis van de ingediende zienwijzen door Goudappel een aanvullende notitie laten opstellen om de berekeningen nogmaals uit te voeren met de uitgangspunten van het huidige woningbouwprogramma en de meest recente tellingen uit 2022. Bij het huidige woningbouwprogramma is uitgegaan is van relatief kleine betaalbare huurwoningen in plaats van dure koopwoningen. Dit woningbouwprogramma heeft ook een lagere verkeersgeneratie dan het worst-case scenario, waarmee Goudappel heeft gerekend.

Verkeerskundig gezien zorgt een telling van 358 (zelfs als in deze intensiteit nog geen invloed zou zitten van reeds gebouwde of aan te bouwen woningen van de Tuunen I) niet voor andere conclusies. De stelling dat het de gemeente ontbreekt aan visie op een verkeerscirculatieplan met betrekking tot deze nieuwe woonwijk is dan ook niet terecht aangezien de huidige infrastructuur de afwikkeling van deze nieuwe woonwijk kan faciliteren.

Het klopt dat er geen aanvullende berekeningen zijn uitgevoerd naar de gevraagde kruispunten Marsweg/Kadijksweg en Marsweg/Waolderweg. De kruising Marsweg/Kadijksweg is een gelijkwaardig kruispunt waar naar verwachting het grootste gedeelte van het verkeer op georiënteerd zal zijn. De absolute verkeerintensiteiten zijn echter nog dermate laag dat dit kruispunt de toestroom kan verwerken. Het kruispunt Marsweg/Waolderweg is een voorrangskruispunt. Daarnaast is een inschatting gemaakt dat er slechts een beperkt deel van het verkeer van en naar het plangebied uit deze richting komt c.q. gaat en dat dit kruispunt de toestroom ook prima aan kan.

Zienswijze **ontsluitingen**

In het rapport van 2 februari 2022 wordt de huidige situatie beschreven. Hierin worden maximaal 2 gemeenschappelijke ontsluitingen voor maximaal 31 woningen benoemd.

In datzelfde rapport wordt ook aangegeven dat er bij De Tuunen I is gekozen voor 1 centrale ontsluiting op de Marsweg en dat er met De Tuunen II daar een tweede ontsluiting blijkt.

In De Tuunen I zijn er feitelijk al 2 ontsluitingen die op de Marsweg uitkomen: 1 voor 15 woningen en 1 voor 16 woningen.

Volgens indiener zou er dus geen ruimte meer zijn voor een derde ontsluiting op de Marsweg.

Indiener heeft bezwaar tegen het aanbrengen van extra ontsluitingen voor gemotoriseerd verkeer die uitkomen op de Marsweg en de Kadijksweg.

En verzoekt deze ontsluitingen - conform het bestemmingsplan 2004 en het geldende bestemmingsplan den Burg (inclusief herstelbesluit) - te schrappen uit deze plannen en de toekomstige plannen.

- **Reactie gemeente**

In het rapport Goudappel van 2 februari 2022 staan wat verwarrende punten die we hieronder puntsgewijs benoemen en toelichten.

- Er staat inderdaad dat er maximaal 2 gemeenschappelijke ontsluitingen voor maximaal 31 woningen komen. Deze 2 ontsluitingen betreffen de ontsluitingen van de Tuunen I (Buurtschap De Tuunen) op de Marsweg. De 3^e ontsluiting van de Tuunen I is aangesloten op de Kadijksweg, zoals ook omschreven op pagina 2 van het rapport. **De zin “Bij de Tuunen I is gekozen voor één centrale ontsluiting op de Marsweg” is niet juist en is dus foutief in het rapport. De tekst die boven deze passage in het rapport staat klopt wel.**
- Verder staat op pagina 2 onder 2 de termen “Marsweg Noord en Marsweg Zuid”. De benaming van deze twee deelprojecten binnen de Tuunen I zijn in het kader van voortliggend project ongelukkig. De benaming had namelijk Marserf Noord en Marserf Zuid moeten zijn. De benaming ‘Marsweg Zuid en Noord’ is op een tekening van 2019 aangegeven en zijn daarom gehanteerd in het rapport. Naast de ontwikkeling van Tuunen I heeft de gemeenteraad 14 december 2022 een positief besluit genomen over de grondexploitatie van het project “Flexwoningen Marsweg”. Dit project bestaat uit de ontwikkeling van 2 deelgebieden, die de naam Marsweg Noord en Marsweg Zuid hebben gekregen. Dit is verwarrend. Het voorliggende uitwerkingsplan heeft betrekking op Marsweg Zuid, zijnde geen onderdeel van de Tuunen I. De ontwikkeling van Marsweg Noord is nog in voorbereiding en daarvoor zal een aparte planologisch juridische procedure/besluit worden genomen.

Het rapport geeft dus aan dat er naast de 2 ontsluitingen voor de Tuunen I een 3^e ontsluiting op de Marsweg gerealiseerd zal worden voor de Tuunen II, het huidige project Marsweg Zuid. Het rapport komt daarmee dus overeen met de situatie zoals deze aan de Marsweg wordt gerealiseerd en strookt daarmee met herstelbesluit van 27 februari 2019 van het bestemmingsplan Den Burg en de daaruit volgende uitspraak van de Raad van State.

Er zijn verkeerskundig geen argumenten om dit niet te kunnen doen en de ontsluitingen worden daarom niet geschrapt uit dit plan en toekomstige plannen

Zienswijze

Verkeersveiligheid en geluid

Indiener meent dat de verkeerstoename uit het oogpunt van veiligheid en geluid onaanvaardbaar is. En dat deze mening al eens in een uitspraak op het herstelbesluit (vastgesteld 27 februari 2019) van het bestemmingsplan Den Burg door de Raad van State is bevestigd.

Indiener haalt het bestemmingsplan Den Burg 2004 aan waar een regeling staat omtrent het niet mogen ontsluiten van de woonwijk op de Kadijksweg en de Marsweg.

- **Reactie gemeente**

Uit de uitgevoerde onderzoeken omtrent verkeer en geluid blijkt juist dat de ontwikkeling acceptabel is. Verkeerskundig blijven de beoogde verkeersintensiteiten nog altijd onder de daarvoor geldende grenswaarden. Landelijk wordt vaak 5.000 a 6.000 motorvoertuigen gehanteerd. Goudappel adviseert echter om lagere verkeersintensiteiten als criterium aan te houden (4.000 a 5.000 mvt/etmaal) omdat bij 6.000 mvt/etmaal de oversteekbaarheid behoorlijk onder druk staat. Met de woningbouwontwikkeling Marsweg Zuid blijven de verkeersintensiteiten nog altijd ver onder deze grens. Daarom is er vanuit verkeersveiligheid geen noodzaak om het plan onaanvaardbaar te noemen. Qua geluid blijven de niveaus ook binnen de normen voor omliggende woningen.

Voor de beantwoording rondom het herstelbesluit van het bestemmingsplan Den Burg en de daaruit volgende uitspraak van de Raad van State verwijzen we naar de hierboven beschreven reactie op de zienswijzen over “ontsluitingen”.

Verder wordt door indiener het bestemmingsplan Den Burg 2004 benoemd met daarin een regeling over het ontsluiten van woonwijken op de Kadijksweg en de Marsweg. Daarover kan gesteld worden dat het bestemmingsplan Den Burg 2019 het vigerende planologische juridische kader is waarin de ontsluiting voor

Marsweg Zuid op de Marsweg mogelijk wordt gemaakt. Het bestemmingsplan uit 2004 is niet meer van toepassing.

Standpunt

De zienswijze geeft aanleiding tot aanpassing van:

- De Toelichting van het uitwerkingsplan (Bijlage A);
- Het 'akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï' d.d. 13 juni 2023 (Rho adviseurs) (Bijlage B)
- De 'Notitie Vormvrije m.e.r. beoordeling' d.d. 29 juni 2023 (Rho adviseurs) (Bijlage C)
- De 'oplegnotitie nadere uitgangspunten Marsweg-Zuid' d.d. 7 juni 2023 (Goudappel) (Bijlage D)

Voor de aanpassingen verwijzen we naar de bijlagen A, B, C en D. Dit zijn (aanvullende) notities/onderzoeken/rapporten die zijn opgesteld c.q. aangepast alsmede de toelichting van het uitwerkingsplan teksten zijn geschrapt en toegevoegd. De geel gearceerde tekst in de documenten wordt toegevoegd en de geel gearceerde en doorgehaalde tekst wordt geschrapt.

Bijlage D betreft alleen nieuwe tekst.

1.4 Zienswijze 4 SAB Texel namens Texel Sun, Marsweg 5 (zaaknummer 3346989)

inleiding

Indiener had in het verleden een agrarisch en een loonwerkbedrijf op het bedrijventerrein in Den Burg en het agrarische land aan de Marsweg.

In samenwerking met de gemeente is het bedrijf verhuisd naar de Marsweg 5. Het loonbedrijf was ondergeschikt aan het agrarische bedrijf. In het bestemmingsplan Buitengebied Texel 2013 is het perceel agrarisch bestemd.

De agrarische activiteiten en de loonwerkactiviteiten vinden in het oogstseizoen plaats op het erf voor de schuren en gaan tot laat in de avond door. Hierbij wordt geluid geproduceerd en wordt verlichting gebruikt. En er rijden bijna jaarrond grote landbouwvoertuigen het perceel op en af over de Marsweg.

Zienswijze

verkeersbewegingen

De gemeten verkeersintensiteit in 2019 bedroeg 464 verkeersbewegingen per etmaal. Daarna zijn de verkeersbewegingen van De Tuunen er nog bij gekomen. En er worden nog steeds woningen gebouwd in De Tuunen die ontsluiten op de Marsweg.

Indiener concludeert dat er met verouderde gegevens wordt gerekend, hetgeen een vertekend beeld geven. Indiener vindt dat er eerst een gedegen verkeersonderzoek naar de huidige verkeersbewegingen uitgevoerd dient te worden, zodat die uitkomst kan worden gebruikt om de extra verkeersbewegingen van de nog op te leveren woningen van De Tuunen mee te berekenen. En daar bovenop komen de 886 verkeersbewegingen van de 120 flexwoningen. Gezien het aantal van 2019 is dat geen verwaarloosbaar aantal.

Volgens indiener wordt onvoldoende beargumenteerd hoe de Marsweg deze verkeersbewegingen aan kan.

• Reactie gemeente

In 2019 is er een meting uitgevoerd op de Marsweg en die bedroeg 274 motorvoertuigen. De in de zienswijze aangehaalde 464 motorvoertuigen betreft een optelling van de getelde verkeersintensiteiten en de berekende te verwachten verkeersintensiteiten die ontstaan na aanleg van het plan Tuunen I. De extra verkeersbewegingen die zijn berekend, conform het onderzoek dat is bijgevoegd in het uitwerkingsplan, gaan uit van 781 motorvoertuig bewegingen als gevolg van de te realiseren 120 woningen. Echter, toen het

onderzoek werd uitgevoerd, was er nog geen duidelijkheid over de exacte invulling van het plan en daarom is uitgegaan van een worstcase benadering. Er is voor alle 120 woningen de CROW typologie “koop, huis, vrijstaand” gehanteerd. Deze typologie genereert namelijk het meeste verkeer.

Met de uitwerking van het plan is nu duidelijkheid over de werkelijk invulling, namelijk kleine betaalbare woningen in de sociale- en middendure huur. Binnen deze kleine betaalbare woningen is onderscheid gemaakt tussen kleine woningen van ca 50 m² gebruiksoppervlak (GBO) tot de grootste woningen van ca 78 m² GBO. Deze verdeling is weergegeven in onderstaande tabel.

Woningen	typologie	aantal
Eengezinswoning klein - vrije sector huur	aaneen gebouwd	30
Eengezinswoning groot - vrije sector huur	aaneen gebouwd	30
Seniorenwoning - vrije sector huur	twee aan één gebouwd	10
Eengezinswoning - sociale huur	aaneen gebouwd	50
Totaal		120

Er is daarom een aanvullende oplegnotitie opgesteld met een nieuwe berekening voor bovenstaande type woningen. Deze is weergegeven in onderstaande tabel.

Programma	Aantal	CROW-categorie	Kencijfer	Etmaal
Eengezinswoning klein - vrije sector	30	Huur, huis, vrije sector	7.3	219
Eengezinswoning groot - vrije sector	30	Huur, huis, vrije sector	7.3	219
Seniorenwoning - vrije sector	10	Huur, huis, vrije sector	7.3	73
Eengezinswoning - sociale huur	50	Huur, huis, sociale huur	5.4	270
Totaal Marsweg Zuid				781
Telling 2022				358
Verkeersgeneratie Buurtschap de Tuunen)				190
Totaal Marsweg				1.329

In de tabel is te zien dat er met de beoogde plannen circa 781 ritten te verwachten zijn. Opgeteld met de hierboven aangehaalde 464 (telling 2019 + planeffect Buurtschap Tuunen I) is een totale verkeersintensiteit te verwachten van 1.329 motorvoertuigen per etmaal. Vanzelfsprekend zal dit verkeer zich ook nog in wisselende richtingen verspreiden waardoor de daadwerkelijke verkeersintensiteit op een willekeurig punt op de Marsweg lager zal liggen. Als verkeerskundige grenswaarde voor een type weg als de Marsweg wordt, conform de CROW, doorgaans 5.000 a 6.000 mvt/etm gehanteerd. Daarboven komt de verkeersveiligheid en leefbaarheid onderdruk te staan. In de regel hanteert men vaak lagere verkeersaantallen, namelijk 4.000 mvt/etm. De beoogde verkeersaantallen blijven echter nog ver verwijderd van deze grenswaarde waardoor er gesteld is dat er geen problemen te verwachten zijn.

Vanzelfsprekend is er door de aanwezigheid van het agrarische bedrijf zo dat er grote voertuigen zullen rijden en dat zij toekomstig verkeer uit de plangebieden moeten passeren. Dat is echter niet anders dan nu ook het geval is en weggebruikers zullen hierop moeten anticiperen om elkaar veilig te passeren.

Zienswijze ontsluiting

Bij de ontwikkeling van De Tuunen is steeds aangegeven om geen ontsluiting op de Marsweg te maken. Deze is er wel gekomen om een deel van de woningen in De Tuunen te ontsluiten. Volgens indiener is daarvoor

gekozen omdat de Marsweg niet zoveel extra verkeersbewegingen aan kan. Daarom vraagt indiener zich af waarom nu een hele woonwijk kan ontsluiten op de Marsweg. Volgens indiener zijn er 2 alternatieve ontsluitingen aan de westzijde van het plangebied Marsweg Zuid: langs de volkstuinen op de Buytengors en via de Strandkaap. Indiener vraagt zich af waarom niet voor deze alternatieve ontsluitingen is gekozen.

- **Reactie gemeente**

De ontwikkeling van 'De Tuunen' is mogelijk gemaakt in het geldende bestemmingsplan Den Burg. Daarop was beroep ingesteld over onder andere de ontsluiting van de woonwijk op de Marsweg.

Naar aanleiding van de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State heeft de raad op 27 februari 2019 een herstelbesluit genomen op dit punt: er is een regeling in het bestemmingsplan in de bestemming 'Wonen' opgenomen over maximaal 2 ontsluitingen op de Marsweg welke alleen betrekking heeft op de huidige woonwijk 'De Tuunen'.

Dit was nodig omdat ten behoeve van een flexibiliteit één bestemmingsvlak 'Wonen' was opgenomen voor de woonwijk 'De Tuunen'. Daardoor konden in theorie op allerlei plekken ontsluitingen op de Marsweg gerealiseerd worden, wat overigens niet de intentie was. Dit is gerepareerd naar aanleiding van de uitspraak van de Raad van State door in het bestemmingsplan op te nemen dat er maximaal twee ontsluitingen voor de locatie 'De Tuunen' op de Marsweg kunnen komen.

Dit wil niet zeggen dat er geen andere ontsluitingen op andere locaties gemaakt kunnen worden op de Marsweg.

De situatie van het uitwerkingsplan is een ander plangebied. Voor deze locatie is bewust een "uit te werken woonbestemming" opgenomen in het geldende bestemmingsplan Den Burg omdat er voor deze toekomstige situatie nog geen woningbouwplan was uitgewerkt. Er was ook nog niet bekend of er voor het plangebied één of meerdere ontsluitingen nodig zouden zijn. Om deze reden is er over de ontsluiting van het plangebied niets vastgelegd in de uit te werken woonbestemming.

Met het voorliggende uitwerkingsplan is het plangebied uitgewerkt naar de woonwijk 'Marsweg Zuid' en kan worden volstaan met één ontsluiting voor gemotoriseerd verkeer.

Voor dit gebied blijft het ook bij één ontsluiting. Dit is geborgd doordat de gemeente eigenaar blijft van de openbare ruimte, er geen woningen binnen dit project aan de zijde van de Marsweg kunnen worden gebouwd en een met groen ingepaste parkeerbox aan de zijde van de Marsweg wordt gerealiseerd.

Dit is in het plan onderbouwd en is qua verkeersveiligheid verantwoord. Daarom hoeft de Marsweg niet opnieuw ingericht te worden.

Er is vanuit verkeerskundige oogpunt geen reden om het aantal ontsluitingen op de Marsweg te maximaliseren. Het is logisch om de ontsluiting van de 120 woningen te bundelen op 1 punt zodat er een herkenbare aansluiting op de Marsweg ontstaat.

Zienswijze **verkeersdruk**

De agrarische voertuigen worden elk jaar groter, de verkeersintensiteit is al verhoogd, zodat er meer verkeersdruk komt op de Marsweg. Hierdoor kunnen volgens indiener gevaarlijke situaties ontstaan. Indiener vindt dit een ongewenste ontwikkeling.

- **Reactie gemeente**

Het is evident dat de verkeersdruk op de Marsweg zal worden vergroot met de extra ontsluiting van Marsweg Zuid. Het verkeersonderzoek toont echter aan dat de Marsweg de extra capaciteit aan voertuigbewegingen nog prima kan opvangen. De verkeerskundige inrichting van de nieuwe kruising zal conform de verkeerskundige eisen ingericht worden en daarmee overzichtelijk zijn zodat de verkeersveiligheid optimaal zal zijn.

Zoals eerder aangegeven blijven de berekende te verwachten verkeersintensiteiten nog ver verwijderd van grenswaarden die daarvoor gehanteerd worden. Wel vraagt het van weggebruikers extra aandacht om elkaar te passeren. Zowel van de bestuurders van de agrarische voertuigen als de bestuurders van auto's. Dit dient bij voorkeur op een lagere snelheid te gebeuren. Er is een voorstel gedaan om de komgrens te verplaatsen. Dit wordt nader onderzocht.

Zienswijze

afstand agrarisch bedrijf tot woonwijk

Daarnaast worden de agrarische activiteiten onvoldoende gewaarborgd in de plannen, mede doordat het agrarische bedrijf niet op de meeste kaartjes staat.

De agrarische activiteiten vinden plaats in de schuren en op het voorterrein. Dit kan geluid, licht en stof overlast geven.

In de berekening is uitgegaan van een afstand van 30 meter, terwijl deze 50 meter zou moeten zijn. Het is voor indiener onduidelijk waarom andere waarden wordt gehanteerd.

Indiener concludeert dat de woonwijk op grotere afstand van het agrarische bedrijf moet worden gesitueerd, er betere berekeningen van de verkeersbewegingen gemaakt moeten worden en de ontsluiting moet anders ingericht worden.

• Reactie gemeente

Het feit dat het agrarische bedrijf niet op de afbeeldingen staat, komt doordat het buiten het plangebied ligt. Echter is er in de stedenbouwkundige uitwerking wel degelijk rekening gehouden met de situering van de woningen ten opzichte van het agrarische bedrijf. Hiervoor is de handreiking bedrijven en milieuzonering van de VNG (hierna: handreiking) gehanteerd. Deze handreiking is een kader waarin wordt aangegeven met welke richtafstanden voor de verschillende milieuaspecten rekening moet worden gehouden. Deze aspecten zijn geur, stof, geluid en externe veiligheid.

De milieucategorie is bepalend voor de afstand die wordt gehanteerd tussen een bedrijf en gevoelige functies. Een richtafstand waarbij onaanvaardbare milieuhinder als gevolg van bedrijfsactiviteiten redelijkerwijs kan worden uitgesloten. Hierbij wordt onderscheid gemaakt in de aspecten geur, stof, geluid en gevaar. De richtafstand wordt bepaald door de grootste afstand van deze aspecten. In geval van een gemengd gebied kan worden gewerkt met een verkleinde richtafstand. Daarmee is de handreiking een goed hulpmiddel in de planologie en wordt zelfs op informatiewebsites van de Rijksoverheid aangehaald.

Naar aanleiding van jurisprudentie kan gemotiveerd van deze richtafstanden worden afgeweken.

In paragraaf 4.2 van de toelichting is daar al uitgebreid op ingegaan. Het betreft een akkerbouwbedrijf dat valt onder categorie 2 en heeft daarmee een richtafstand van 30 meter. Er is niets gebleken van concrete plannen van de ondernemer om de bedrijfsvoering uit te breiden naar categorie 3.1. Volgens uitspraak 202107059/1/R1 van 14 september 2022 door de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State mag de gemeente daar dan vanuit gaan.

In het stedenbouwkundig plan is juist rekening gehouden met de benodigde richtafstand ten opzicht van de meest oostelijk gelegen woningen. Tussen het agrarische bedrijf en de woningen komt, vanaf de Marsweg gezien, eerst een weg en een parkeerplaats. Dus tussen het bouwvlak van het agrarische bedrijf en het bouwvlak van de dichtstbij gelegen woningen in het plangebied bedraagt de afstand circa 70 meter**. Hiermee valt dit binnen de te hanteren richtlijn en is er sprake van een goede ruimtelijke ordening.

**

De afstand tussen bouwvlak wonen en bouwvlak agrarisch is ca. 70 meter.

De afstand tussen de woningen en de bedrijfsbebouwing is ca. 100 meter.

De afstand tussen de bedrijfsbebouwing en de hart van de weg is ca. 60 meter, omdat dit eerder als voorwaarde is gedefinieerd in de bouwvergunning van 2002, juist vanuit het oogpunt van toekomstige woningbouw.

Standpunt

De zienswijze geeft aanleiding tot aanpassing van:

- De Toelichting van het uitwerkingsplan (Bijlage A);
- Het 'akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai' d.d. 13 juni 2023 (Rho adviseurs) (Bijlage B)
- De 'Notitie Vormvrije m.e.r. beoordeling' d.d. 29 juni 2023 (Rho adviseurs) (Bijlage C)

- De 'oplegnotitie nadere uitgangspunten Marsweg-Zuid' d.d. 7 juni 2023 (Goudappel) (Bijlage D)

Voor de aanpassingen verwijzen we naar de bijlagen A, B, C en D. Dit zijn (aanvullende) notities/onderzoeken/rapporten die zijn opgesteld c.q. aangepast alsmede de toelichting van het uitwerkingsplan teksten zijn geschrapt en toegevoegd. De geel gearceerde tekst in de documenten wordt toegevoegd en de geel gearceerde en doorgehaalde tekst wordt geschrapt.

Bijlage D betreft alleen nieuwe tekst.

1.5 Zienswijze 5 Advocaat Ron Verheijen namens Waddenduyn B.V.(zaaknummer 3344789)

Waddenduyn B.V. is eigenaar van diverse percelen aan de Waalderweg: perceel nummer N 2880 (nr. 104, 104 A t/m C) met de bestemming 'Bedrijf-Vab', N 2947 A6, A10, A11, A12 en A13 op het verblijfsrecreatieve terrein en het agrarische perceel N3117.

Indiener is het niet eens met het uitwerkingsplan. Er is geen sprake van een goede ruimtelijke ordening en stedenbouwkundige inpassing. En er wordt volgens indiener onevenredig afbreuk gedaan aan de gebruiksmogelijkheden van zijn omliggende gronden. Deze worden nadelig beïnvloed, en er is geen rekening gehouden met de percelen van indiener die ten noorden van het plangebied liggen. En er is geen rekening gehouden met het plan om aan 'Marsweg Noord' ook nog eens 102 woningen te realiseren.

- **Reactie gemeente**

De gemeente is het niet eens met indiener dat er sprake zou zijn van geen 'goede ruimtelijke ordening' en 'stedenbouwkundige inpassing'. Stedenbouwkundig is juist zorgvuldig gekeken naar omliggende gronden en daarmee de stedenbouwkundige opzet van het plan.

Ook zijn voor het uitwerkingsplan alle benodigde onderzoeken verricht, waaruit de conclusie is dat geen van de onderzochte aspecten een belemmering vormt voor deze woningbouwlocatie. Verder kan gesteld worden dat met in het bestemmingsplan Den Burg, dat reeds onherroepelijk is, reeds onderbouwd is dat woningbouw op deze locatie ruimtelijk aanvaardbaar is. Daarnaast zijn de percelen van indiener circa 600 meter van het plangebied gesitueerd. Daartussen in liggen agrarische percelen. En daarmee is de inpassing van dit project zeker ruimtelijk aanvaardbaar.

Daarom kan gesteld worden dat er wel sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Er is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Zienswijze verkeer

Indiener verwacht dat er verkeersproblematiek zal ontstaan via de Marsweg en de Waalderweg, dus ten oosten en noorden van de percelen van indiener.

Marsweg Zuid ontsluit voor het langzame verkeer via het zuiden en het westen, dus via de bestaande woonwijken.

Het snelverkeer ontsluit via het oosten en noorden: Marsweg naar de Waalderweg en vice versa.

Volgens het rapport van Goudappel zou dit niet leiden tot een onaanvaardbare verkeersgeneratie via de Marsweg. Daarbij is uitgegaan van tellingen uit 2019.

Indiener merkt op dat in het rapport van Rho staat dat er tellingen van de Marsweg uit 2022 zijn. En dat Goudappel dus ten onrechte niet uitgaat van de tellingen van 2022.

Indiener stelt dat wat in het plan en de bijlagen is gesteld over de verkeersgeneratie en de gevolgen van de verkeerstoename niet klopt.

En dat de verkeersgeneratie van de 'Marsweg Noord' kennelijk bewust niet is meegenomen door Goudappel. Aan de berekening van de huidige 464 verkeersbewegingen moet niet alleen de verkeersbewegingen van de 120 woningen in 'Marsweg Zuid' maar ook de van de 102 beoogde woningen in 'Marsweg Noord' worden toegevoegd.

Indiener stelt dat er geen sprake is van een goede ruimtelijke ordening en stedenbouwkundige inpassing om de verkeersbewegingen van de 'Marsweg Noord' niet mee te nemen.

Terwijl in het rapport van Goudappel over het langzaam verkeer wel de gevolgen van 'Marsweg Noord' in kaart zijn gebracht.

Indiener stelt dat het uitwerkingsplan onzorgvuldig is voorbereid en dat getallen uit het plan en de en de quickscan zeker verdubbeld zouden moeten worden.

En dat dit zal leiden tot een onaanvaardbare verkeerssituatie op de Marsweg en vervolgens de Waalderweg.

De Marsweg is smal en reeds verbreed met graskeien. Voor verdere verbreding is geen ruimte.

Hierdoor ontstaan opstoppen en zal de verkeersveiligheid in het gedrang komen. Niet alleen op de Marsweg maar ook op de T splitsing met de Waalderweg en de Waalderweg zelf.

De verkeerssituatie op de T splitsing is al onveilig en daar zal alle verkeer vanuit de Marsweg Zuid en Marsweg Noord samenkomen. Omdat al het verkeer van deze nieuwe woonwijken daar de Waalderweg op moeten rijden en vice versa.

Het belang van indiener dat met name wordt geraakt is dat deze de recreatiewoningen recreatief verhuurt. De gasten ondervinden met de huidige verkeersintensiteit al problemen om vanaf het recreatieterrein de Waalderweg op te rijden. Als daar nog meer verkeer bijkomt van de nieuwe woonwijken dan wordt dat zo goed als onmogelijk.

En indiener stelt dat Goudappel daarom ten onrechte concludeert dat de verkeerstoename niet direct ten koste zal gaan van de leefbaarheid en verkeersveiligheid.

Goudappel concludeert op basis van de cijfers van Marsweg Zuid dat het een groot effect zal hebben op de verkeersdeelnemers en omwonenden. En dat zal nog verergeren door 'Marsweg Noord'. Hierbij gaat het volgens indiener niet alleen om gevoelsmatige effecten.

Goudappel adviseert maatregelen, maar volgens indiener bieden deze geen oplossing dan wel dat deze ontoereikend zijn.

Het verplaatsen van het kombord zodat de maximum snelheid op de Marsweg naar 30 km/h gaat, garandeert niet dat verkeersdeelnemers zich daaraan houden. En er worden geen snelheidscontroles gehouden. En de plaatsing van het kombord komt ongeveer ten hoogte van Marsweg 5 en dus niet noordelijker.

Ook een wegversmalling op de al smalle Marsweg ziet indiener niet voor zich. Ook de agrarische voertuigen worden steeds breder. En het passeren gaat nu al lastig. Indiener stelt dat dit probleem alleen maar groter wordt.

Indiener vindt dat de ontsluiting van het plangebied wel zal leiden tot knelpunten.

Doordat de quickscan van Goudappel niet volledig is volgens indiener, is ook de Notitie vormvrije mer beoordeling van Rho adviseurs onjuist ten aanzien van het verkeer en de gevolgen daarvan.

- **Reactie gemeente**

Het onderzoek door Goudappel is uitgevoerd in januari 2022 en op dat moment dateren de meest recente tellingen uit 2019, namelijk 274 motorvoertuigen. Uit een eerder onderzoek naar de Tuunen I is een verkeersgeneratie berekend van 190 motorvoertuigen, opgeteld 464 motorvoertuigen. De latere telling uit maart 2022, laat een verkeersintensiteit zien van 358 motorvoertuigen. Echter op dat moment waren er al een aantal woningen gerealiseerd en anderen in aanbouw op de bestaande wijk 'De Tuunen'.

De extra verkeersbewegingen die zijn berekend, conform het onderzoek (uitgevoerd in januari 2022) dat is bijgevoegd in het uitwerkingsplan, gaan uit van nog eens 781 motorvoertuig bewegingen als gevolg van de te 16/111

realiseren 120 woningen op Marsweg Zuid. Echter, toen het onderzoek werd uitgevoerd, was nog geen duidelijkheid over de exacte invulling van het woningbouwprogramma en daarom is uitgegaan van een worstcase benadering. Daarom is aanvankelijk voor alle 120 woningen de CROW typologie “koop, huis, vrijstaand” gehanteerd. Deze typologie genereert namelijk het meeste verkeer. In de verdere uitwerking is echter meer duidelijkheid ontstaan over de beoogde invulling, te weten relatief kleine betaalbare huurwoningen met oppervlakten tussen de ca 50 m² gebruiksoppervlak (GBO) en de ca 78 m² GBO. Deze invulling is weergegeven in onderstaande tabel.

Woningen	typologie	aantal
Eengezinswoning klein - vrije sector huur	aaneen gebouwd	30
Eengezinswoning groot - vrije sector huur	aaneen gebouwd	30
Seniorenwoning - vrije sector huur	twee aan één gebouwd	10
Eengezinswoning - sociale huur	aaneen gebouwd	50
Totaal		120

-
-
- Er is daarom een oplegnotitie opgesteld met een nieuwe berekening voor bovenstaande type woningen. Deze is weergegeven in onderstaande tabel.

Programma	Aantal	CROW-categorie	Kencijfer	Etmaal
Eengezinswoning klein - vrije sector	30	Huur, huis, vrije sector	7,3	219
Eengezinswoning groot - vrije sector	30	Huur, huis, vrije sector	7,3	219
Seniorenwoning - vrije sector	10	Huur, huis, vrije sector	7,3	73
Eengezinswoning - sociale huur	50	Huur, huis, sociale huur	5,4	270
Totaal Marsweg Zuid				781
Telling 2022				358
Verkeersgeneratie Buurtschap de Tuunen)				190
Totaal Marsweg				1.329

In de tabel is te zien dat er met de nader uitgewerkte beoogde plannen circa 781 ritten te verwachten zijn. Opgeteld met de hierboven aangehaalde 464 (telling 2019 + planeffect Buurtschap Tuunen I) is een totale verkeersintensiteit te verwachten van 1.329 motorvoertuigen per etmaal. Vanzelfsprekend zal dit verkeer zich ook nog in wisselende richtingen verspreiden waardoor de daadwerkelijke verkeersintensiteit op een willekeurig punt op de Marsweg lager zal liggen. De verkeerskundige grenswaarde voor een weg als de Marsweg betreft, conform de CROW, doorgaans 5.000 a 6.000 mvt/etm. Daarboven komt de verkeersveiligheid en leefbaarheid onderdruk te staan. Goudappel hanteert zelf lagere verkeersaantallen, namelijk 4.000 mvt/etm. De beoogde verkeersaantallen blijven echter nog ver verwijderd van deze grenswaarde, waardoor er gesteld is dat er geen problemen te verwachten zijn.

Daarnaast wordt er gesteld dat er geen aanvullende berekeningen zijn uitgevoerd voor het kruispunt Marsweg - Waalderweg. Het klopt dat hier geen berekeningen voor zijn uitgevoerd. De berekende verkeersintensiteit is een worstcase benadering waarbij al het verkeer over de Marsweg over hetzelfde stuk afwijkt. In werkelijkheid zal het verkeer zich verspreiden (een deel dat zich richting de Kadijksweg oriënteert en een ander deel richting de Waalderweg) en de aantallen dus nog lager liggen. Met dergelijke hoeveelheden verkeer is op basis van expert judgement een inschatting gemaakt dat er geen problemen te verwachten zijn op dit kruispunt. Daarom is dit ook niet in de rapportage opgenomen.

De mogelijke ontwikkeling van Marsweg Noord is niet meegenomen in deze planologische procedure. Deze ontwikkeling zal een eigen procedure volgen en staat los van het uitwerkingsplan Marsweg Zuid.

Zienswijze

Stikstofuitstoot en luchtkwaliteit

Doordat er met een te laag aantal verkeersbewegingen rekening is gehouden, zal met een veel hoger aantal de luchtkwaliteit verslechteren.

Dit geldt dan ook voor de percelen van indiener waar ook toeristen verblijven.

Bij de stikstofdepositie berekening is ten onrechte van uitgegaan dat 70% van het verkeer via de zuidzijde zal gaan en maar 30% naar de noordzijde. Dit is volgens indiener niet aannemelijk.

De zuidzijde eindigt in een T splitsing met de Kadijksweg. Onlogisch is dat verkeer daar rechtsaf slaat naar Den Burg. Linksaf slaan nodigt niet uit op de smalle Kadijksweg en is volgens indiener onlogisch, omdat deze dan gevolgd moet worden tot de Laagwaalderweg waar links of rechts af geslagen kan worden.

Aannemelijker is dat de automobilist voor de Marsweg richting het noorden kiest. En dan links- of rechtsaf de Waalderweg op. Dit staat ook zo in het akoestisch rapport van Rho (bijlage 5 bij het uitwerkingsplan).

Indiener vindt dat de verschillende onderzoeken overnieuw moeten worden gedaan omdat ze tegenstrijdig zijn.

De Aeriusberekening voor de exploitatiefase gaat dus ook van een verkeerd uitgangspunt uit.

Indiener vindt het uitwerkingsplan onzorgvuldig voorbereid, het bevat onjuistheden en tegenstrijdigheden. Daarbij wordt met name gedoeld op de verkeersgevolgen van de 120 woningen van Marsweg Zuid én de gevolge van 'Marsweg Noord'.

Er dient alsnog deugdelijk onderzoek te worden gedaan en het plan moet daarop worden aangepast.

- **Reactie gemeente**

De gemeente heeft mede op basis van de ingediende zienswijzen door Goudappel een aanvullende notitie laten opstellen om de berekeningen nogmaals uit te voeren met de uitgangspunten van het huidige woningbouwprogramma en de meest recente tellingen uit 2022. Bij het huidige woningbouwprogramma is uitgegaan is van relatief kleine betaalbare huurwoningen in plaats van dure koopwoningen. Dit woningbouwprogramma heeft ook een lagere verkeersgeneratie dan het worst-case scenario, waarmee Goudappel aanvankelijk heeft gerekend in het rapport bij het ontwerp-uitwerkingsplan.

Ten aanzien van het aspect luchtkwaliteit staat alles uitgebreid toegelicht in paragraaf 4.7 van de Toelichting. De uitkomst van deze toetsing is dat de ontwikkeling niet in betekende mate bijdraagt aan verslechtering van de luchtkwaliteit. Deze uitkomst verandert niet met een hoger aantal verkeersbewegingen.

'Volgens de Grootchalige Concentratie- en Depositiekaarten Nederland (2020) geldt er in de directe omgeving van het plangebied een gemiddelde concentratie fijnstof (PM₁₀) van minder dan 18 µg/m³ en een gemiddelde concentratie stikstofdioxide (NO₂) van 10 µg/m³. De norm voor beide stoffen ligt op 40 µg/m³, wat betekent dat in de directe omgeving van het plangebied sprake is van een goede luchtkwaliteit. Op voorhand kan worden gesteld dat de planontwikkeling niet in betekende mate bijdraagt aan verslechtering van de luchtkwaliteit. Daarnaast worden er niet

meer dan 1.500 woningen gerealiseerd. Aanvullend onderzoek naar het aspect luchtkwaliteit is niet noodzakelijk.'

In de zienswijze wordt aangegeven dat er onterecht wordt uitgegaan van het feit dat er 70% van het verkeer via de zuidzijde zal gaan en 30% via de noordzijde. Wij vinden dat we wel degelijk van deze percentages kunnen uit gaan. Veel bewoners van Marsweg Zuid zullen naar verwachting naar het centrum van Den Burg en de boot gaan. De zuidelijke richting is dan de kortste weg en het percentage van 70% is een voorzichtige schatting. In praktijk verwachten we dat dit percentage nog wel hoger zal zijn.

Tenslotte wordt nogmaals benadrukt dat dit uitwerkingsplan gaat over Marsweg Zuid. Het project Marsweg Noord ligt nu niet voor in deze procedure. Daarvoor zal een aparte procedure doorlopen worden. Met de oplegnotitie over de (nadere) uitgangspunten van verkeersbewegingen en de verwerking van deze cijfers in de rapporten stellen wij dat het uitwerkingsplan zorgvuldig tot stand is gekomen en goed is onderbouwd.

Standpunt

De zienswijze geeft aanleiding tot aanpassing van:

- De Toelichting van het uitwerkingsplan (Bijlage A);
- Het 'akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï' d.d. 13 juni 2023 (Rho adviseurs) (Bijlage B)
- De 'Notitie Vormvrije m.e.r. beoordeling' d.d. 29 juni 2023 (Rho adviseurs) (Bijlage C)
- De 'oplegnotitie nadere uitgangspunten Marsweg-Zuid' d.d. 7 juni 2023 (Goudappel) (Bijlage D)
- De 'memo stikstofemissie en depositie' d.d. 19 juni 2023 (Rho adviseurs) (Bijlage E)

Voor de aanpassingen verwijzen we naar de bijlagen A, B, C, D en E. Dit zijn (aanvullende) notities/onderzoeken/rapporten die zijn opgesteld c.q. aangepast alsmede de toelichting van het uitwerkingsplan teksten zijn geschrapt en toegevoegd. De geel gearceerde tekst in de documenten wordt toegevoegd en de geel gearceerde en doorgehaalde tekst wordt geschrapt.

Bijlage D betreft alleen nieuwe tekst.

1.6 Zienswijze 6 Omgevingsdienst NHN (OD NHN) (zaaknummer 3366951)

Aan de ON NHN is advies gevraagd over het uitwerkingsplan.

Samengevat betreft het advies het volgende:

Samenvatting advies uitwerkingsplan	
Bedrijven en milieuzonering	Agrarisch bedrijf: dient beter onderbouwd te worden waarom bedrijf niet in zijn bedrijfsvoering wordt beperkt. Bedrijf in handel en restauratie van motorfietsen: opgenomen tekst is voor deze situatie akkoord, zie opmerking.
Bodem	Opgenomen tekst en bodemonderzoek zijn akkoord, geen belemmering.
Duurzaamheid	Indien warmtepomp met buitenunits toegepast, zie onderstaand.
Externe veiligheid, luchtkwaliteit	Opgenomen tekst is akkoord, geen belemmering.
Geluid	Opgenomen tekst en akoestisch onderzoek zijn akkoord, geen belemmering.

Ecologie	Advies volgt nog.
Spuitzone	De ruimtelijke onderbouwing kan niet borgen dat er ter plaatse van de nieuwe woningen sprake zal zijn van een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat. De afstanden tussen agrarisch en plangebied zijn niet inzichtelijk gemaakt. De onderbouwing gaat uit van het feitelijk gebruik. Een locatiespecifiek onderzoek ontbreekt. De onderbouwing voldoet niet aan de strenge eisen die voortvloeien uit jurisprudentie.

Alleen over de aspecten waarover de OD NHN opmerkingen heeft wordt hieronder verder op ingegaan.

Bedrijven en milieuzonering

Agrarisch bedrijf aan de Marsweg 5

Opgenomen tekst voor het agrarische bedrijf aan Marsweg 5 moet beter onderbouwd te worden waarom het bedrijf niet in zijn bedrijfsvoering wordt beperkt. De geluidemissie van het gehele bedrijf, inclusief activiteiten op het buitenterrein, alsmede vervoersbewegingen, technische installaties, ect. moeten inzichtelijk gemaakt worden. Hierbij dient uitgegaan te worden van de maximale planologische mogelijkheden. Het verwijzen naar richtafstanden is in deze situatie niet voldoende en dient nader onderbouwd te worden. Hierbij moet aandacht zijn voor het bedrijfstype, specifieke maatregelen of omstandigheden, de te realiseren parkeerplaatsen tussen het bedrijf en de te realiseren parkeerplaatsen, waardoor de afstand tussen de toegangswegen naar het bedrijf ongeveer 30 meter bedraagt.

• Reactie gemeente

De handreiking bedrijven en milieuzonering van de VNG (hierna: handreiking) is een belangrijke houvast zodat duidelijk is met welke milieuaspecten rekening moet worden gehouden. Deze aspecten zijn geur, stof, geluid en gevaar.

In de handreiking staat per bedrijf met welke richtafstand rekening moet worden gehouden voor de aspecten geluid, geur, stof en externe veiligheid. De milieucategorie wordt aan de hand daarvan bepaald op de maatgevende (grootste) afstand die voor één of meerdere aspecten geldt. Daarmee is de handreiking een goed hulpmiddel in de planologie en wordt zelfs op informatie websites van de Rijksoverheid aangehaald.

Naar aanleiding van jurisprudentie kan gemotiveerd van deze richtafstanden worden afgeweken.

In paragraaf 4.2 is daar al uitgebreid op ingegaan. Het betreft een akkerbouwbedrijf dat valt onder categorie 2 en dus een richtafstand van 30 meter. Verder is gebleken van concrete plannen van de ondernemer om de bedrijfsvoering uit te breiden naar categorie 3.1. Volgens uitspraak 202107059/1/R1 van 14 september 2022 door de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State mag de gemeente daar dan vanuit gaan.

In het stedenbouwkundig plan is juist rekening gehouden met de benodigde richtafstand ten opzicht van de eerste woningen. Tussen het agrarische bedrijf en de woningen komt, vanaf de Marsweg gezien, eerst een weg en een parkeerplaats. Dus tussen het bouwvlak van het agrarische bedrijf en het bouwvlak van de dichtstbij gelegen woningen in het plangebied bedraagt de afstand circa 70 meter**. Hiermee valt dit binnen de te hanteren richtlijn en is er sprake van een goede ruimtelijke ordening.

**

De afstand tussen bouwvlak wonen en bouwvlak agrarisch is ca. 70 meter.

De afstand tussen de woningen en de bedrijfsbebouwing is ca. 100 meter.

De afstand tussen de bedrijfsbebouwing en de hart van de weg is ca. 60 meter, omdat dit eerder als voorwaarde is gedefinieerd in de bouwvergunning van 2002, juist met het oog op toekomstige woningbouw.

Duurzaamheid

Indien er een warmtepompen met buitenunits gaan worden toegepast is van belang dat per 1 april 2021 in het bouwbesluit nieuwe geluidseisen zijn gesteld aan (nieuw te plaatsen) buiten opgestelde installaties voor warmte- of koude opwekking.

Dit komt erop neer dat de installatie op voldoende afstand van de burens moet worden geplaatst of moeten worden afgeschermd zodat de 40dB niet worden overschreden.

Bij de aanvraag voor een omgevingsvergunning bouwen zal moeten worden aangetoond dat indien er warmtepompen met buitenunits gaan worden toegepast, dat voldoet aan de geluidsnormen van het Bouwbesluit.

Geadviseerd wordt om in de tekst van het uitwerkingsplan op te nemen dat bij toepassing van een buiten opgestelde installaties voor warmte- of koude opwekking, aangetoond dient te worden dat kan worden voldaan aan de geluidseisen zoals gesteld in het Bouwbesluit 2012, ten behoeve van de omgevingsvergunning aanvraag.

- **Reactie gemeente**

Deze aanpassing van het uitwerkingsplan met betrekking tot de geluidseisen van buiten opgestelde installaties voor warmte/koude opwekking is een goede toevoeging en wordt verwerkt in de Toelichting op het uitwerkingsplan.

Spuitzone

De afstand tussen de woonbestemming uitwerkingsplan Marsweg Zuid en bestaande (agrarische) bestemmingen waarbij gebruik van gewasbeschermingsmiddelen is toegestaan, is minder dan 50 meter.

Bij het uitwerkingsplan moet nader worden gemotiveerd waarom het aanvaardbaar is om te voorzien in woningbouw op korte afstand van agrarische percelen waar gebruik mag worden gemaakt van gewasbeschermingsmiddelen. De gevolgen van de korte afstand tussen de woonbestemming en agrarische percelen moeten alsnog deugdelijk gemotiveerd worden door middel van een locatie specifiek spuitzone onderzoek.

Bij het de beoordeling van de toelaatbaarheid van ontwikkelingen moet uit worden gegaan van de maximale planologische mogelijkheden van een perceel, locatie specifieke omstandigheden/ drift reducerende elementen zoals gebouwen, landschapselementen (windsingels, aanwezige sloten in combinatie met vigerende regelgeving, gebruikte drift reducerende spuittechnieken en drift reducerende voorzieningen.

Ook het perceel van de volkstuinen dient hierbij te worden betrokken, omdat de regels uit het Activiteitenbesluit die kunnen bijdragen aan reductie van spuitemissies niet voor deze locatie gelden.

- **Reactie gemeente**

Op de percelen aan de noordkant en de oostkant van het plangebied is de bestemming 'Agrarisch - Oude land', waardoor gebruik van gewasbeschermingsmiddelen mogelijk is. Een deel van de aangrenzende percelen bestaat uit blijvend grasland en een deel uit akkerbouwgrond. In figuur 4.1 van de toelichting is weergegeven welke gewassen de afgelopen 10 jaar zijn geteeld.

Het perceel ten noordoosten van het plangebied is in gebruik voor akkerbouw. Hier is wisselteelt van maïs, bieten, aardappelen, grasland en uien toegepast. De afstand van het gewas dat bespoten kan worden tot de woningen die het dichtst bij dit perceel zijn gelegen is meer dan 50 meter, waardoor het aspect spuitzone van dit agrarische perceel de beoogde ontwikkeling niet in de weg staat.

Ten noorden van het plangebied liggen twee percelen die agrarisch in gebruik zijn. Het meest

westelijk gelegen perceel is in gebruik als grasland. Hier is een eventuele blootstelling aan schadelijke stoffen zeer beperkt. Bovendien is deze grond in eigendom van de gemeente. Met de gebruiker worden afspraken gemaakt over het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen. Op basis hiervan zijn er geen problemen met betrekking tot het aspect spuitzones in relatie tot de planontwikkeling. Op het meest oostelijk gelegen perceel heeft de teelt van maïs, aardappelen, bieten en uien plaatsgevonden. De afstand van de woningen in het plangebied tot de teeltgrens is minimaal 30 meter. Dit is de minimale breedte, omdat voor agrariërs een teeltvrije zone geldt langs watergangen. De breedte van de teeltvrije zone is afhankelijk van het gewas en mag niet worden voorzien van meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen. Bij het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen moet voldaan worden aan de daarvoor geldende wetgeving waarbij onder meer de zorgplicht voor mens, dier, plant en water in acht moet worden genomen. Bij toepassing van gewasbeschermingsmiddelen moet altijd driftarme apparatuur worden gebruikt. Daarnaast worden vanuit het activiteitenbesluit eisen gesteld aan de voorwaarden van toepassing (onder andere windkracht) en dragen nieuwe driftreducerende spuittechnieken bij aan verbeteringen op het gebied van milieu, waterkwaliteit, voedselzekerheid, menselijke gezondheid en arbeidsomstandigheden. De teelt van gewassen waarbij sprake is van hoge drift is op de aangrenzende percelen niet aan de orde. De aanplant van fruitbomen (zoals appelbomen) is namelijk niet toegestaan, omdat hiervoor geen vergunning is verleend. Dit betekent dat hoge drift en intensieve toepassing van gewasbeschermingsmiddelen niet permanent plaatsvinden in de nabijheid van de woonbestemming. Bovendien vindt toepassing alleen in neerwaartse richting plaats.

Geconcludeerd kan worden dat, rekening houdend met een overwegend heersende zuidwestelijke windrichting en gezien de teeltvrije zones, wetgeving op het gebied van (gebruik van) gewasbeschermingsmiddelen en de afstand van de woningen tot de akkerbouwpercelen, de spuitzone geen belemmering is voor de beoogde ontwikkeling.

NB Advies over Ecologie is niet van de OD NHN ontvangen.

Standpunt

De zienswijze geeft aanleiding tot aanpassing van de Toelichting op het uitwerkingsplan:

- In paragraaf 4.5 Milieu en omgevingsaspecten/geluid wordt de volgende tekst toegevoegd:

‘Ten behoeve van de omgevingsvergunning aanvraag moet bij toepassing van een buiten opgestelde installaties voor warmte- of koude opwekking, aangetoond worden dat kan worden voldaan aan de geluideisen zoals gesteld in het geldende Bouwbesluit dan wel de daaropvolgende wet- of regelgeving.’

- Paragraaf 4.10 van de Toelichting op het uitwerkingsplan wordt hierop aangepast. De geel gearceerde tekst wordt toegevoegd en de geel gearceerde en doorgehaalde tekst wordt geschrapt.

4.10 Smitzones

Toetsingskader

Ruimtelijk spoor

Bij ruimtelijke ontwikkelingen wordt uitgegaan van een spuitzone tussen gevoelige objecten en percelen waar gewasbeschermingsmiddelen worden toegepast. Er bestaan geen wettelijke bepalingen inzake de minimaal aan te houden afstanden tussen percelen waarin met gewasbeschermingsmiddelen kan worden gespoten en nabijgelegen gevoelige functies. Uit jurisprudentie van de Raad van State (onder meer in de uitspraak van 23 september 2009 in zaak nr. 200900570/1/R2) blijkt dat een afstand van 50 meter tussen gevoelige functies en agrarische bedrijvigheid waarbij gewasbeschermingsmiddelen worden gebruikt in algemene zin niet onredelijk wordt geacht. Het gaat hierbij met name om gewasbeschermingsmiddelen die bij de fruit- en bollenteelt worden gebruikt waarbij sprake is van een hoge mate aan drift (het verwaaien van spuitvloeistof tijdens de toediening van gewasbeschermingsmiddelen). Voorbeelden hiervan zijn appel- en lelieteelt. Hierbij wordt gemeten vanaf de bestemmingsgrens: vanaf de bestemming die het telen en het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen mogelijk maakt tot aan de grens van de bestemming die de woning(en) mogelijk maakt.

In bijzondere gevallen kan met een geringere afstand worden volstaan. Uit jurisprudentie (onder meer in de uitspraak van 30 maart 2016 in zaak nr. 201402301/3/R3) blijkt dat het aanhouden van een kortere afstand dan de richtafstand zorgvuldig moet worden onderzocht en goed moet worden onderbouwd. Daarbij gaat het om het aspect gezondheid/woon- en leefklimaat en om de milieuruimte voor agrarische bedrijvigheid waarmee zij hun bedrijfsactiviteiten kunnen uitoefenen. Verder is van belang dat richtafstanden alleen van

uitwerkingsplan Den Burg - Marsweg Zuid
Rho adviseurs B.V.

Status: ontwerp /

20221122

blz 41

toepassing zijn op nieuwe situaties:

Om te volstaan met een geringere afstand dan 50 meter kon hiervoor tot oktober 2022 specifiek onderzoek worden uitgevoerd. In oktober 2022 heeft de Raad van State een uitspraak gedaan waarbij de laatst overgebleven rekenmethodiek voor het berekenen van een kortere afstand dan de 50 meter spuitzone tot een gevoelige bestemming juridisch niet houdbaar is gebleken.

Zonder geschikte rekenmethodiek ligt de enige mogelijkheid in het beargumenteren waarom een ontwikkeling voldoet aan een goede ruimtelijke ordening. De gemeente dient daarbij een afweging te maken dat zij het aannemelijk vindt dat de kans op schade door gewasbeschermingsmiddelen zoveel mogelijk wordt geminimaliseerd en voldaan wordt aan een goede ruimtelijke ordening. Maatwerk is hierbij noodzakelijk.

Milieuspoor

Voor agrarische bedrijven en tuinbouwbedrijven geldt dat zij op grond van het Activiteitenbesluit Wet milieubeheer bij het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen rekening dienen te houden met voorwaarden en beperkingen. Daarbij gaat het onder meer om het volgende:

- bij het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen in de open lucht dient een techniek te worden gebruikt met een driftreductie van minimaal 75% (ten opzicht van een vastgelegde referentietechniek);
- een oppervlaktewaterlichaam. De minimumafstand tot een oppervlaktewaterlichaam is afhankelijk van het soort gewas en overige aspecten waaronder de mate van driftreductie.

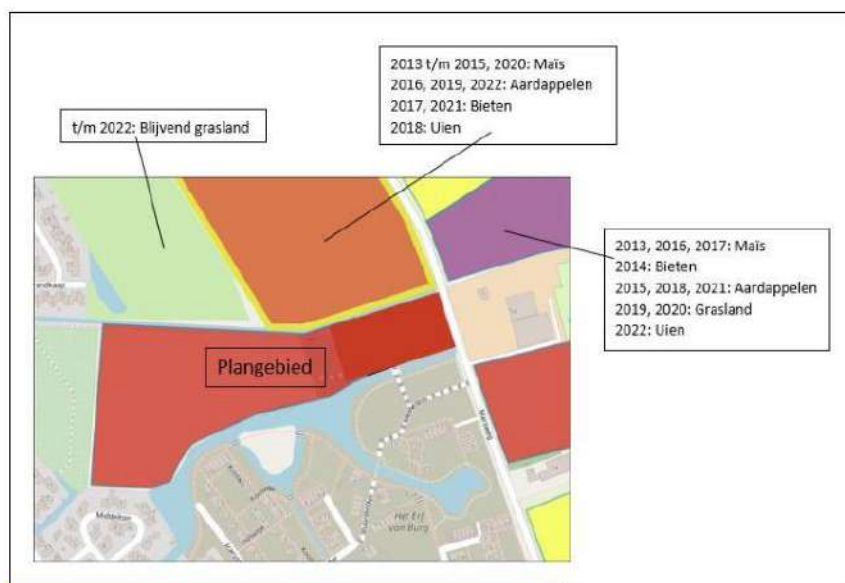
Toetsing

Het plan betreft een woningbouwlocatie. Een woning is in het kader van ruimtelijke ordening een gevoelige functie die bescherming tegen de drift van gewasbeschermingsmiddelen behoeft.

Op de percelen aan de noordkant en de oostkant van het plangebied is de bestemming 'Agrarisch - Oude land', waardoor gebruik van gewasbeschermingsmiddelen mogelijk is. Een deel van de aangrenzende percelen bestaat uit blijvend grasland en een deel uit akkerbouwgrond. In figuur 4.1 is weergegeven welke gewassen de afgelopen 10 jaar zijn geteeld.

blz 42

20221122



Figuur 4.1 Teelt gewassen rondom plangebied Marsweg Zuid

Het perceel ten noordoosten van het plangebied is in gebruik voor akkerbouw. Hier is wisselteelt van maïs, bieten, aardappelen, grasland en uien toegepast. De afstand van het gewas dat bespoten kan worden tot de woningen die het dichtst bij dit perceel zijn gelegen is meer dan 50 meter, waardoor het aspect spuitzone van dit agrarische perceel de beoogde ontwikkeling niet in de weg staat.

Ten noorden van het plangebied liggen twee percelen die agrarisch in gebruik zijn. Het meest westelijk gelegen perceel is in gebruik als grasland. Hier is een eventuele blootstelling aan schadelijke stoffen zeer beperkt. Bovendien is deze grond in eigendom van de gemeente. Met de gebruiker worden afspraken gemaakt over het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen. Op basis hiervan zijn er geen problemen met betrekking tot het aspect spuitzones in relatie tot de planontwikkeling. Op het meest oostelijk gelegen perceel heeft de teelt van maïs, aardappelen, bieten en uien plaatsgevonden. De afstand van de woningen in het plangebied tot de teeltgrens is minimaal 30 meter. Dit is de minimale breedte, omdat voor agrariërs een teeltvrije zone geldt langs watergangen. De breedte van de teeltvrije zone is afhankelijk van het gewas en mag niet worden voorzien van meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen.

Bij het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen moet voldaan worden aan de daarvoor geldende wetgeving waarbij onder meer de zorgplicht voor mens, dier, plant en water in acht moet worden genomen. Bij toepassing van gewasbeschermingsmiddelen moet altijd driftarme apparatuur worden gebruikt. Daarnaast worden vanuit het activiteitenbesluit eisen gesteld aan de voorwaarden van toepassing (onder andere windkracht) en dragen nieuwe driftreducerende spuittechnieken bij aan verbeteringen op het gebied van milieu, waterkwaliteit, voedselzekerheid, menselijke gezondheid en arbeidsomstandigheden.

De teelt van gewassen waarbij sprake is van hoge drift is op de aangrenzende percelen niet

20221122

blz 43

aan de orde. De aanplant van fruitbomen (zoals appelbomen) is namelijk niet toegestaan, omdat hiervoor geen vergunning is verleend. Dit betekent dat hoge drift en intensieve toepassing van gewasbeschermingsmiddelen niet permanent plaatsvinden in de nabijheid van de woonbestemming. Bovendien vindt toepassing alleen in neerwaartse richting plaats.

Conclusie

Rekening houdend met een overwegend heersende zuidwestelijke windrichting en gezien de teeltvrije zones, wetgeving op het gebied van (gebruik van) gewasbeschermingsmiddelen en de afstand van de woningen tot het akkerbouwpercelen vormt de spuitzone geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

4.11 Externe veiligheid

Toetsingskader

Externe veiligheid gaat over het beheersen van de risico's die ontstaan voor de omgeving bij het gebruik, de opslag en het vervoer van gevaarlijke stoffen, zoals vuurwerk, LPG en munitie. Sinds een aantal jaren is er wetgeving over 'externe veiligheid' om de burger niet onnodig aan te hoge risico's bloot te stellen. De normen voor externe veiligheid zijn vastgelegd in onder andere het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), Besluit externe veiligheid transportroutes (BEVT) en het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb).

Het externe veiligheidsbeleid heeft vorm gekregen in de risicobenadering. Er wordt getoetst aan twee verschillende normen: het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Ten aanzien van het plaatsgebonden risico geldt een kans van 10^{-6} als grenswaarde. Dit betekent dat binnen de zogenaamde PR 10^{-6} -contour geen nieuwe kwetsbare objecten mogen worden toegestaan. Voor ontwikkeling van nieuwe beperkt kwetsbare objecten, geldt deze norm als streefwaarde. Het GR drukt de kans per jaar uit dat een groep mensen van minimaal een bepaalde omvang overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het onderscheid tussen kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten is vastgelegd in het Besluit externe veiligheid inrichtingen.

Toetsing

In het kader van het aspect externe veiligheid is de risicokaart geraadpleegd. In de nabijheid is geen sprake van risicovolle inrichtingen, buisleidingen en transportroutes.

Conclusie

Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor de ontwikkeling in het plangebied.

4.12 Kabels en leidingen

Toetsingskader

In (de omgeving van) het plangebied kunnen kabels en leidingen aanwezig zijn die beperkingen opleggen voor de bouw mogelijkheden in het plangebied. Hierbij valt te denken aan hoogspanningsverbindingen, waterleidingen en straatpaden. Bij leidingen, zoals gas-, water- en rioolperleidingen, volgen deze belemmeringen uit het zakelijk recht. Bij hoogspanningsverbindingen gaat het om veiligheid en gezondheid. De beperkingen bij

uitwerkingsplan Den Burg - Marsweg Zuid

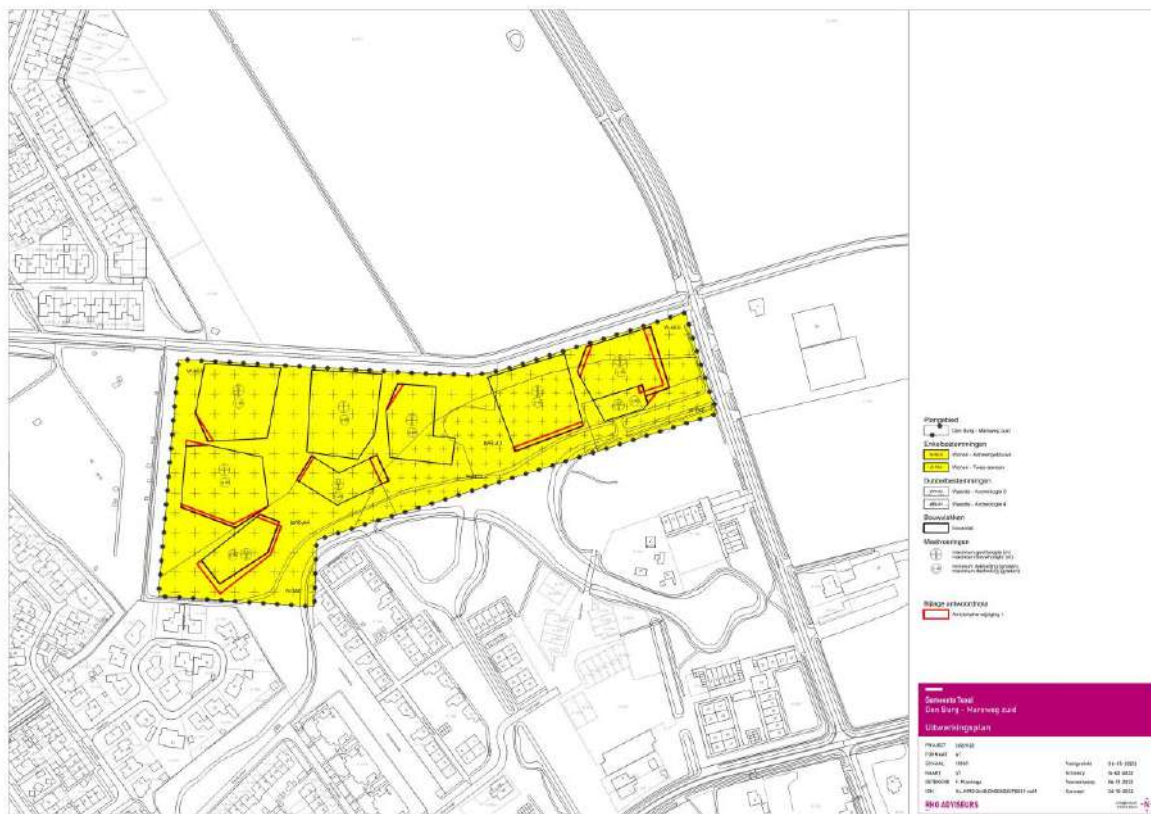
Status: ontwerp /

Rho adviseurs B.V.

2. Ambtshalve aanpassingen

Aanpassing 1:

Bij een aantal bouwvlakken is in de vorm minimaal aangepast op basis van de inmiddels verder uitgewerkte inrichtingstekening. Hierdoor vallen zowel de woningen als de bergingen (bijbehorende bouwwerken) goed binnen de bouwvlakken. Conform onderstaande afbeelding.



Aanpassing 2:

3.2.5.a. de bijbehorende bouwwerken zullen, behoudens het bepaalde in lid 3.2.2, ten minste 3,00 m achter de naar de weg gekeerde gevel(s) van het hoofdgebouw dan wel het verlengde daarvan worden gebouwd;

Wordt gewijzigd in:

3.2.5.a. de bijbehorende bouwwerken zullen, behoudens het bepaalde in lid 3.2.2, in het verlengde of achter de naar de weg gekeerde gevel(s) van het hoofdgebouw worden gebouwd;

Aanpassing 3:

4.2.5.a. de bijbehorende bouwwerken zullen, behoudens het bepaalde in lid 4.2.2, ten minste 3,00 m achter de naar de weg gekeerde gevel(s) van het hoofdgebouw dan wel het verlengde daarvan worden gebouwd;

Wordt gewijzigd in:

4.2.5.a.de bijbehorende bouwwerken zullen, behoudens het bepaalde in lid 4.2.2, in het verlengde of achter de naar de weg gekeerde gevel(s) van het hoofdgebouw worden gebouwd;

\

BIJLAGE A

Den Burg - Marsweg Zuid

Texel

20221122

blz 9

Figuur 2.2: Stedenbouwkundige schets (indicatief) Bron: gemeente Texel

Woningcategorieën

De volgende woningcategorieën (tabel 1) zullen worden gerealiseerd in het plangebied.

Woningen	Woontypologie	Aantal
Eengezinswoning klein - vrije sector	aaneen gebouwd	30
Eengezinswoning groot - vrije sector	aaneen gebouwd	30
Seniorenwoning - vrije sector	twee aan één gebouwd	10
Eengezinswoning - sociale huur	aaneen gebouwd	50
Totaal		120

Tabel 1: Woningcategorieën Marsweg Zuid Den Burg

2.2.2 Beeldkwaliteitsplan

Het opstellen van een beeldkwaliteitsplan is één van de uitwerkingsregels die in het bestemmingsplan *Den Burg* (2019) zijn opgenomen. Deze uitwerkingsregel stelt dat er sprake dient te zijn van een goede ruimtelijke en stedenbouwkundige inpassing door middel van een beeldkwaliteitsplan. Het is de bedoeling dat met behulp van het beeldkwaliteitsplan de beoogde ruimtelijke kwaliteit en uitstraling wordt gewaarborgd bij de verdere architectonische uitwerking van de bebouwing, de percelen en de inrichting van de openbare ruimte. Daarnaast heeft het beeldkwaliteitsplan de volgende doelen:

- een aantrekkelijk woonmilieu en leefomgeving;
- inspireren en informeren over de welstandscriteria;
- de Commissie Ruimtelijke Kwaliteit een kader bieden voor de toetsing van de bouwplannen.

Samengevat geeft het beeldkwaliteitsplan een meer concrete invulling aan de ruimtelijke aspecten voor het plangebied. Het sluit aan op de mogelijkheden die het bestemmingsplan *Den Burg* (2019) biedt. Daarbij wordt ingegaan op de welstandscriteria behorend bij dit plangebied. In het beeldkwaliteitsplan worden de criteria voor de bebouwing en openbare ruimte uitgewerkt. Een open en natuurlijke uitstraling naar de openbare ruimte en groen ingerichte binnenplaatsen zijn het uitgangspunt.

Samengevat vormt de voorgenomen ontwikkeling een passende en aantrekkelijke overgang tussen het landelijk gebied en de aangrenzende woonwijken De Mars en Buurtschap de Tuunen. Het volledige beeldkwaliteitsplan is te vinden in bijlage 2.

2.2.3 Verkeer en parkeren

Verkeersgeneratie

Om te bepalen wat de verkeersdruk zal zijn na de realisatie van de 120 flexwoningen op de Marsweg, worden de meest recente verkeerstellingen (2019) als basis gebruikt. Deze tellingen ontstaan, omdat de verwachting is dat er op de Marsweg geen sterke autonome toe- of afnames van verkeer plaatsvinden. Op dit moment moet de Marsweg gemiddeld 464

uitwerkingsplan Den Burg - Marsweg Zuid

Status: ontwerp /

Rho adviseurs B.V.

verkeersbewegingen per etmaal verwerken (bijlage 3). Aan de berekende 464 verkeersbewegingen moet het verkeer van en naar de 120 flexwoningen nog worden toegevoegd. Om dit te berekenen, wordt gebruik gemaakt van CROW-publicatie 381 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie'. De nieuw te bouwen woonwijk ligt in een niet stedelijk gebied, in de schil centrum. Voor het kentel is het midden van de bandbreedte gehanteerd:

In het mobiliteitsonderzoek van Goudappel (2022) is uitgegaan van een worst case-scenario met de hoogste mogelijke verkeersgeneratie. Dit betekent dat er gerekend is met het type woning dat het meeste verkeer genereert; namelijk een vrijstaande koopwoning. De berekening is gebaseerd op een worst case-scenario omdat het exacte ruimtelijke programma nog niet bekend was. Uit het mobiliteitsonderzoek van Goudappel (bijlage 3) komt een etmaalintensiteit van circa 1436 motorvoertuigen per etmaal.

De type woningen zijn inmiddels bekend (tabel 1). Er is daarom opnieuw een berekening uitgevoerd gebaseerd op de voorgenomen situatie (tabel 2). Hiermee is de toekomstige verkeersgeneratie nauwkeurig berekend:

De verkeersgeneratie is opnieuw bepaald voor een gemiddelde weekdag en een gemiddelde werkdag. De CROW-kentallen gaan uit van weekdagintensiteiten. De gemiddelde werkdagintensiteit is bepaald door gebruik te maken van een omrekenfactor 1,11 voor woonfuncties (CROW-381). De beoogde ontwikkeling heeft een verkeersgeneratie van 798 mvt/etmaal voor een weekdag en 886 mvt/etmaal voor een werkdag (tabel 2). In totaal bedraagt de etmaalintensiteit na realisatie van de 120 flexwoningen tussen de 1262 en 1350 motorvoertuigen per etmaal.

Functie	Aantal	Functie CROW	Kentel	Weekdag intensiteit	Werkdag intensiteit
Eengezinswoning klein - vrije sector	30	huur; huis; vrije sector	7,4 per woning	222,0 mvt/etmaal	246,4 mvt/etmaal
Eengezinswoning groot- vrije sector	30	huur; huis; vrije sector	7,4 per woning	222,0 mvt/etmaal	246,4 mvt/etmaal
Seniorenwoning- vrije sector	10	huur; huis; vrije sector	7,4 per woning	74,0 mvt/etmaal	82,1 mvt/etmaal
Eengezinswoning- sociale huur	50	huur; huis; sociale sector	5,6 per woning	286,0 mvt/etmaal	310,8 mvt/etmaal
Totaal	120			798 mvt/etmaal	886 mvt/etmaal

Tabel 2: Toekomstige verkeersgeneratie Marsweg

In de toekomstige situatie zal de ontwikkeling in het plangebied Marsweg Zuid leiden tot een verkeerstoename. Op basis van de berekende verkeersintensiteiten van Buurtschap de Tuinen en Marsweg Zuid en de gemeten huidige verkeersintensiteiten uit 2019, concludeert het onderzoek van Goudappel (2022) dat nog ruimschoots wordt voldaan aan kritische grenswaarden voor leefbaarheid en verkeersveiligheid (bijlage 3).

Zodra de verkeersintensiteiten te hoog worden, komt de oversteekbaarheid en daarmee de verkeersveiligheid onder druk te staan. Het CROW schrijft voor dat de oversteekbaarheid op een erftoegangsweg onder druk komt te staan tussen de 5.000 à 6.000 motorvoertuigen per

20221122

blz 11

etmaal: Goudappel adviseert echter om iets lagere verkeersintensiteiten als criterium aan te houden (4.000 à 5.000 mvt/etmaal); omdat bij 6.000 motorvoertuigen per etmaal de oversteekbaarheid al behoorlijk onder druk staat:

Op de Marsweg is dit echter niet aan de orde. Ook na de realisatie van de 120 flexwoningen blijven de verkeersintensiteiten ruim binnen de bovengenoemde normen:

Verkeersgeneratie

Om te bepalen wat de verkeersdruk zal zijn na de realisatie van de 120 flexwoningen op de Marsweg is in 2022 een mobiliteitsonderzoek uitgevoerd door Goudappel. De op dat moment meest recente verkeerstellingen (2019) zijn als basis gebruikt. Bovendien is in het mobiliteitsonderzoek van Goudappel (2022) uitgegaan van een worst case-scenario met de hoogst mogelijke verkeersgeneratie. Dit betekent dat er gerekend is met het type woning dat het meeste verkeer genereert, namelijk een vrijstaande koopwoning. De berekening is gebaseerd op een worst case-scenario omdat het exacte ruimtelijke programma nog niet bekend was. De resultaten van dit onderzoek zijn opgenomen in bijlage 3.

Sinds 2022 is het plan echter nader uitgewerkt en is er meer bekend over de exacte typologie van de woningen en zijn er nieuwere tellingen beschikbaar. Om deze reden is een oplegnotitie opgesteld welke is bedoeld om de berekeningen nogmaals uit te voeren met de uitgangspunten zoals die nu voorliggen en met de meest recente tellingen. Deze oplegnotitie is opgenomen in bijlage 5. In deze notitie wordt aangegeven dat het alleen om berekeningen gaat. De conclusies zijn gedaan op een worstcase scenario en zullen verkeerskundig daarom niet wijzigen. Aangezien er bij de worstcase al geen problemen te verwachten waren, is dat voor een lagere verkeersgeneratie ook niet het geval.

In de oplegnotitie is aangegeven dat op basis van tellingen het aantal motorvoertuigen op de Marsweg 358 per etmaal bedraagt. In Buurtschap de Tuunen zijn reeds 106 van de 140 woningen gerealiseerd. De 31 woningen van het plangebied Tuunen I die op de Marsweg worden ontsloten, zijn nog niet gerealiseerd waardoor de berekende verkeersgeneratie van deze woningen er nog bij opgeteld moet worden. Hierdoor moet rekening worden gehouden met een te verwachten verkeersgeneratie van 190 motorvoertuigen per etmaal.

Om de verkeersgeneratie van 120 woningen in Marsweg Zuid te berekenen, wordt gebruik gemaakt van CROW-publicatie 381 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie'. In tabel 2 zijn de resultaten hiervan opgenomen.

Functie	Aantal	Functie CROW	Kencijfer	Mvt/Etmaal
Eengezinswoning klein - vrije sector	30	huur, huis, vrije sector	7,3 per woning	219
Eengezinswoning groot- vrije sector	30	huur, huis, vrije sector	7,3 per woning	219
Seniorenwoning- vrije sector	10	huur, huis, vrije sector	7,3 per woning	73

uitwerkingsplan Den Burg - Marsweg Zuid
Status: ontwerp /

Rho adviseurs B.V.

biz 12

20221122

Eengezinswoning- sociale huur	50	huur, huis, sociale sector	5,4 per woning	270
Totaal	120			781

Tabel 2: Toekomstige verkeersgeneratie Marsweg

Uit tabel 2 blijkt dat de verkeersgeneratie van de 120 woningen, met de voorgenomen typologie, zorgt voor circa 781 extra verkeersbewegingen per etmaal op de Marsweg. In totaal bedraagt de etmaalintensiteit na realisatie van zowel Buurtschap de Tuunen als Marsweg Zuid circa 1.329 motorvoertuigen per etmaal.

In de toekomstige situatie zal de ontwikkeling in het plangebied Marsweg Zuid leiden tot een verkeerstoename. Op basis van de berekende verkeersintensiteiten van Buurtschap de Tuunen en Marsweg Zuid en de gemeten huidige verkeersintensiteiten uit 2019, concludeert het onderzoek van Goudappel (2022) dat nog ruimschoots wordt voldaan aan kritische grenswaarden voor leefbaarheid en verkeersveiligheid (bijlage 3). De verkeersintensiteiten zijn naar aanleiding van het concreter worden van de plannen naar beneden bijgesteld (zie oplegnotitie bijlage 4). Dit betekent dat de conclusies die in de rapporten zijn beschreven overeind blijven.

In het rapport van Goudappel (bijlage 3) wordt aangegeven dat zodra de verkeersintensiteiten te hoog worden, de oversteekbaarheid en daarmee de verkeersveiligheid onder druk komt te staan. Het CROW schrijft voor dat de oversteekbaarheid op een erftoegangsweg onder druk komt te staan tussen de 5.000 à 6.000 motorvoertuigen per etmaal. Goudappel adviseert echter om iets lagere verkeersintensiteiten als criterium aan te houden (4.000 à 5.000 mvt/etmaal), omdat bij 6.000 motorvoertuigen per etmaal de oversteekbaarheid al behoorlijk onder druk staat.

Op de Marsweg is dit echter niet aan de orde. Ook na de realisatie van de 120 flexwoningen blijven de verkeersintensiteiten ruim binnen de bovengenoemde normen.

Ondanks dat de relatieve verkeerstoename op de Marsweg toeneemt, zal dit niet direct ten koste gaan van de leefbaarheid en de verkeersveiligheid. Toch kan het gevoelsmatig een groot effect hebben op verkeersdeelnemers en omwonenden. Daarom heeft Goudappel (2022) een aantal maatregelen geadviseerd die een positieve bijdrage kunnen leveren aan de verkeersveiligheid en de leefbaarheid rondom het plangebied. Het gaat om de onderstaande maatregelen.

Het verplaatsen van de komgrenzen richting de Waalderweg

Momenteel ligt de komgrens op de Kadijksweg ter hoogte van de Luzernevlinder, waarmee een deel van de Kadijksweg binnen de bebouwde kom ligt en een deel erbuiten. De Marsweg ligt in zijn geheel buiten de bebouwde kom. Door het verplaatsen van de komgrenzen kan het effect van de verkeerstoename worden verminderd. Hierdoor gaat de maximumsnelheid namelijk omlaag van 60 km/h naar 30 km/h. Een lagere maximumsnelheid komt ten goede aan de verkeersveiligheidsbeleving van met name het langzame verkeer (lagere snelheid autoverkeer) en de leefbaarheid voor omwonenden (reductie van geluid en uitstoot). Voorgesteld wordt om te zorgen dat de ontsluiting van de Klaverspanner (Buurtschap de

20221122

blz 15

Eengezinswoning- sociale huur	50	Woning kleiner dan 75 m² bvo	0,7 per woning	35,0
Totaal	120			108

Tabel 3: Parkeerbehoefte plangebied Marsweg Den Burg

De totale parkeerbehoefte van het plangebied bedraagt 108 parkeerplaatsen. In het stedenbouwkundige plan zijn op dit moment 131 parkeerplaatsen opgenomen. Dit is ruim voldoende ten opzichte van de parkeernorm.

Parkeeraanbod

Door de grootte van het gebied is het mogelijk om in de parkeerbehoefte voor de 120 flexwoningen te voorzien. Hier is in de stedenbouwkundige schets al rekening mee gehouden.

Conclusie verkeer en parkeren

De ontsluiting van het plangebied zal niet leiden tot knelpunten. De verkeerstoename ten behoeve van de ontwikkeling is dermate klein dat het niet tot knelpunten zal leiden op het omliggende wegennet. De verkeerstoename ten behoeve van de ontwikkeling zal niet tot knelpunten leiden op het omliggende wegennet. Toch kan dit gevoelsmatig een groot effect hebben op verkeersdeelnemers en omwonenden. Daarom is een aantal aanvullende maatregelen voorgesteld die een positieve bijdrage kunnen leveren aan de leefbaarheid en verkeersveiligheid rondom het plangebied.

Er is voldoende ruimte aanwezig om te voorzien in de berekende parkeerbehoefte op basis van de parkeernormen en de gegevens. Het aspect verkeer en parkeren staat de ontwikkeling niet in de weg.

Hoofdstuk 4 Milieu- en omgevingsaspecten

4.1 Algemeen

Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen moet aandacht worden besteed aan wet- en regelgeving voor de verschillende omgevingsaspecten. Het gaat hierbij om het minimaliseren van de invloeden vanuit het plangebied op de omgeving en omgekeerd. Dat zijn de milieu- en omgevingsaspecten geluid, luchtkwaliteit, bodem, externe veiligheid, water, ecologie, archeologie, cultuurhistorie, bedrijven en milieuhinder, en kabels en leidingen.

4.2 Bedrijven en milieuzonering

Toetsingskader

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is ruimtelijke afstemming tussen bedrijfsactiviteiten, voorzieningen en gevoelige functies (woningen) noodzakelijk. Bij deze afstemming kan gebruik worden gemaakt van de richtafstanden uit de basiszoneringslijst van de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering' (2009). Deze richtafstanden zijn gekoppeld aan de milieucategorie waar een bedrijf in zit. Een richtafstand kan worden beschouwd als de afstand waarbij onaanvaardbare milieuhinder als gevolg van bedrijfsactiviteiten redelijkerwijs kan worden uitgesloten. Hierbij wordt onderscheid gemaakt in de aspecten geur, stof, geluid en gevaar. De richtafstand wordt bepaald door de grootste afstand van deze aspecten. In geval van een gemengd gebied kan worden gewerkt met een verkleinde richtafstand.

In tabel 4.1 is een overzicht gegeven van de richtafstanden voor de verschillende milieucategorieën (t/m 3.2).

Milieucategorie	Richtafstand	
	Rustige woonwijk en rustig buitengebied	Gemengd gebied
1	10 meter	0 meter
2	30 meter	10 meter
3.1	50 meter	30 meter
3.2	100 meter	50 meter

Tabel 4.1: Richtafstanden per milieucategorie

Toetsing

Bedrijven

Het plangebied ligt tegen de dorpskern aan van Den Burg. Rondom het plangebied wordt voornamelijk gewoond. Er wordt daarom gesproken van een rustig gebied. Aan de noord- en de oostkant van het plangebied bevinden zich agrarische percelen. Aan de Marsweg liggen in deze agrarische bestemming bouwvlakken met de mogelijkheid voor een agrarisch gebonden bedrijf. Het dichtstbijzijnde bedrijf is een akkerbouwbedrijf. Door de activiteiten van dit bedrijf is het bedrijf te plaatsen in categorie 2. Met hierbij een richtafstand van 30 meter. Er is niet gebleken van concrete plannen van de agrariër om de bedrijfsvoering uit te breiden naar een categorie 3.1 bedrijf. Er wordt aan de 30 meter afstand tussen het bouwvlak van het

agrarische bedrijf en de voorgenomen locaties voor de woningen voldaan: Op deze manier zullen de woningen geen onaanvaardbare hinder ervaren van het bedrijf. Het dichtstbijzijnde bedrijf ligt aan de oostzijde van het plangebied. Dit bedrijf is een akkerbouwbedrijf met loonwerkactiviteiten, een mechanisatiebedrijf en een minicamping. Door de activiteiten van dit bedrijf is het bedrijf te plaatsen in categorie 2. Voor deze categorie geldt een richtafstand van 30 meter. Tussen de agrarische bestemming en de woonbestemming van het plangebied is alleen de Marsweg gelegen. Met een breedte van 15 meter wordt niet voldaan aan de richtafstand van 30 meter tussen de agrarische bestemming en de woonbestemming. De afstand van het bouwvlak van het agrarische bedrijf tot aan de woonbestemming is wel minimaal 40 meter. Bovendien is bij het ontwerp van het plangebied rekening gehouden met de bedrijfsactiviteiten. Aan de oostkant van het plangebied worden namelijk parkeerplaatsen gerealiseerd. Hierdoor is het bouwvlak van de woningen op minimaal 45 meter van de agrarische bestemming van het agrarisch bedrijf gelegen. Op deze manier ervaren de bewoners van de woningen in het plangebied geen onaanvaardbare hinder van het bedrijf. Op basis van de huidige bedrijfsactiviteiten en de afstand tussen de woningen en het agrarisch bedrijf is sprake van een goede ruimtelijke ordening.

Er is niet gebleken van concrete plannen van de agrariër om de bedrijfsvoering uit te breiden naar een categorie 3.1 bedrijf. Indien deze ontwikkeling wel wenselijk is, zal rekening moeten worden gehouden met de uitbreidingsrichting van het bedrijf. Gezien de richtafstand van 50 meter die hierbij wordt gehanteerd zal deze ontwikkeling wel mogelijk zijn.

Daarnaast is er ten zuidoosten van een plangebied een bedrijfsbestemming aanwezig. Op dit moment zit op dit perceel een bedrijf in handel en restauratie van motorfietsen. Een dergelijke bedrijf valt onder categorie 2 met een richtafstand van 30 meter. Er wordt ruimschoots aan deze richtafstand voldaan; De afstand tussen de bedrijfsbestemming en het plangebied is ongeveer 200 meter.

Volgens het bestemmingsplan *Buitengebied Texel* (2013) zijn er bedrijven tot en met categorie 3 toegestaan. Hier geldt voor een categorie 3.2 bedrijf een richtafstand van 100 meter. Bij eventuele vestiging van een bedrijf in deze milieucategorie zal de voorgenomen woningbouwlocatie daarom ook geen belemmering opleveren. Bovendien zijn op kortere afstand van het bedrijf woningen gelegen welke maatgevend zijn voor het bedrijf.

Conclusie

Het aspect milieuzonering vormt geen belemmering voor de uitvoering van dit plan.

4.3 Ecologie

Toetsingskader

Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet rekening gehouden worden met de natuurwaarden van de omgeving en met beschermde plant- en diersoorten. Met de Wet natuurbescherming (Wnb) zijn alle bepalingen met betrekking tot de bescherming van natuurgebieden en dier- en plantensoorten samengebracht in één wet. De Wnb implementeert diverse Europeesrechtelijke regelgeving, zoals de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn in de Nederlandse wetgeving.

Gebiedsbescherming

BIJLAGE B

RHO ADVISEURS - MEMO

DATUM 13 juni 2023 ~~19 oktober 2022~~
KENMERK 20221122 02 RK
VAN Rients Koster
AAN --
CC --

PROJECT Den Burg-Marsweg Noord/Zuid (deelgebied A en B)
OPDRACHTGEVER gemeente Texel

AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI

INLEIDING

De gemeente Texel wil met de bouw van flexwoningen in het gebied Marsweg Zuid in Den Burg inspelen het tekort aan betaalbare woningen; in totaal gaat het om 120 woningen in de vrije sector en de sociale huursector. De woningen zijn bedoeld voor starters, gezinnen, senioren en spoedzoekers. Daarnaast zijn de woningen bedoeld voor de huisvesting van vluchtelingen en statushouders. De woningen worden gebouwd voor een periode van 40 jaar. De locatie wordt dan weer teruggebracht naar de oude situatie, zoals het was voordat de woningen er stonden.

In het bestemmingsplan Den Burg heeft het plangebied de bestemming "Wonen - Uit te werken 1". Dit betekent dat deze gronden bestemd zijn voor woonhuizen en dat de bestemming per woningtype wordt uitgewerkt. Bovendien moet het plan vergezeld gaan van een beeldkwaliteitsplan, omdat in het plangebied sprake moet zijn van een goede ruimtelijke en stedenbouwkundige inpassing.

Om de ontwikkeling juridisch-planologisch te kunnen regelen is het opstellen van een uitwerkingsplan noodzakelijk. Daarbij hoort een onderbouwing van een goede ruimtelijke ordening.

Een tweede mogelijke locatie voor flexwoningen is het "Deelgebied B project Flexwoningen Marsweg" en gelegen meer ten noorden, circa 130 meter zuidelijk van de Waalderweg. Uitgangspunt is hier circa 100 flexeenheden te realiseren. De ontsluiting voor het autoverkeer komt aan de Marsweg.

In het kader van het uitwerkingsplan Den Burg Zuid dient een toetsing aan de Wet geluidhinder plaats te vinden en is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting vanwege wegverkeer op het plangebied/woningen als gevolg van de Marsweg. Voor het gedeelte Den Burg Noord is eveneens een verkennende berekening uitgevoerd. De flexwoningen zijn bedoeld als tijdelijk (ca. 40 jaar), daarmee is de Wet geluidhinder van toepassing. Tijdelijke situaties zoals bedoeld in de Wet geluidhinder hebben betrekken op een periode niet langer dan 10 jaar.

De uitgangspunten voor het onderzoek, de berekeningen en resultaten zijn vastgelegd in voorliggend memo. De gehanteerde akoestische begrippen worden in bijlage 1 toegelicht.



RHO ADVISEURS

PLANBESCHRIJVING

De stedenbouwkundige schets voor Den Burg Marsweg Zuid (of De Tuunen II) is gegeven in figuur 1. In het plangebied zijn 6 blokken van 3 of 4 blokken met rijwoningen gesitueerd in een groene omgeving.

Figuur 1: stedenbouwkundige schets Den Burg Marsweg Zuid (deelgebied A flexwoningen)



RHO ADVISEURS

Figuur 2: mogelijke indeling deelgebied B flexwoningen



TOETSINGSKADER WET GELUIDHINDER

Wettelijke zones langs wegen

Langs alle wegen, met uitzondering van 30 km-wegen en woonerven, bevinden zich op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) geluidzones waarbinnen de geluidhinder vanwege een weg aan bepaalde wettelijke normen dient te voldoen. De breedte van een geluidzone voor wegen is afhankelijk van het aantal rijstroken en van de binnen- of buitenstedelijke ligging. De breedte van een geluidzone van een weg is in tabel 1 weergegeven.

Tabel 1: schema zonebreedte aan weerszijden van de weg volgens artikel 74 Wgh

aantal rijstroken	breedte van de geluidzone [m]	
	buitenstedelijk gebied	stedelijk gebied
5 of meer	600	350
3 of 4	400	350
1 of 2	250	200

De breedte van de geluidzone wordt hierbij gemeten vanaf de as van de weg en is gelegen aan de buitenste rand van de weg.

In artikel 1 van de Wgh zijn de definities opgenomen van stedelijk en buitenstedelijk gebied. Deze definities luiden:

RHO ADVISEURS

- **stedelijk gebied:** gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII voor zover het betreft een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs die autoweg of autosnelweg;
- **buitenstedelijk gebied:** gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII voor zover het betreft een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs die autoweg of autosnelweg;

Dosismaat L_{den}

De berekende geluidsniveaus wordt beoordeeld op basis van de Europese dosismaat L_{den} (L_{day-evening-night}). Deze dosismaat wordt weergegeven in dB. De berekende geluidwaarde in L_{den} vertegenwoordigt het gemiddelde geluidniveau over een etmaal.

Aftrek op basis van artikel 110g Wgh

De in de Wgh genoemde grenswaarden gelden inclusief de standaard aftrek op basis van artikel 110g van de Wgh. Dit artikel houdt in dat een aftrek mag worden gehanteerd welke anticipeert op het stiller worden van het verkeer in de toekomst door innovatieve maatregelen aan de voertuigen. Voor wegen met een representatief te achten snelheid lager dan 70 km/u geldt een aftrek van 5 dB. Voor wegen met een representatief te achten snelheid van 70 km/u of hoger geldt de volgende aftrek:

- 4 dB voor situaties dat de geluidbelasting zonder aftrek artikel 3.4 RMG 2012 57 dB bedraagt;
- 3 dB voor situaties dat de geluidbelasting zonder aftrek artikel 3.4 RMG 2012 56 dB bedraagt;
- 2 dB voor andere waarden van de geluidbelasting.

De toegestane aftrek conform artikel 3.4 uit het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 is op alle genoemde geluidbelastingen toegepast, tenzij anders vermeld.

Nieuwe situaties

Voor de geluidbelasting op de gevels van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen binnen de wettelijke geluidzone van een weg, gelden bepaalde voorkeursgrenswaarden en maximale ontheffingswaarden. In bepaalde gevallen is vaststelling van een hogere waarde mogelijk. Hogere grenswaarden kunnen alleen worden verleend, nadat is onderbouwd dat maatregelen om de geluidbelasting op de gevel van geluidgevoelige bestemmingen terug te dringen onvoldoende doeltreffend zijn, dan wel overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. Deze hogere grenswaarde mag de maximaal toelaatbare hogere waarde niet te boven gaan. De maximale ontheffingswaarde voor wegen is op grond van artikel 83 Wgh afhankelijk van de ligging van de bestemmingen (binnen- of buitenstedelijk). Bestemmingen met een binnenstedelijke ligging, maar binnen de geluidzone van een autosnelweg, worden bij het bepalen van de geluidzone voor die autosnelweg gerekend tot buitenstedelijk gebied.

Voor deelgebied A/Den Burg Zuid geldt dat het plangebied binnen de wettelijke zone ligt van de Marsweg, een 60 km-weg en dat er sprake is van een binnenstedelijke situatie. De maximale grenswaarde bedraagt $L_{den} = 63$ dB. Voor deelgebied B is nu nog sprake van een buitenstedelijke situatie, zodat de maximale grenswaarde $L_{den} = 53$ dB bedraagt. Aangenomen mag worden dat in de nieuwe situatie ook dit gebied binnen de bebouwde kom gaat vallen.

30 km-wegen

Wegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur of lager zijn op basis van de Wgh niet gezoneerd. Akoestisch onderzoek zou achterwege kunnen blijven. Echter dient op basis van jurisprudentie in het kader van een goede ruimtelijke ordening inzichtelijk te worden gemaakt of er sprake is van een aanvaardbaar akoestisch klimaat. Indien dit niet het geval is, dient te worden onderbouwd of maatregelen ter beheersing van de geluidbelasting aan de gevels noodzakelijk, mogelijk en/of doel-

RHO ADVISEURS

matig zijn. Ter onderbouwing van de aanvaardbaarheid van de geluidbelasting wordt bij gebrek aan wettelijke normen aangesloten bij de benaderingswijze die de Wgh hanteert voor gezoneerde wegen. Vanuit dat oogpunt worden de voorkeursgrenswaarde en de maximale ontheffingswaarde als referentiekader gehanteerd. De voorkeursgrenswaarde geldt hierbij als richtwaarde en de maximale ontheffingswaarde als maximaal aanvaardbare waarde.

UITVOERING BEREKENINGEN

Modellering

Op basis van de Standaard Rekenmethode II uit het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG 2012) is een overdrachtsmodel opgesteld in het softwareprogramma Geomilieu, versie 2023.0 van dgmr-software. Een overzicht van het akoestisch rekenmodel is gegeven in figuur 3. Omdat objectgegevens en (de ligging van) bodemgebieden zijn ontleend aan PDOK-gegevens, zijn deze vanwege de omvang niet in de bijlagen opgenomen.

Ter plaatse van de nieuw geprojecteerde woningen (deelgebied A) zijn rekenpunten ingevoerd met waarnemhoogten op van $h_o = +1,5$ m per bouwlaag; alleen de eerstelijnsbebouwing, welke als maatgevend wordt beschouwd voor de beoordeling. Voor de niet als hard ingevoerde bodemvlakken is gerekend met een gemiddelde bodemfactor van $B_f = 0,5$ (100% reflecterend, stedelijke omgeving).

Voor deelgebied B zijn geluidcontouren bepaald, waarbij de geluidniveaus worden berekend op matrixpunten (grid) en tussen de punten geïnterpoleerd.

Verkeersgegevens Marsweg

De verkeersintensiteiten zijn aangeleverd door de gemeente Texel op basis van tellingen in 2014 (Waalderweg) en 2022 (Marsweg).

Op basis van tellingen in maart 2022 bedraagt de etmaalintensiteit op de Marsweg 390 mvt/etmaal. Op basis van 1% autonome groei is dit in 2032 (10 jaar na plandatum) 431 mvt/etmaal. Het plan Den Burg Zuid zal verkeer genereren, in hoofdzaak afgewikkeld naar het noorden (richting de Waalderweg). Worst case is op basis van CROW kentallen uitgegaan van 7,7

mvt/etmaal per woning (gebaseerd op vrijstaande koopwoningen). Dit geeft een verkeersgeneratie van 924 mvt/etmaal. Voor de Marsweg is in de berekeningen uitgegaan van $431 + 924 = 1355$ mvt/etmaal op de gehele Marsweg. De rijsnelheid bedraagt 60 km/uur en het wegdek bestaat uit standaard asfalt (referentiewegdek). Voor de voertuig- en etmaalverdelingen is uitgegaan van standaard verdelingen.

De verkeersintensiteiten zijn aangeleverd door de gemeente Texel op basis van tellingen in 2022 en de verkeersgeneratie van het plan. De uitgangspunten zijn beschreven in notitie 014319.20230512.N2.01 van Goudappel, d.d. 7 juni 2023.

Op basis van tellingen in maart 2022 bedraagt de etmaalintensiteit op de Marsweg 358 mvt/etmaal in 2022. Op basis van 1% autonome groei is dit in 2033 (10 jaar na plandatum) ca. 400 mvt/etmaal. De verkeersgeneratie van het plan Marsweg Zuid en Buurtschap de Tuunen bedraagt $781 + 190 = 971$ mvt/etmaal (Goudappel). Voor de Marsweg is in de berekeningen uitgegaan van $400 + 971 = 1371$ mvt/etmaal op de gehele Marsweg (gebaseerd op 1% autonome groei en de verkeersgeneratie). De rijsnelheid bedraagt 60 km/uur en het wegdek bestaat uit standaard asfalt (referentiewegdek). Voor de voertuig- en etmaalverdelingen is uitgegaan van standaard verdelingen.

RHO ADVISEURS

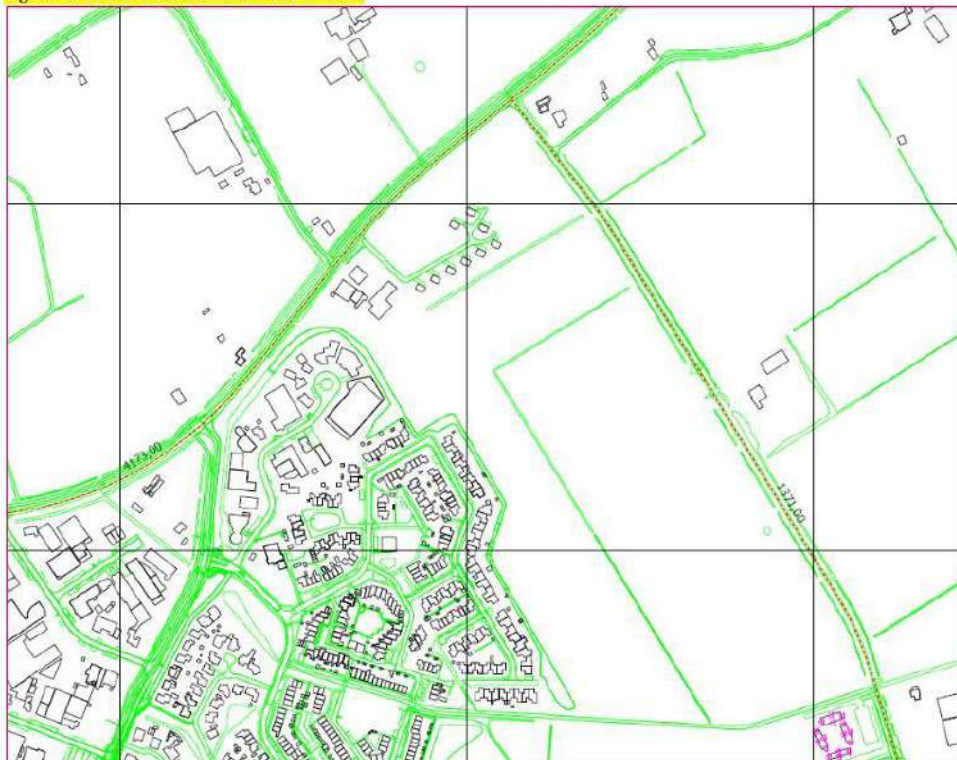
Verkeersgegevens Waalderweg

Voor de Waalderweg is in 2014 een etmaalintensiteit bepaald van 2.650 mvt/etmaal. Op basis van 1% autonome groei is dit in 2033 (10 jaar na plandatum) 3.202 mvt/etmaal. Inclusief de bovengenoemde verkeersgeneratie van 917 mvt/etmaal is voor de Waalderweg in de berekeningen uitgegaan van $3.202 + 917 = 4.173$ mvt/etmaal op de Waalderweg. De rijsnelheid bedraagt 60 km/uur en het wegdek bestaat uit standaard asfalt (referentiewegdek). Voor de voertuig- en etmaalverdelingen is uitgegaan van standaard verdelingen.

Voor de Waalderweg is in 2014 een etmaalintensiteit bepaald van 2.650 mvt/etmaal. Op basis van 1% autonome groei is dit in 2032 (10 jaar na plandatum) 3.107 mvt/etmaal. In de toekomst zal zowel het plan Den Burg Zuid (deelgebied A) als Den Burg Noord (deelgebied B), in hoofdzaak afgewikkeld naar het noorden (richting de Waalderweg). Worst case is op basis van CROW kentallen uitgegaan van 7,7 mvt/etmaal per woning (gebaseerd op vrijstaande koopwoningen). Dit geeft een verkeersgeneratie van 1.694 mvt/etmaal wanneer beide gebieden worden benut voor in totaal 220 flexwoningen.

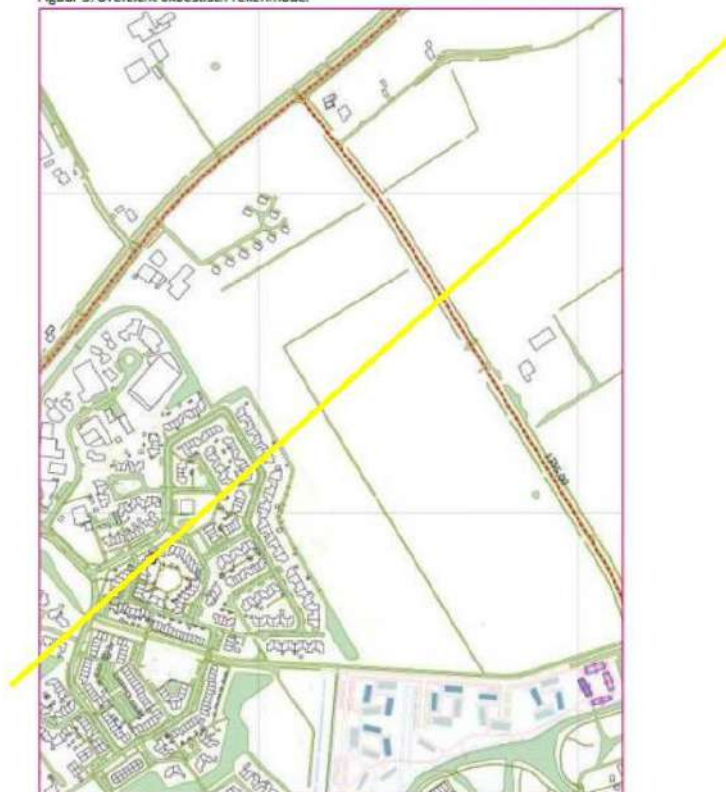
Voor de Waalderweg is in de berekeningen uitgegaan van $3.107 + 1.694 = 4.801$ mvt/etmaal op de Waalderweg. De rijsnelheid bedraagt 60 km/uur en het wegdek bestaat uit standaard asfalt (referentiewegdek). Voor de voertuig- en etmaalverdelingen is uitgegaan van standaard verdelingen.

Figuur 3: overzicht akoestisch rekenmodel



RHO ADVISEURS

Figuur 3: overzicht akoestisch rekenmodel



RHO ADVISEURS

BEREKENINGRESULTATEN EN BESPREKING

Resultaten Marsweg Zuid/deelgebied A

In figuur 4 is een overzicht gegeven van de berekende geluidbelastingen vanwege de Marsweg op de eerstelijnsbebouwing binnen het plangebied Marsweg Zuid. De gepresenteerde geluidbelastingen zijn inclusief 5 dB aftrek op basis van artikel 110g van de Wgh.

Figuur 4: berekende geluidbelasting L_{den} in dB (inclusief 5 dB aftrek o.b.v. artikel 110g Wgh) vanwege de Marsweg (deelgebied A)



RHO ADVISEURS

Resultaten Marsweg Noord/deelgebied B

In figuur 5 is een overzicht gegeven van de berekende geluidbelastingen vanwege de Waalderweg op het plangebied Marsweg Noord. Gepresenteerd zijn de $L_{den} = 48/53$ dB geluidbelastingscontouren inclusief 5 dB aftrek op basis van artikel 110g van de Wgh.

Figuur 5: berekende geluidbelastingscontouren $L_{den} = 48/53$ dB (inclusief 5 dB aftrek o.b.v. artikel 110g Wgh) vanwege de Waalderweg op Marsweg Noord (deelgebied B)



RHO ADVISEURS

Bespreking resultaten

Uit figuur 4 blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van $L_{den} = 48$ dB binnen het plangebied Marsweg Zuid niet wordt overschreden. Daarbij is uitgegaan van een worst-case aanname van de verkeersintensiteit/verkeersgeneratie op de Marsweg (autome groei en verkeersgeneratie).

Voor het plangebied Marsweg Noord geldt dezelfde conclusie: de $L_{den} = 48$ dB geluidbelastingscontour (figuur 5) loopt niet over het plangebied, waarmee de geluidbelasting lager is dan $L_{den} = 48$ dB, ook weer gebaseerd op worst-case uitgangspunten.

Samenvattend kan worden gesteld dat het aspect geluid/Wet geluidhinder geen belemmering is voor het plan. Hogere waarde procedures zijn niet aan de orde.



Bijlage 1: begrippen

Decibel A, afgekort dB(A): een maat voor de sterkte van geluid, zoals het door de mens wordt waargenomen, ten opzichte van een referentiedruk van $20 \cdot 10^{-5}$ Pa.

Equivalent geluidsniveau $L_{Aeq,T}$ in dB(A): het energetisch gemiddelde van de fluctuerende niveaus van het ter plaatse, in de loop van een bepaalde periode optredende geluid.

Gestandaardiseerd immissieniveau L_i in dB(A): het equivalente geluidsniveau dat tijdens een bepaalde bedrijfstoestand onder meteoraamomstandigheden op een bepaalde plaats en hoogte wordt vastgesteld.

Immissierelevante bronsterkte L_{WR} in dB(A): het geluidvermogensniveau van een denkbeeldige bron, gelegen in het centrum van de werkelijke geluidsbron, die in de richting van het immissiepunt dezelfde geluidsdruk niveaus veroorzaakt als de werkelijke geluidsbron.

Langtijdgemiddeld deelgeluidsniveau $L_{Aeq,LT}$ in dB(A): equivalent A-gewogen geluidsniveau over een specifieke beoordelingsperiode ten gevolge van een specifieke bedrijfstoestand op een immissiepunt, bij een meteoraangemiddelde geluidsoverdracht, zo nodig gecorrigeerd voor de gevelreflectie.

Langtijdgemiddeld deelbeoordelingsniveau $L_{Ari,LT}$ in dB(A): equivalent A-gewogen geluidsniveau over een specifieke beoordelingsperiode ten gevolge van een specifieke bedrijfstoestand op een beoordelingspunt, zo nodig gecorrigeerd voor de aanwezigheid van impulsachtig geluid, zuivere tooncomponent of muziekgeluid.

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ in dB(A): energetische sommatie van de langtijdgemiddelde deelbeoordelingsniveaus.

Etmaalwaarde van het equivalente geluidsniveau vanwege het industrieterrein L_{etmaal} in dB(A): de hoogste van de volgende drie waarden:

- $L_{A,r,LT}$ over de dagperiode;
- $L_{A,r,LT}$ over de avondperiode + 5;
- $L_{A,r,LT}$ over de nachtperiode + 10.

Europese dosismaat L_{den} in dB(A): gewogen gemiddelde van het geluidsniveau in de dagperiode, avondperiode en nachtperiode.

Dagperiode: de beoordelingsperiode van 07.00 tot 19.00 uur.

Avondperiode: de beoordelingsperiode van 19.00 tot 23.00 uur.

Nachtperiode: de beoordelingsperiode van 23.00 tot 07.00 uur.

Maximaal geluidsniveau (piekgeluidsniveau) L_{Amax} in dB(A): het maximaal te meten A-gewogen geluidsniveau, meterstand "fast" gecorrigeerd met de meteorocorrectieterm C_m .

Immissiepunt: de plaats waarop het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau wordt bepaald.

Representatieve bedrijfssituatie: toestand waarbij de voor de geluidproductie relevante omstandigheden kenmerkend zijn voor een bedrijfsvoering bij volledige capaciteit in de te beschouwen etmaalperiode.

Bedrijfstoestand: toestand van een inrichting, die relevant is voor te verrichten metingen.

Meteoraam: de meteorologische omstandigheden waaronder een goede en stabiele geluidsoverdracht plaatsvindt.

Stoorgeluid: het op een bepaalde plaats optredende geluid, veroorzaakt door andere geluidsbronnen dan die waarvan het geluidsniveau wordt bepaald.

Zone: een rond een industrieterrein gelegen gebied, waarbuiten een bepaalde geluidsbelasting vanwege dit terrein niet wordt overschreden.

Den Burg Texel

Bijlage 2: ingevoerde wegen

Model: definitieve versie
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Naam	Onschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	B-1	E-n	N-1
Waalderweg	1	Waalderweg	116767,96	565035,38	116046,12	564512,26	0,00	0,00	0,00
Waalderweg	2	Waalderweg	115060,82	563994,48	116046,12	564512,26	0,00	0,00	0,00
Marsweg	3	Marsweg	116051,70	564521,35	116579,95	563526,85	0,00	0,00	0,00

Den Burg Texel

Bijlage 2: ingevoerde wegen

Model: definitieve versie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMG-2012, wegverkeer

Groep	M-n	ISO_H	Min. RH	Max. RH	Min. AH	Max. AH	ISO_M	Bdef.	Vormpunten
Waalderweg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	81
Waalderweg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	78
Marsweg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	28

Den Burg Texel

Bijlage 2: ingevoerde wegen

Model: definitieve versie

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Lengte	Lengte1D	Ebron	Belling	Wegdek	Wegdek	V (MR (D))	V (MR (A))	V (MR (N))
Waalderweg	911,63	911,63	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--
Waalderweg	1168,41	1168,41	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--
Marsweg	1134,61	1134,61	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--

Den Burg Texel

Bijlage 2: ingevoerde wegen

Model:	definitieve versie										
Groep:	(hoofdgroep)										
	Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMG-2012, wegverkeer										
Groep	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))
Waalderweg	--	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60
Waalderweg	--	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60
Marsweg	--	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60

Den Burg Texel

Bijlage 2: ingevoerde wegen

Model: definitieve versie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMG-2012, wegverkeer

Groep	V (ZV(N))	V (ZV(P4))	30 km/uur	Totaal aantal	%Int (D)	%Int (A)	%Int (N)	%Int (P4)	%NR (D)	%NR (A)	%NR (N)
Waalderweg	60	--	False	4173,00	6,70	2,70	1,10	--	--	--	--
Waalderweg	60	--	False	4173,00	6,70	2,70	1,10	--	--	--	--
Marsweg	60	--	False	1371,00	6,70	2,70	1,10	--	--	--	--

Den Burg Texel

Bijlage 2: ingevoerde wegen

Model:	definitieve versie												
Groep:	(hoofdgroep)												
	Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMG-2012, wegverkeer												
Groep	%MR (P4)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (E)	%LV (P4)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (E)	%MV (P4)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (E)	%ZV (P4)
Waalderweg	--	91,08	91,08	91,08	--	6,42	6,42	6,42	--	2,50	2,50	2,50	--
Waalderweg	--	91,08	91,08	91,08	--	6,42	6,42	6,42	--	2,50	2,50	2,50	--
Marsweg	--	91,08	91,08	91,08	--	6,42	6,42	6,42	--	2,50	2,50	2,50	--

Den Burg Texel

Bijlage 2: ingevoerde wegen

Model:	definitieve versie											
Groep:	(hoofdgroep)											
	Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMG-2012, wegverkeer											
Groep	MR (D)	MR (A)	MR (N)	MR (P4)	LV (D)	LV (A)	LV (N)	LV (P4)	MV (D)	MV (A)	MV (N)	MV (P4)
Waalderweg	--	--	--	--	254,65	102,62	41,81	--	17,95	7,23	2,95	--
Waalderweg	--	--	--	--	254,65	102,62	41,81	--	17,95	7,23	2,95	--
Marsweg	--	--	--	--	83,66	33,72	13,74	--	5,90	2,38	0,97	--

Den Burg Texel

Bijlage 2: ingevoerde wegen

Model: definitieve versie
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMG-2012, wegverkeer

Groep	ZV (D)	ZV (A)	ZV (H)	ZV (P4)	Cpl	Cpl_W	LE (D)	Totaal	LE (A)	Totaal	LE (N)	Totaal
Waalderweg	6,99	2,82	1,15	--	False	1,5	109,10	109,10	105,15	101,25		
Waalderweg	6,99	2,82	1,15	--	False	1,5	109,10	109,10	105,15	101,25		
Marsweg	2,30	0,93	0,38	--	False	1,5	104,26	104,26	100,32	96,42		

Den Burg Texel

Bijlage 2: ingevoerde wegen

Model:	definitieve versie
Groep:	(hoofdgroep)
	Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMG-2012, wegverkeer
Groep	LE (P4) Totaal
Waalderweg	--
Waalderweg	--
Marsweg	--

Onderstaande bijlage was toegevoegd als bijlage 2 bij het akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï van 19 oktober 2022. Deze is vervangen door bovenstaande bijlage 2.

Nota van Zienswijzen uitwerkingsplan Den Burg - Marsweg Zuid

Den Burg Texel

Bijlage 2: ingevoerde wegen

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Negenkeerslawaal - RMS-2012, wegwijk

Groep	Naam	Onchr.	X-1	Y-1	X-2	Y-2	E-1	E-2	M-1	M-2	100 H	Min. RI	Max. RI
Haalderweg	1	Haalderweg	116167,95	565035,58	116040,12	564512,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Haalderweg	2	Haalderweg	115040,82	563994,48	116040,12	564512,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Marsweg	3	Marsweg	116051,70	564521,35	116078,09	563526,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Geomilieu V2022.3 rev 1 Licentiehouder: Rho - Rotterdam

19-10-2022 08:26:48

Den Burg Texel

Bijlage 2: ingevoerde wegen

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Negenkeerslawaal - RMS-2012, wegwijk

Groep	Min. RI	Max. RI	100 H	Soort	Verspreiden	Lengte	Lengte10	Stroom	Belling	Wegdek	Wegdek	V (NR(1))	V (MS (A))
Haalderweg	0,00	0,00	0,00	Relatief	21	911,63	811,63	0,75	0	40	Referentiewegdek	--	--
Haalderweg	0,00	0,00	0,00	Relatief	78	1168,41	1168,41	0,75	0	40	Referentiewegdek	--	--
Marsweg	0,00	0,00	0,00	Relatief	28	1134,61	1134,61	0,75	0	40	Referentiewegdek	--	--

Geomilieu V2022.3 rev 1 Licentiehouder: Rho - Rotterdam

19-10-2022 08:26:48

Den Burg Texel

Bijlage 2: ingevoerde wegen

Model: eerste model
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Nieuwkeerslaan - RMS-2012, wegverkeer

Groep	VOR(O)	VOR(P)	V(LV(O))	V(LV(P))	V(LV(O))	V(LV(P))	VOR(O)	VOR(P)	V(LV(O))	V(LV(P))	V(LV(O))	V(LV(P))	V(LV(O))	V(LV(P))	30 km/hr
Waalderweg	--	--	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	False
Waalderweg	--	--	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	False
Marsweg	--	--	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	False

Geomilieu V2022.3 rev 1 Licentiehouder: Rho - Rotterdam

19-10-2022 08:26:48

Den Burg Texel

Bijlage 2: ingevoerde wegen

Model: eerste model
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Nieuwkeerslaan - RMS-2012, wegverkeer

Groep	Totaal aantal	3 Int (O)	3 Int (P)	3 Int (O)	3 Int (P)	3 Int (O)	3 Int (P)	3 Int (O)	3 Int (P)	3 Int (O)	3 Int (P)	3 Int (O)	3 Int (P)	3 Int (O)	3 Int (P)
Waalderweg	4801,00	6,70	2,70	1,10	--	--	--	--	--	91,08	91,08	91,08	--	6,42	6,42
Waalderweg	4801,00	6,70	2,70	1,10	--	--	--	--	--	91,08	91,08	91,08	--	6,42	6,42
Marsweg	1355,00	6,70	2,70	1,10	--	--	--	--	--	91,08	91,08	91,08	--	6,42	6,42

Geomilieu V2022.3 rev 1 Licentiehouder: Rho - Rotterdam

19-10-2022 08:26:48

Nota van Zienswijzen uitwerkingsplan Den Burg - Marsweg Zuid

Den Burg Texel

Bijlage 2: ingevoerde wegen

Model: eerste model
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Negerkeerslawaal - RHO-2012, wegwijzer

Groep	SV (A)	SV (B)	SV (C)	MR (A)	MR (B)	MR (C)	SV (D)	SV (E)	SV (F)	SV (G)	SV (H)	SV (I)	SV (J)	SV (K)	SV (L)
Wanderveg	2,50	2,50	--	--	--	--	292,97	110,06	48,10	--	20,63	8,32	3,39	--	8,64
Wanderveg	2,50	2,50	--	--	--	--	292,97	110,06	48,10	--	20,63	8,32	3,39	--	8,64
Marsweg	2,50	2,50	--	--	--	--	82,69	33,32	13,59	--	5,83	2,35	0,96	--	2,27

Geomilieu V2022.3 rev 1 Licentiehouder: Rho - Rotterdam

19-10-2022 08:26:48

Den Burg Texel

Bijlage 2: ingevoerde wegen

Model: eerste model
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Negerkeerslawaal - RHO-2012, wegwijzer

Groep	SV (A)	SV (B)	Op1	Op1 W	LS (D)	Totaal	LS (E)	Totaal	LS (F)	Totaal	LS (G)	Totaal
Wanderveg	1,32	--	False	1,5	109,71	109,76	101,86	--	--	--	--	--
Wanderveg	1,32	--	False	1,5	109,71	109,76	101,86	--	--	--	--	--
Marsweg	0,37	--	False	1,5	109,21	109,26	96,37	--	--	--	--	--

Geomilieu V2022.3 rev 1 Licentiehouder: Rho - Rotterdam

19-10-2022 08:26:48

BIJLAGE C



UITWERKINGSPLAN MARSWEG ZUID- DEN BURG GEMEENTE TEXEL

Notitie Vormvrije m.e.r.-beoordeling

29 juni 2023

12 februari 2023

RHO ADVISEURS
—



RHO ADVISEURS

DATUM	20 juni 2022	22 februari 2022
OPDRACHTGEVER	Gemeente Texel	
PROJECTNUMMER	20221122	
STATUS	Ontwerp	

INHOUD

1. Inleiding	4
1.1 Aanleiding	4
1.2 Wat houdt een m.e.r.-beoordeling in?	4
1.3 Leeswijzer	5
2. Plaats en omvang van het project	6
2.1 Plaats van het project	6
2.1.1 Ligging van het plangebied ten opzichte van beschermde/ bijzondere gebieden	7
2.2 Kenmerken van het project	9
2.2.1 Verkeersgeneratie	10
2.3 Cumulatie	12
3. Kenmerken van de milieueffecten	13
3.1 Verkeer en parkeren	13
3.2 Geluid	13
3.3 Bodem	14
3.4 Water	15
3.5 Natuur	15
3.6 Luchtkwaliteit	16
3.7 Externe veiligheid	17
3.8 Landschap, cultuurhistorie en archeologie	17
3.8.1 Landschap	17
3.8.2 Cultuurhistorie	18
3.8.3 Archeologie	19
3.9 Overige aspecten	19
3.9.1 Spuitzones	19
3.10 Maatregelen	20
4. Conclusie	20



1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

De gemeente Texel heeft het voornemen het plangebied aan de oostzijde van Den Burg te transformeren tot woningbouwlocatie. Dit is conform het bestemmingsplan *Den Burg* waarin het plangebied met 'Wonen - Uit te werken 1' is bestemd. Het plan bestaat uit de bouw van in totaal 120 flexwoningen in twee woontypologieën. De woningen bestaan uit 110 aaneen gebouwde woningen en 10 twee aan één gebouwde woningen. De woningen worden gerealiseerd in de sociale huur sector (50) en de middel dure huur (70). Er is een exploitatietermijn van 40 jaar afgesproken. Na deze 40 jaar wordt de behoefte van de woningmarkt opnieuw beoordeeld.

Er is reeds een stedenbouwkundige schets voor het plangebied opgesteld. Het plangebied is geregeld in het bestemmingsplan *Den Burg*, dat is vastgesteld op 27 februari 2019 door de gemeente Texel. In het bestemmingsplan Den Burg heeft het plangebied de bestemming 'Wonen - Uit te werken 1'. Deze gronden zijn bestemd voor woonhuizen, maar deze bestemming moet worden uitgewerkt in een uitwerkingsplan alvorens hier woningen kunnen worden gerealiseerd.

In het Besluit milieueffectrapportage is in onderdeel D 11.2 van de bijlage opgenomen dat de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen m.e.r. beoordelingsplichtig is bij vaststelling van een bestemmingsplan in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op:

- 1°. een oppervlakte van 100 hectare of meer,
- 2°. een aaneengesloten gebied en 2.000 of meer woningen omvat, of
- 3°. een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m2 of meer (Besluit milieueffectrapportage, Bijlage onderdeel D 11.2).

Het plangebied bestaat uit en de realisatie van maximaal 120 flexwoningen met bijbehorende infrastructuur en parkeergelegenheid en blijft daarmee ruim onder de drempelwaarden. Dit betekent dat kan worden volstaan met een zogenaamde 'vormvrije m.e.r.-beoordeling'. De voorliggende notitie bevat deze beoordeling.

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 wanneer 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 (in dit geval het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Texel) dient een m.e.r.-beoordelingsbeslissing te nemen, waarin wordt aangegeven of wel of geen MER nodig is. Bij de beoordelingsbeslissing wordt 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 die te vinden zijn in de bijlagen van het bestemmingsplan.



2. PLAATS EN OMVANG VAN HET PROJECT

2.1 Plaats van het project

Het plangebied ligt aan de oostzijde van de dorpskern Den Burg op Texel. Het westelijke deel van het plangebied bestaat uit een stuk grond dat op dit moment agrarisch in gebruik is. Het oostelijke deel van het plangebied wordt gebruikt als tijdelijke bouwplaats/opslagdepot voor het woningbouwproject van Buurtschap de Tuunen dat ten zuiden van het plangebied is gelegen.

Het plangebied wordt aan de zuidzijde begrensd door water, wat tevens de grens vormt tussen het plangebied en de bestaande woonwijk. Ten zuiden grenst het plangebied aan de woningen aan de Middeltou in Den Burg. Ten westen van het plangebied is een volkstuincomplex gelegen. Ten noorden van het plangebied liggen agrarische percelen die door een watergang van het plangebied worden gescheiden. Ten oosten van het plangebied bevindt zich de Marsweg. Ten oosten hiervan is een akkerbouwbedrijf gesitueerd. De ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 2.1. In figuur 2.2 is een luchtfoto van het plangebied met de directe omgeving weergegeven.

Het plangebied is gelegen aan de Marsweg en zal ook via deze weg worden ontsloten. De Marsweg is een gebiedsontsluitingsweg van 60 km/uur die de verbinding vormt tussen de Waalderweg ten noorden van Den Burg en de Kadijksweg. De nieuw aan te leggen wijkontsluitingsweg in het plangebied bestaat uit een oostwestverbinding, waarbij de weg aan de westkant naar de zuidkant wordt doorgetrokken. Deze weg wordt ingericht als een erftoegangsweg met een maximumsnelheid van 30 km/uur.



Figuur 2.1 Ligging van het plangebied Bron: Rho Basisviewer



Figuur 2.2 Luchtfoto van de bestaande situatie Bron: Rho Basisviewer

Het plangebied is geregeld in het bestemmingsplan *Den Burg*, dat is vastgesteld op 27 februari 2019 door de gemeente Texel. In het bestemmingsplan *Den Burg* heeft het plangebied de bestemming 'Wonen - Uit te werken 1'. Deze gronden zijn bestemd voor woonhuizen, maar deze bestemming moet worden uitgewerkt in een uitwerkingsplan alvorens hier woningen kunnen worden gerealiseerd.

2.1.1 Ligging van het plangebied ten opzichte van beschermde/ bijzondere gebieden

Natura 2000 gebieden

In figuur 2.3 is het plangebied met de daaromheen liggende Natura 2000-gebieden weergegeven. De Natura 2000-gebieden die binnen 25 kilometer van het plangebied zijn gelegen betreffen onder andere de Duinen en Lage Land Texel, de Noordzeekustzone en de Waddenzee. Hiervan betreft alleen de Duinen en Lage Land Texel een stikstofgevoelig Natura 2000-gebied.



Figuur 2.3 Plangebied met nabijgelegen Natura 2000- gebieden (Bron: AERIUS Calculator 2023)

Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied maakt geen deel uit van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Het dichtstbijzijnde NNN-gebied, zijnde Hoge Berg, ligt op een afstand van circa 1.200 meter ten zuiden van het plangebied (zie figuur 2.4).



Figuur 2.4 Ligging plangebied ten opzichte van NNN- gebieden (Bron: Omgevingsverordening Noord-Holland 2020)

Stilte- en milieubeschermingsgebieden

Het plangebied ligt niet binnen de stiltegebieden van Texel. Deze stiltegebieden zijn in figuur 2.5 aangegeven met de gele vlakken. In de Omgevingsverordening 2020 van de provincie Noord-Holland zijn regels opgenomen met het oog op de voorkoming of beperking van geluidhinder. Tevens zijn richtwaarden opgenomen voor het maximaal toelaatbare geluidsniveau vanwege een geluidsbron die al dan niet uitmaakt van een inrichting. Bovenstaande is niet van toepassing op het plangebied. Het dichtstbijzijnde grondwaterbeschermingsgebied ligt op een afstand van circa 1,3 km ten zuiden van de planlocatie.



Figuur 2.5 Stiltegebieden nabij het plangebied (Bron: Omgevingsverordening Noord-Holland 2020)

2.2 Kenmerken van het project

Het plan bestaat uit de bouw van in totaal 120 flexwoningen in twee woontypologieën. De woningen bestaan uit 110 aaneen gebouwde woningen en 10 twee aan één gebouwde woningen. De woningen worden gerealiseerd in de sociale huur sector (50) en de middel dure huur (70). Er is een exploitatietermijn van 40 jaar afgesproken. Na deze 40 jaar wordt de behoefte van de woningmarkt opnieuw beoordeeld.

In het plangebied zijn 6 blokken van 3 of 4 blokken met aaneen- en twee-aaneen gebouwde woningen gesitueerd in een groene omgeving. De woningen hebben geen tuin, maar een terras aansluitend aan de woning. Bovendien bestaat elk blok uit een groene binnenruimte. De ruimtelijke opzet sluit aan op de hoven/erven-structuur van de aansluitende woonwijk Buurtschap de Tuunen, ook qua type woningen en uitstraling. De twee aan één gebouwde woningen worden aan de zuidwest kant en aan de zuidoost kant van het plangebied gesitueerd. In figuur 2.6 is de stedenbouwkundige schets (indicatief) voor het plangebied weergegeven.

Binnen het plangebied vindt een verhardingstoename plaats van circa 16.153 m². Om de effecten van de verhardingstoename te compenseren dient het wateroppervlak in het peilgebied 8020 AI uitgebreid te worden met 1.190 m² waterberging (7% van de verhardingstoename). De geplande hoeveelheid water in het plangebied is momenteel 2.429 m². Dit wordt nog nader afgestemd met het Hoogheemraadschap.



Figuur 2.6 Stedenbouwkundige schets (indicatief) Bron: gemeente Texel

2.2.1 Verkeersgeneratie

De toekomstige verkeersgeneratie door de voorgenomen ontwikkeling is nauwkeurig berekend gebaseerd op de voorgenomen woontypologieën (tabel 1). De beoogde ontwikkeling heeft in de worst-case scenario een verkeersgeneratie van 798 mvt/ etmaal voor een weekdag en 886 mvt/etmaal voor een werkdag (tabel 2). In totaal bedraagt de etmaalintensiteit na realisatie van de 120 flexwoningen tussen de 1.262 en 1.350 motorvoertuigen per etmaal.

De toekomstige verkeersgeneratie door de voorgenomen ontwikkeling is nauwkeurig berekend gebaseerd op de voorgenomen woontypologieën (tabel 1). De beoogde ontwikkeling heeft een verkeersgeneratie van 781 mvt/ etmaal (tabel 2). In totaal bedraagt de etmaalintensiteit na realisatie van zowel Buurtschap de Tuinen als Marsweg Zuid circa 1.329 motorvoertuigen per etmaal.

Woningen	Woontypologie	Aantal
Eengezinswoning klein - vrije sector	aaneen gebouwd	30
Eengezinswoning groot - vrije sector	aaneen gebouwd	30
Seniorenwoning - vrije sector	twee aan één gebouwd	10
Eengezinswoning - sociale huur	aaneen gebouwd	50
Totaal		120

Tabel 1: Woningcategorieën Marsweg Zuid Den Burg

Functie	Aantal	Functie CROW	Kentlifer	Mvt/Etmaal
Eengezinswoning klein - vrije sector	30	huur, huis, vrije sector	7,3 per woning	219
Eengezinswoning groot- vrije sector	30	huur, huis, vrije sector	7,3 per woning	219
Seniorenwoning- vrije sector	10	huur, huis, vrije sector	7,3 per woning	73
Eengezinswoning- sociale huur	50	huur, huis, sociale sector	5,4 per woning	270
Totaal	120			781

Tabel 2: Toekomstige verkeersgeneratie Marsweg

Functie	Aantal	Functie CROW	Kental	Weekdag intensiteit	Werkdag intensiteit
Eengezinswoning klein - vrije sector	30	huur, huis, vrije sector	7,4 per woning	222,0 mvt/ etmaal	246,4 mvt/ etmaal
Eengezinswoning groot- vrije sector	30	huur, huis, vrije sector	7,4 per woning	222,0 mvt/ etmaal	246,4 mvt/ etmaal
Seniorenwoning- vrije sector	10	huur, huis, vrije sector	7,4 per woning	74,0 mvt/ etmaal	82,1 mvt/ etmaal
Eengezinswoning- sociale huur	50	huur, huis, sociale sector	5,6 per woning	280,0 mvt/ etmaal	310,8 mvt/ etmaal
Totaal	120			798 mvt/ etmaal	886 mvt/ etmaal

Tabel 2: Toekomstige verkeersgeneratie Marsweg



De woningen binnen de voorgenomen ontwikkeling betreffen deels kleine eengezinswoningen. Verder betreft een deel kleine betaalbare woningen voor onder andere starters en senioren. Daarom kan worden gesteld dat een stap terug kan worden genomen ten opzichte van de CROW-kentallen uit tabel 2. Voor de voorgenomen ontwikkeling wordt daarom rekening gehouden met 500 verkeersbewegingen per etmaal (lichte motorvoertuigen) in plaats van de bovengenoemde 781.

Verkeersafwikkeling

Vanaf het plangebied zal 30% van het verkeer in noordelijke richting rijden via de Marsweg. Deze route biedt een goede verbinding met de noordelijk gelegen dorpen van Texel, waaronder De Koog en De Waal. De overige 70% van het verkeer zal in zuidelijke rijrichting rijden. Deze route biedt een goede verbinding met de N501 en Oudeschild (figuur 2.7)



Figuur 2.7 Verkeersafwikkeling plangebied

Parkeren

Voor het berekenen van de parkeerbehoefte worden de gemeentelijke parkeernormen uit Nota Parkeernormen Texel 2015 gehanteerd. De berekende resultaten zijn weergegeven in onderstaande tabel. De totale parkeerbehoefte van het plangebied bedraagt 108 parkeerplaatsen. In het stedenbouwkundige plan zijn op dit moment 131 parkeerplaatsen opgenomen. Dit is ruim voldoende ten opzichte van de parkeernorm.

Functie	Aantal	Functie P-beleid	P-norm	Parkeerbehoefte
Eengezinswoning klein - vrije sector	30	Woning kleiner dan 75 m ² bvo	0,7 per woning	21,0
Eengezinswoning groot-vrije sector	30	Woning van 75 m ² bvo en groter	1,3 per woning	39,0
Seniorenwoning-vrije sector	10	Woning van 75 m ² bvo en groter	1,3 per woning	13,0
Eengezinswoning-sociale huur	50	Woning kleiner dan 75 m ² bvo	0,7 per woning	35,0
Totaal	120			108

Tabel 3: Parkeerbehoefte plangebied Marsweg Den Burg

Aanlegfase

Voor de aanlegfase wordt uitgegaan van 480 verkeersbewegingen (zware motorvoertuigen) per jaar voor de aan- en afvoer van materiaal en machines. Dit zijn 240 verkeersbewegingen heen en 240 verkeersbewegingen terug ten behoeve van de aan- en afvoer van materiaal en materieel. Voor het vervoer van personeel wordt uitgegaan van 380 verkeersbewegingen (lichte motorvoertuigen) ten behoeve van de aanleg van de prefab woningen, 140 verkeersbewegingen (lichte motorvoertuigbewegingen) ten behoeve van water installatie en 140 verkeersbewegingen (lichte motorvoertuigbewegingen) ten behoeve van elektriciteit installatie. Dit leidt tot een totaal van 660 verkeersbewegingen (lichte motorvoertuigbewegingen).

Gezien in de aanlegfase niet wordt gebouwd maar de woningen prefab worden afgeleverd is er alleen sprake van een voorbereiding-/grondwerkfase. Het betreft hier de aanleg van rioleringen, bekabeling, wegen, bestrating, straatmeubilair en groenvoorzieningen. Er wordt hierbij uitgegaan dat slechts sprake is van graafwerk, waarbij een mobiele graafmachine voor groot graafwerk en een minikraan/graafmachine voor kleiner graafwerk worden ingezet als dieselmaterieel. Hierbij is uitgegaan van de inzet van dieselmaterieel over 6 weken waarbij 5 werkdagen (8 uur per dag) wordt aangehouden. In de berekening is ook het literverbruik van Adblue in dieselmotoren gespecificeerd. In combinatie met SCR-technologie (selectieve katalytische reductie) zorgt dit voor reductie van de emissie van stikstofoxide (NOx). Het Adblue verbruik bedraagt ongeveer 5 liter per 100 liter diesel. In de berekening is het Adblue-verbruik daarom op 5% van het dieselverbruik gespecificeerd.

Voor de aanlegfase wordt uitgegaan van 400 verkeersbewegingen (zware motorvoertuigen) per jaar voor de aan- en afvoer van materiaal en machines. Dit zijn 240 verkeersbewegingen ten behoeve van het vervoer van de flexwoningen en 160 verkeersbewegingen ten behoeve van het vervoer van eventuele grondstoffen en materieel. Voor het vervoer van personeel zijn er 14 verkeersbewegingen per etmaal. Voor de rijroute is uitgegaan van een route vanaf het plangebied in zuidelijke richting via de Marsweg.

Gezien in de aanlegfase niet wordt gebouwd maar de woningen prefab worden afgeleverd is er alleen sprake van een voorbereiding-/grondwerkfase. Het betreft hier de aanleg van rioleringen, bekabeling, wegen, bestrating, straatmeubilair en groenvoorzieningen. Er wordt hierbij uitgegaan dat slechts sprake is van graafwerk, waarbij een mobiele graafmachine voor groot graafwerk en een minikraan/graafmachine voor kleiner graafwerk worden ingezet als dieselmaterieel. Hierbij is uitgegaan van de inzet van dieselmaterieel over 6 weken waarbij 5 werkdagen (8 uur per dag) wordt aangehouden. Het Adblue verbruik voor de mobiele graafmachine en minikraan/graafmachine bedraagt ongeveer 5 liter per 100 liter diesel. In combinatie met SCR-technologie (selectieve katalytische reductie) zorgt dit voor reductie van de emissie van stikstofoxide (NOx).

2.3 Cumulatie

In de directe omgeving van het plangebied zijn geen andere toekomstige ontwikkelingen bekend waarmee cumulatie verwacht kan worden.



3. KENMERKEN VAN DE MILIEUEFFECTEN

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste milieueffecten van de beoogde ontwikkeling beschreven ten opzichte van de referentiesituatie. De referentiesituatie bestaat uit toekomstige situatie, gebaseerd op de huidige situatie inclusief autonome ontwikkelingen en trends. De effectbeoordeling in dit hoofdstuk is gebaseerd op diverse onderzoeksrapporten en de informatie uit het uitwerkingsplan dat voor de beoogde ontwikkeling is opgesteld.

3.1 Verkeer en parkeren

Verkeersafwikkeling en veiligheid

In de toekomstige situatie zal de ontwikkeling in het plangebied Marsweg Zuid leiden tot een verkeerstoename. Zodra de verkeersintensiteiten te hoog worden, komt de oversteekbaarheid en daarmee de verkeersveiligheid onder druk te staan. Het CROW schrijft voor dat de oversteekbaarheid op een erftoegangsweg onder druk komt te staan tussen de 5.000 á 6.000 motorvoertuigen per etmaal. Goudappel adviseert echter om iets lagere verkeersintensiteiten als criterium aan te houden (4.000 á 5.000 mvt/etmaal), omdat bij 6.000 motorvoertuigen per etmaal de oversteekbaarheid al behoorlijk onder druk staat. Op de Marsweg is dit echter niet aan de orde. Ook na de realisatie van de 120 flexwoningen blijven de verkeersintensiteiten ruim binnen de bovengenoemde normen.

Daarnaast is er al een maatregel voor verkeersveiligheid toegepast vooruitlopend op de woningbouwontwikkeling. Over de gehele lengte van de Marsweg zijn graskeien aangebracht. Hiermee wordt niet alleen de passeerruimte groter, maar wordt ook schade aan de bermten zo veel mogelijk voorkomen. De voorgestelde maatregelen zullen nader bekeken en overwogen worden of deze ook daadwerkelijk zullen worden toegepast.

Langzaam verkeer

Langs de oostwestverbinding in het plangebied zijn voetgangersvoorzieningen aanwezig. Fietzers delen de weg met het gemotoriseerde verkeer. Daarnaast is er een langzaam verkeersroute aan de zuidkant van het plangebied gesitueerd die aan de zuidwestkant wordt aangesloten op de Middeltou, een wijkontsluitingsweg in Den Burg. De woningen zijn allemaal gelegen aan een voetgangersverbinding die wordt aangesloten op de doorgaande langzaam verkeersverbindingen. Door de verschillende verbindingen voor langzaam verkeer wordt de verkeersdruk verspreid en de mogelijke overlast voor omwonenden in het gebied verdeeld. Conform het principe duurzaam veilig voor erftoegangswegen binnen de bebouwde kom zijn er geen specifieke oversteekplaatsen voor voetgangers aanwezig. Wel dienen deze verbindingen veilig ingericht te worden.

Conclusie

De effecten van de planontwikkeling op de verkeersafwikkeling zijn beperkt: er worden geen nieuwe knelpunten verwacht. Ook zal geen nieuwe parkeeroverlast ontstaan.

3.2 Geluid

Voor geluid wordt getoetst aan de bepalingen uit de Wet geluidhinder. De flexwoningen voor het plangebied Marsweg Zuid zijn bedoeld als tijdelijk, maar langer dan 10 jaar waardoor de Wet geluidhinder van toepassing is. Om te toetsen aan de Wet geluidhinder is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting vanwege wegverkeer op het plangebied/woningen als gevolg van het wegverkeer op de Marsweg.

De uitgangspunten voor het onderzoek, de berekeningen en resultaten zijn opgenomen in bijlage 9 van het uitwerkingsplan. Uit het onderzoek blijkt dat het plangebied binnen de wettelijke zone van de Marsweg, een 60 km-weg, ligt. Bovendien is er sprake van een binnenstedelijke situatie. De maximale grenswaarde bedraagt $L_{den} = 63$ dB. Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van $L_{den} = 48$ dB binnen het plangebied Marsweg Zuid niet wordt overschreden. Daarbij is uitgegaan van een worst-case aanname van de verkeersintensiteit/verkeersgeneratie op de Marsweg.

Conclusie

De effecten van de planontwikkeling op het wegverkeerslawaaï zijn beperkt. Er wordt voldaan aan de bepalingen uit de Wet geluidhinder. Aanvullend onderzoek of mitigerende maatregelen zijn niet nodig.

3.3 Bodem

De bodemaspecten worden beoordeeld op grond van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) en de Wet bodembescherming. Volgens het Bro dient in verband met de uitvoerbaarheid van een plan rekening gehouden te worden met de bodemgesteldheid in het plangebied. In de Wet bodembescherming is bepaald dat indien de desbetreffende bodemkwaliteit niet voldoet aan de norm voor de beoogde functie, de grond zodanig dient te worden gesaneerd dat zij kan worden gebruikt door de desbetreffende functie (functiegericht saneren).

Huidige situatie

Ondanks dat de woonfunctie beoogd is in het huidige bestemmingsplan *Den Burg* (2019) wordt de projectlocatie op dit moment tijdelijk gebruikt voor agrarische doeleinden en tijdelijke opslag van grond uit de naastgelegen woonwijk Buurtschap de Tuunen.

De bodem bestaat voornamelijk uit zand, zeer fijn tot zeer grof, lokaal kleiig, grindig of humeus. Het maaiveld van de locatie ligt op een hoogte van circa -0,1 tot 0,1 m NAP. Uit gegevens van TNO en voorgaande onderzoeken wordt verwacht dat de grondwaterspiegel ongeveer 0,8 meter beneden het maaiveld wordt aangetroffen. Uit de bekende gegevens van TNO kan geen eenduidige grondwaterstromingsrichting worden afgeleid. De verwachting is dat het ondiepe grondwater beïnvloed wordt door de omliggende watergangen (o.a. Jan Ayesloot) en dan ook in deze richting stroomt.

Indien er bij werkzaamheden grond vrijkomt die niet op de locatie kan worden hergebruikt, zijn de regels van het Besluit bodemkwaliteit, het Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAShoudende grond en baggerspecie (d.d. 2 juli 2020) of de regionale bodemkwaliteitskaart van toepassing.

Planvoornemen

Voor de projectlocatie is in augustus en november 2022 verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 en een asbest in grondonderzoek conform NEN 5707 uitgevoerd. De resultaten zijn opgenomen in bijlage 10 van het uitwerkingsplan. Ter plaatse van de toegangsdam is de bodemlaag met een zwakke bodemvreemde bijmenging licht verontreinigd met PCB maar is in het opgegraven materiaal zowel visueel als analytisch geen asbest aangetroffen. De slib houdende bodemlaag ter plaatse van de voormalige watergangen is niet verontreinigd met de geanalyseerde parameters en op basis van het bodemonderzoek wordt geconcludeerd dat deze naar verwachting zijn gedempt met gebiedseigen materiaal. Ter plaatse van het 'overig deel' van de onderzoekslocatie zijn plaatselijk ten hoogste lichte verontreinigingen aangetroffen in zowel de grond als in het grondwater. De resultaten uit het bodemonderzoek vormen geen aanleiding voor aanvullend onderzoek en er zijn geen belemmeringen voor de toekomstige herontwikkeling/ nieuwbouw ter plaatse.

Met de beoogde ontwikkeling worden geen bodemvervuilende activiteiten mogelijk gemaakt. Indien verontreinigingen worden aangetroffen, moeten deze worden gesaneerd voordat de woningen worden gerealiseerd. Dit betekent dat er mogelijk een verbetering van de bodemkwaliteit optreedt.

Conclusie

Het project heeft geen negatieve effecten op de bodemkwaliteit, bodemsamenstelling of grondwaterstanden.



3.4 Water

Het plangebied ligt binnen het beheergebied van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier. De ambitie van het hoogheemraadschap Hollands-Noorderkwartier is om 100% van het hemelwater van nieuwe oppervlakken te scheiden van het afvalwater. Voorwaarde is wel dat het hemelwater als schoon kan worden beschouwd. Bij voorkeur wordt afstromend hemelwater van verharde oppervlakken eerst voorgezuiverd door een berm, wadi of bodempassage.

De verandering van het klimaat heeft gevolgen voor de veiligheid, de economie en de gezondheid van onze inwoners. Hevige buien veroorzaken schade en overlast. Langdurige droge periodes veroorzaken hittestress, met name in stedelijke gebieden. Een slim ingerichte ruimtelijke inrichting helpt deze steeds vaker voorkomende weersextremen het hoofd te bieden. Het uitgangspunt hierbij is om water lokaal op te slaan tijdens (extreme) buien, zodat het vervolgens gebruikt kan worden in droge perioden. Voorbeelden van maatregelen die hierbij helpen zijn wadi's, waterdoorlatende verharding op bijvoorbeeld parkeervakken, waterbergende wegen en opslag in infiltratiekratten. Met de realisatie van de flexwoningen wordt rekening gehouden met het principe van ruimtelijke adaptie.

Huidige situatie

In het plangebied bevinden zich meerdere watergangen. Het plangebied ligt volgens de Legger Waterveiligheid van Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier niet binnen de kern- en beschermingszone van een waterkering zodat het plan geen negatieve invloed heeft op de waterveiligheid in de omgeving.

Planvoornemen

Aangezien er nieuwbouw gerealiseerd gaat worden stelt het bevoegd gezag dat dit op hydrologisch neutrale manier ontwikkeld moet worden en er eveneens compenserende voorzieningen moeten worden gerealiseerd. Voor het toekomstige verhard oppervlak wordt de vereiste compensatie berekend door het toekomstige verhard oppervlak (m^2) te vermenigvuldigen met een waterschijf van 60 mm (0,06 m) en met de plaatselijke gevoeligheidsfactor (1). Daaruit volgt de omvang van de vereiste compensatie in kubieke meters (m^3). Om de effecten van de verhardingstoename te compenseren dient het wateroppervlak in het peilgebied 8020 Al uitgebreid te worden met 1190 m^2 waterberging (7% van de verhardingstoename). Hierbij is uitgegaan van een toegestane peilstijging van 0.58 meter die statistisch eens in de 100 jaar kan voorkomen, een bemalingscapaciteit van 14,4 mm/dag, een drooglegging van 0.75 meter en grondsoort zand. De geplande hoeveelheid water in het plangebied is momenteel 2429 m^2 . Dit wordt nog nader afgestemd met het Hoogheemraadschap. In samenwerking met het Hoogheemraadschap zal het plan verder worden uitgewerkt. Er kan worden voorzien in de nodige compensatie voor de toename aan verharding.

Conclusie

De beoogde ontwikkeling heeft geen negatieve gevolgen voor het waterhuishoudkundige systeem ter plaatse.

3.5 Natuur

Gebiedsbescherming

Het plangebied is niet gelegen binnen de grenzen, of in de directe nabijheid van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000. De meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden, 'Duinen en Lage Land Texel', 'Waddenzee' en 'Noordzeekustzone' bevinden zich op respectievelijk, 1,9 kilometer, 3,5 kilometer en 5,9 kilometer afstand van het plangebied. De beoogde ontwikkeling mag niet leiden tot een toename van stikstofdepositie op verzuringsgevoelige habitats binnen Natura 2000. In Aeries-calculator is het projecteffect in de aanleg- en gebruiksfase berekend. Het projecteffect is de toevoeging van functies van het planvoornemen ten opzichte van de feitelijke, (planologisch) legale situatie.

Berekenen projecteffect

Voor de aanleg- en gebruiksfase is een stikstofdepositieberekening uitgevoerd met het rekenprogramma AERIUS Calculator. De resultaten hiervan zijn opgenomen in bijlage 6 van het uitwerkingsplan. Uit de berekeningen blijkt dat de stikstofdepositie

nergens hoger is dan afgerond 0,00 mol/ha/jaar en er derhalve geen relevant effect is. Negatieve effecten in de vorm van vermeting en verzuring zijn derhalve niet aan de orde.

Soortenbescherming

Ten behoeve van de soortenbescherming is een ecologische quickscan uitgevoerd welke is opgenomen in bijlage 7 van het uitwerkingsplan. Naar aanleiding van de onderzoeksresultaten van de ecologische quickscan wordt nader onderzoek geadviseerd om de aanwezigheid van de Noordse woelmuis in het plangebied te onderzoeken. Daarnaast zal bij werkzaamheden die in het broedseizoen starten vooraf gecontroleerd dienen te worden op de aanwezigheid van broedvogels. Eventueel kan door maatregelen het terrein broedvrij gehouden worden. Dit is ook van toepassing als tijdens de aanleg broedvogels verstoord kunnen worden.

Om de aanwezigheid van de Noordse woelmuis in het plangebied vast te stellen dan wel uit te sluiten heeft aanvullend onderzoek plaatsgevonden. De resultaten hiervan zijn opgenomen in bijlage 8 van het uitwerkingsplan. Hieruit blijkt dat er geen aanwijzingen zijn voor het actuele voorkomen van noordse woelmuizen. Er hoeft daarom geen ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming te worden aangevraagd.

Conclusie

Op basis van de afstand tot beschermde natuur en de berekeningen van stikstofdepositie worden geen significant negatieve effecten op beschermde natuurgebieden zoals Natuur 2000 of NNN verwacht. Zolang de bouwwerkzaamheden buiten het broedseizoen worden uitgevoerd, zijn er geen negatieve effecten op beschermde soorten te verwachten.

3.6 Luchtkwaliteit

In de Wet luchtkwaliteit zijn normen gesteld voor de concentraties voor met name NO₂, PM₁₀ en PM_{2.5}.

Besluit niet in betekende mate

In dit Besluit niet in betekende mate is bepaald in welke gevallen een plan vanwege de gevolgen voor de luchtkwaliteit niet aan de grenswaarden hoeft te worden getoetst. Hierbij worden 2 situaties onderscheiden:

- een plan heeft een effect van minder dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarde NO₂ en PM₁₀ (= 1,2 µg/m³);
- een plan valt in een categorie die is vrijgesteld aan toetsing aan de grenswaarden; deze categorieën betreffen onder andere woningbouw met niet meer dan 1.500 woningen bij één ontsluitingsweg en 3.000 woningen bij twee ontsluitingswegen, kantoorlocaties met een bruto vloeroppervlak van niet meer dan 100.000 m² bij één ontsluitingsweg en 200.000 m² bij twee ontsluitingswegen.

Huidige situatie

Volgens de Grootchalige Concentratie- en Depositiekaarten Nederland (2020) geldt er in de directe omgeving van het plangebied een gemiddelde concentratie fijnstof (PM₁₀) van minder dan 18 µg/m³ en een gemiddelde concentratie stikstofdioxide (NO₂) van 10 µg/m³. De norm voor beide stoffen ligt op 40 µg/m³, wat betekent dat in de directe omgeving van het plangebied sprake is van een goede luchtkwaliteit.

Planvoornemen

Op voorhand kan worden gesteld dat de planontwikkeling niet in betekende mate bijdraagt aan verslechtering van de luchtkwaliteit. Daarnaast worden er niet meer dan 1.500 woningen gerealiseerd. Aanvullend onderzoek naar het aspect luchtkwaliteit is niet noodzakelijk. De advieswaarde van de Wereldgezondheidsorganisatie ligt voor PM₁₀ op 20 µg/m³ en voor PM_{2.5} op 10 µg/m³. Aan deze advieswaarden wordt voldaan. Binnen het plangebied is sprake van een aanvaardbare luchtkwaliteit.

Conclusie

Er is een aanvaardbare luchtkwaliteit ter plaatse. De voorgenomen ontwikkeling draagt in niet betekende mate bij aan de concentraties luchtverontreinigende stoffen. Voor luchtkwaliteit wordt er geen significant negatief effect op de omgeving verwacht.

3.7 Externe veiligheid

Externe veiligheid wordt beoordeeld rondom risicobronnen waar opslag, gebruik en transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. De risico's worden getoetst aan het plaatsgevonden risico en beoordeeld aan het groepsrisico/invloedsgebied.

Huidige situatie

Aan hand van de Risicokaart is een inventarisatie gedaan van risicobronnen in en rond het projectgebied. Op de Risicokaart staan meerdere soorten risico's, zoals ongevallen met brandbare, explosieve en giftige stoffen, grote branden of verstoring van de openbare orde.

Uit de inventarisatie blijkt dat het plangebied:

- zich niet bevindt binnen de risicocontour van Bevi- en Brzo-inrichtingen dan wel inrichtingen die vallen onder het Vuurwerkbesluit (plaatsgebonden risico);
- zich niet bevindt in een gebied waarbinnen een verantwoording van het groepsrisico nodig is;
- niet is gelegen binnen de veiligheidsafstanden van het vervoer van gevaarlijke stoffen;
- niet is gelegen binnen de veiligheidsafstanden van buisleidingen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen.

Planvoornemen

Bij de voorgenomen ontwikkeling in Den Burg worden geen nieuwe risicobronnen gerealiseerd. Daarnaast is er geen sprake van nieuwe (beperkt) kwetsbare functies.

Conclusie

Omdat geen nieuw risicobronnen worden gerealiseerd en geen nieuwe (beperkt) kwetsbare objecten worden gerealiseerd worden er vanuit het aspect externe veiligheid geen significant negatieve gevolgen voor de omgeving verwacht.

3.8 Landschap, cultuurhistorie en archeologie

3.8.1 Landschap

Bij het inpassen van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen in of tegen het landelijk gebied moet rekening worden gehouden met de ambities en ontwikkelprincipes die staan beschreven bij de afzonderlijke ensembles en structuren. Het gebruik van de Leidraad is verankerd in paragraaf 6.4.2 Bijzonder Provinciaal Landschap van de Omgevingsverordening NH2020.

Huidige situatie

Ensemble Texel

Het plangebied is gelegen in het ensemble Texel. Texel kent een grote landschappelijke en cultuurhistorische diversiteit. Het plangebied is gelegen in het 'Oude land', een reliëfrijk keileemlandschap. Het 'oude land' strekt zich uit van Den Hoom tot het buurtschap Oost. Dit gebied heeft ondanks de ruilverkaveling een kleinschalig en open karakter. Hier zijn het reliëf en de kleinere bebouwings- en beplantingselementen van invloed op de beleving van de ruimte. Cultuurhistorische elementen op het Oude Land zijn de schapenboeten (stolpen), de tuunwallen (gestapelde grasplaggen die de graslandpercelen scheiden), de Wezenputten (drinkwaterputten), de kolken, de eendenkooien en Fort de Schans met bijbehorende verdedigingswerken.

Structuur Waddenkust

De Waddenkust van Noord-Holland loopt van De Cocksdorp op Texel tot aan Den Oever aan de oostkant van Wieringen. Samen met de Afsluitdijk vormt ze de structuur Waddenkust. De waddenkust heeft grote natuur- en cultuurhistorische waarden. De Waddenzeedijk (Lancasterdijk) op Texel heeft een sterk gestroomlijnd tracé over een grote lengte en weinig scherpe

bochten. Op verschillende plaatsen zijn er relaties binnendijs-buitendijs in de vorm van geulen, uitwateringen, havens en cultuurhistorische elementen (bijv. Fort De Schans) uit de VOC-tijd.

Planvoornemen

De ontwikkelingen aan de Marsweg Zuid in Den Burg tasten de ruimtelijke kwaliteit van het keileemlandschap en de structuur van de Waddenkust niet aan. Bij de planontwikkeling wordt de aansluiting gezocht met de bestaande situatie. Aan de zuidzijde grenst het plangebied aan de bestaande woonwijken de Mars en Buurtschap de Tuunen in Den Burg. Door de planopzet van een bundeling van bebouwing komt het groene karakter en de openheid van de aansluitende wijken terug. De ontwikkeling van de woningen op deze locatie wordt beschouwd als een logische ruimtelijke afronding van het bestaande stedelijk gebied aan de oostkant van Den Burg. Daarnaast wordt door middel van een beeldkwaliteitsplan aangesloten op de schaal en maat van het dorp Den Burg. Daarbij is ook aandacht besteed aan de overgang van het plangebied naar het landelijk gebied.

Conclusie

Door een zorgvuldige landschappelijke inpassing zijn er geen significant negatieve gevolgen voor het landschap rondom het plangebied.

3.8.2 Cultuurhistorie

Huidige situatie

In de Erfgoednota van Texel (2017) wordt het gebied rondom de planlocatie aangewezen als het Oude Land. Met als specifieke benaming 'Het Oude Land en de Reede van Texel'. Hierin zijn de Dubbele Ring van Den Burg en de Hoge Berg van belang voor de cultuurhistorie in dit gebied.

Dubbele Ring van Den Burg

Den Burg is ontstaan als ringwalburg, tussen 650-750. De resten van de ronde burcht en de gracht en omwalling eromheen, kerk en nederzetting uit de vroege middeleeuwen zijn bewaard gebleven en aangewezen als archeologisch monument. In 1356 werd in Den Burg opnieuw een wal met gracht opgeworpen, die in het stratenplan nog duidelijk herkenbaar is. Ook na WOII is het dorp cirkelvormig uitgebreid.

Hoge Berg

De Hoge Berg maakt deel uit van de hoge Texelse keileembult (provinciaal aardkundig monument). Texel is ontstaan met de Hoge Berg als centrum, het enige gebied dat stabiel en onveranderlijk bleef, terwijl het landschap eromheen veranderde. Het gebied kent vele tijdslagen en een divers landgebruik: prehistorische bewoning, en naderhand een voor Texel nu nog karakteristiek landschap voor de schapenhouderij met tuunwallen, drinkkolken en schapenboeten. Hier liggen ook de begraafplaats Hoge Berg en de Georgische begraafplaats Loladse.

Planvoornemen

De voorgenomen ontwikkeling vindt plaats aan de dorpsrand waardoor de cultuurhistorische aspecten van het centrum van het dorp niet worden beïnvloed. Daarnaast wordt door het invullen van locatie aan de Marsweg de cirkelvormige uitbreiding van het dorp vooralsnog aangehouden. De ontwikkelingen aan de Marsweg Zuid in Den Burg tasten de kwaliteiten van de Hoge Berg niet aan.

Bij de planontwikkeling wordt de aansluiting gezocht met de bestaande situatie van het dorp. Aan de zuidzijde grenst het plangebied aan de bestaande woonwijken De Mars en Buurtschap de Tuunen in Den Burg. De ontwikkeling van de woningen op deze locatie worden beschouwd als een logische ruimtelijke afronding van het bestaande stedelijk gebied aan de oostkant van Den Burg. Daarnaast wordt door middel van een beeldkwaliteitsplan aangesloten op de schaal en maat van het dorp Den Burg. Daarbij is ook aandacht besteed aan de kwaliteiten van het 'Oude land'.



Conclusie

De cultuurhistorie van de Dubbele Ring van Den Burg en de Hoge Berg worden door de ontwikkeling aan de Marsweg Zuid in Den Burg niet aangetast. De ontwikkeling vindt plaats aan de dorpsrand waarbij rekening wordt gehouden met de bestaande situatie en de ontwikkeling van het dorp. Er zijn geen significant negatieve gevolgen voor de cultuurhistorie op Texel.

3.8.3 Archeologie

Huidige situatie

Het plangebied ligt deels binnen een zone met een gematigde verwachting (categorie 4) met een vrijstellingsgrens van 500 m² en een diepte kleiner dan 50 cm. Het zuidelijke deel van het plangebied ligt in een gebied met een hogere archeologische verwachting (categorie 3). Hier is een vrijstellingsgrens van 100 m² aan verbonden en een diepte kleiner dan 50 cm. Het gebied met een hoge archeologische verwachting betreft een 'laarpodzolgrond, lemig fijn zand'. Een laarpodzol is gedurende langere tijd ontstaan in goed ontwaterd zand. Deze grond betreft een 'kalkarme poldervaaggrond, zavel'.

Planvoornemen

De voorgenomen ontwikkeling zal beide vrijstellingsgrenzen ruimschoots overschrijden, zowel qua oppervlakte als diepte. In het kader van de planontwikkeling is daarom een archeologische quickscan uitgevoerd, waarvan de resultaten in bijlage 12 van het uitwerkingsplan zijn opgenomen. Naar aanleiding van de archeologische quickscan door Archeologie West-Friesland heeft nader onderzoek plaatsgevonden op de voorgenomen planlocatie. Indien de (grondroerende) plannen ongewijzigd blijven, is nader archeologisch onderzoek in het kader van de Archeologische Monumentenzorg niet noodzakelijk. De voorgenomen ontwikkeling is vrijgesteld van archeologisch onderzoek. Ten behoeve van het doen van waarnemingen dient wel in de omgevingsvergunning te worden opgenomen dat Archeologie West-Friesland toekomstige graafwerkzaamheden wil monitoren.

Conclusie

Indien de (grondroerende) plannen ongewijzigd blijven en Archeologie West-Friesland toekomstige graafwerkzaamheden gaat monitoren zijn er geen significant negatieve gevolgen voor de archeologische waarden in de omgeving van het plangebied.

3.9 Overige aspecten

3.9.1 Spuitzones

Huidige situatie

Op twee percelen aan de noordkant van het plangebied is de bestemming 'Agrarisch - Oude land', waardoor gebruik van gewasbeschermingsmiddelen mogelijk is. Een deel van de aangrenzende percelen bestaat uit blijvend grasland en een deel uit akkerbouwgrond. Op het perceel dat gebruikt wordt voor akkerbouw, het perceel aan de noordoostkant van het plangebied, wordt wisselteelt van aardappels, bieten, uien en mais toegepast. Voor de percelen die beheerd worden als grasland, de percelen ten noorden van het plangebied, is een eventuele blootstelling aan schadelijke stoffen zeer beperkt.

Planvoornemen

teelt van gewassen waarbij sprake is van hoge drift is niet aan de orde op de aangrenzende percelen. De aanplant van fruitbomen (zoals appelbomen) is namelijk niet toegestaan op deze percelen, omdat hiervoor geen vergunning is verleend. Indien wel gebruik van gewasbeschermingsmiddelen plaats vindt moet voldaan worden aan de daarvoor geldende wetgeving waarbij onder meer de zorgplicht voor mens, dier, plant en water in acht moet worden genomen. Daarnaast worden vanuit het activiteitenbesluit eisen gesteld aan de voorwaarden van toepassing (onder andere windkracht). Voor de agrariërs gelden teeltvrije zones langs watergangen. De breedte van een dergelijke zone is afhankelijk van het gewas en mag niet worden voorzien van meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen. Tussen de woningen in het plangebied en het perceel dat voor akkerbouw wordt gebruikt zijn een weg en watergang gelegen, waardoor de woningen op minimaal 30 meter van het bouwland zijn gelegen.

Conclusie

Rekening houdend met een overwegend heersende zuidwestelijke windrichting en gezien de teeltvrije zones, wetgeving op het gebied van (gebruik van) gewasbeschermingsmiddelen en de afstand van de woningen tot het akkerbouwperceel vormt de spuitzone geen significant negatief gevolg voor de gevoelige woonfunctie in de voorgenomen ontwikkeling.

Overige aspecten zoals geur, duurzaamheid, energie, afval, windhinder of veehouderijen zijn niet van toepassing op de voorgenomen ontwikkeling en hoeven voor de beoordeling niet te worden getoetst.

3.10 Maatregelen

Mitigerende maatregelen

Uit de voorgaande paragrafen blijkt dat de effecten van de ontwikkeling van het plangebied voor veel van de omgevingsaspecten beperkt zijn, waardoor er geen mitigerende maatregelen noodzakelijk zijn. Alleen voor het aspect gebiedsbescherming geldt de volgende mitigerende maatregel:

- Voor de aanlegfase van het plangebied dient voor het totale dieselverbruik 5% Adblue te worden gespecificeerd.

Dit betekent ongeveer 5 liter Adblue per 100 liter diesel tijdens de aanlegfase. In combinatie met SCR technologie (selectieve katalytische reductie) zorgt dit voor reductie van de emissie van stikstofoxide (NO_x). Dit is van belang om negatieve gevolgen op Natura-2000 gebieden door de voorgenomen ontwikkeling uit te sluiten.

Mogelijke maatregelen

Verder wordt aanbevolen te overwegen of de volgende maatregelen in het plan kunnen worden opgenomen:

Verkeer

- Het verplaatsen van de komgrenzen richting de Waalderweg;
- Attentie verhogende en snelheid remmende maatregelen;
- Het aanpassen van de omgevingskenmerken zodat het wegbeeld versmalt.

Ecologie

- Het terrein broedvrij houden zodat de aanwezigheid van broedvogels kan worden uitgesloten.

4. CONCLUSIE

Uit de informatie in deze aanmeldnotitie 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, mits de in paragraaf 3.10 aangegeven mitigerende maatregelen waar nodig in acht worden genomen. Het doorlopen van een volledige m.e.r.-procedure is niet noodzakelijk.



BIJLAGE D



Opdrachtgever	Gemeente Texel
Datum	7 juni 2023
Auteur	Remco Meinen
Kenmerk	014319.20230512.N2.01
Kenmerk opdrachtgever	Oplegnotitie nadere uitgangspunten Marsweg Zuid
Status	Concept
Pagina	1/5

1. Aanleiding

De gemeente Texel heeft het project flexwoningen Marsweg in voorbereiding. Ten noorden van het Buurtschap de Tuunen komt het deelgebied Marsweg Zuid (120 flexwoningen). Hiervoor heeft Goudappel is aanloop naar de plannen diverse onderzoeken uitgevoerd. Zo is begin 2022 een onderzoek uitgevoerd naar de verkeersafwikkeling van het gemotoriseerde verkeer (met kenmerk 011377.20220119.N1.02) en in 2023 een aanvullend onderzoek naar het langzame verkeer (met kenmerk 014319.20230208.N1.01). Deze onderzoeken zijn gebaseerd op de uitgangspunten die op dat moment beschikbaar waren bij de gemeente en hierbij is de worst case aangehouden. Conclusie uit deze onderzoeken was dat er verkeerskundig geen problemen te verwachten zijn.

Belangrijk hierbij is dat voor het onderzoek naar het langzame verkeer gebruik gemaakt is van de modal split verhouding¹ ten opzichte van het eerdere onderzoek naar het gemotoriseerde verkeer.

Sinds 2022 is het plan echter nader uitgewerkt en is er meer bekend over de exacte typologie van de woningen en zijn er nieuwere tellingen beschikbaar. Deze oplegnotitie is daarom bedoeld om de berekeningen nogmaals uit te voeren met de uitgangspunten zoals nu voorliggen met de meest recente tellingen. Belangrijk is hierbij te vermelden dat het

¹ De Modal Split is de verhouding tussen verschillende verkeersmodaliteiten. Het onderzoek Onderweg in Nederland (ODiN) voorziet in adequate informatie over de dagelijkse mobiliteit van de Nederlandse bevolking. Dit onderzoek is uitgevoerd in opdracht van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat en voorziet onder meer in de modal split, onderverdeeld naar gemeenten. We hebben de verkeersgeneratie (gemotoriseerd verkeer) berekend aan de hand van kencijfers. De hoeveelheid overige verkeersmodaliteiten zijn berekend aan de hand van deze modal split verhouding voor de gemeente Texel.

Goudappel BV werkt vanuit Amsterdam, Den Haag, Deventer, Linnhoven en Leeuwarden en via onze partners in het buitenland

Snipperlingsdijk 4	Postbus 161	+31(0) 570 666 222	BTW NL 0072 11 879 801
7417 BJ Deventer	7400 AD Deventer	info@goudappel.nl	KVK 3601 7479
Nederland	Nederland	www.goudappel.nl	IBAN NL09 INGB 0001 2746 32



enkel om de berekeningen gaat. De conclusies zijn gedaan op een worstcase scenario en zullen verkeerskundig daarom niet wijzigen. Aangezien het bij de worstcase al geen problemen te verwachten waren, is dat voor een lagere verkeersgeneratie ook niet het geval.

2. Nadere uitgangspunten & nieuwe berekeningen

2.1 Verkeersgeneratie woningen Marsweg Zuid

In de berekening naar de verkeersgeneratie is voor deelgebied Marsweg zuid in het rapport uit 2022 gerekend met 120 koop woningen in de dure sector. Dit omdat deze woningen doorgaans het meeste verkeer genereren. De berekening zoals in het rapport is opgenomen is weergegeven als volgt:

Programma	CROW-categorie	Etnaal	Ochtendspits (1-uur)		Avondspits (1-uur)	
			vertrekkend	aankomend	vertrekkend	aankomend
120 vrijstaande koopwoningen	Koop, huis, vrijstaand	972	77	10	16	62
Totaal Marsweg Zuid		972				
Huidige intensiteiten Marsweg (incl. Buurtschap de Tuunen)		464				
Totaal Marsweg		1.436				

Tabel 2.1: tabel zoals opgenomen in rapportage met kenmerk 011377.20220119.N1.02

Bij de nadere uitwerking gaat het plan uit van 120 huurwoningen in de verdeling zoals opgenomen in tabel 2.2.

Woningen	typologie	aantal
Eengezinswoning klein - vrije sector huur	aaneen gebouwd	30
Eengezinswoning groot - vrije sector huur	aaneen gebouwd	30
Seniorenwoning - vrije sector huur	twee aan één gebouwd	10
Eengezinswoning - sociale huur	aaneen gebouwd	50
Totaal		120

Tabel 2.2: nadere uitwerking van woningen Marsweg Zuid



Op basis van de CROW publicatie 381 is de verkeersgeneratie ontleend voor woningen in een niet stedelijk gebied, schil centrum. Dit resulteert in de volgende verkeersgeneratie voor de Marsweg Zuid.

Programma	Aantal	CROW-categorie	Kencijfer	Etmaal
Eengezinswoning klein - vrije sector	30	Huur, huis, vrije sector	7.3	219
Eengezinswoning groot - vrije sector	30	Huur, huis, vrije sector	7.3	219
Seniorenwoning - vrije sector	10	Huur, huis, vrije sector	7.3	73
Eengezinswoning - sociale huur	50	Huur, huis, sociale huur	5.4	270
Totaal Marsweg Zuid				781

Tabel 2.3: aangepaste tabel verkeersgeneratie Marsweg Zuid o.b.v. de nadere uitwerking van typologie woningen.

2.2 Nieuwe verkeerstellingen

Om de verkeersintensiteit op de Marsweg te berekenen is er gebruikt gemaakt van de telling uit 2019. Tijdens deze meting reden er gemiddeld 274 motorvoertuigen per etmaal op de Marsweg. Daarnaast waren er 190 motorvoertuigen berekend vanuit de Tuunen I.

Enkele maanden na het gereed komen van de rapportage voor de Marsweg Zuid is er een nieuwe telling gehouden, namelijk van 1 maart 2022 tot en met 18 maart 2022. Zowel op de plaatsingsdag van de telapparatuur als op de dag dat de telset verwijderd is, is er geen volledige teldag geteld. Daarom is er uit de totale telset al het verkeer ontleend voor de periode woensdag 2 maart 2023 tot en met dinsdag 15 maart 2023. Op deze manier ontstaat een telperiode van exact 2 weken. In de telling is geteld naar de categorieën tweewielers, auto, bestelwagen, vrachtwagen en vrachtwagen + trailer. Binnen de categorie tweewielers zitten zowel fietsers als motoren. Hierbij zijn alle tweewielers die een hogere snelheid hadden dan 25 km/u aangemerkt als motor. In totaal betroffen dit 77 motoren in de gehanteerde 2 weken. De totale twee weekse telling kwam uit op 77 motoren en 4940 voertuigen in de andere 4 categorieën waardoor het totaal aantal motorvoertuigen op 358 motorvoertuigen per etmaal betroffen.

Er is dus ten opzichte van de 2022 dus een licht hogere verkeersintensiteit waargenomen als in 2019. In het plangebied Tuunen I waren op dat moment reeds 106 van de 140 woningen



gereed waren ten tijde van de telling. De 31 woningen aan de Marsweg echter nog niet waardoor deze berekende verkeersgeneratie er nog bij opgeteld moet worden.

Programma	Aantal	CROW-categorie	Kencijfer	Etmaal
Eengezinswoning klein - vrije sector	30	Huur, huis, vrije sector	7.3	219
Eengezinswoning groot - vrije sector	30	Huur, huis, vrije sector	7.3	219
Seniorenwoning - vrije sector	10	Huur, huis, vrije sector	7.3	73
Eengezinswoning - sociale huur	50	Huur, huis, sociale huur	5.4	270
Totaal Marsweg Zuid				781
Telling 2022				358
Verkeersgeneratie Buurtschap de Tuunen)				190
Totaal Marsweg				1.329

Tabel 2.4: aangepaste tabel verkeersgeneratie Marsweg Zuid o.b.v. de nadere uitwerking van typologie woningen.

Uit tabel 2.4 blijkt dat de verkeersgeneratie van de 120 woningen, met de voorgenomen typologie, zorgt voor circa 781 extra verkeersbewegingen per etmaal op de Marsweg. In totaal bedraagt de etmaalintensiteit na realisatie van zowel Buurtschap de Tuunen als Marsweg Zuid circa 1.329 motorvoertuigen per etmaal.

Aangezien de berekeningen voor het langzame verkeer zijn afgeleid van het gemotoriseerde verkeer dient ook tabel 3.1 in het rapport met kenmerk 014319.20230208.N1.01 aangepast te worden. De nieuwe aangepaste tabel, op basis van de hier boven berekende ziet er als volgt uit:

Modaliteit	Aandeel in modal split van Texel	Verhoudings-getal	Aandeel bewegingen per woning	Aantal bewegingen	
Fiets	33%	138%	11,1	1074	<i>fietsritten per etmaal</i>
Te voet	15%	63%	5,1	488	<i>voetgangers per etmaal</i>
Overig	8%	33%	2,7	260	<i>brommers ed. per etmaal</i>

Tabel 2.5: aangepaste tabel 3.1 uit rapportage met kenmerk 014319.20230208.N1.01 o.b.v. nieuwe typologie woningen.



3. Conclusies

Zoals in de inleiding vermeld betreft dit een oplegnotitie om de getallen in overeenstemming te brengen met de nadere uitwerkingen van de beoogde bouwplannen. De berekende aantallen vallen daardoor voor zowel het gemotoriseerde verkeer als het langzame verkeer wat lager uit. Dit komt omdat er in 2022 is uitgegaan van een worstcase scenario omdat er toen nog geen nadere uitwerking was. De conclusies die echter in beide rapporten zijn beschreven blijven dan ook gewoon overeind. Wel kunnen de verkeersintensiteiten zoals beschreven in deze oplegnotitie gebruikt worden voor de milieuberekeningen.

BIJLAGE E

RHO ADVISEURS - MEMO

DATUM 6 februari 13 juli 2023
KENMERK 20221122/96290/RK
VAN Rients Koster
AAN --
CC --

PROJECT Den Burg – Marsweg Zuid
OPDRACHTGEVER Gemeente Texel
AANWEZIG --
AFWEZIG --

STIKSTOFEPOSITIEBEREKENING

INLEIDING

Aan de Marsweg in Den Burg ligt in de huidige situatie een perceel dat wordt gebruikt voor agrarische doeleinden. Het voornemen is om op deze locatie 120 flexwoningen te plaatsen. Dit betreffen 50 woningen in de sociale huursector en 70 woningen in de middeldure huursector. In opdracht van de gemeente Texel is een stikstofdepositieberekening uitgevoerd voor de aanleg- en exploitatiefase van deze 120 flexwoningen. In deze berekening is rekening gehouden met de inzet van dieselmaterieel en verkeersbewegingen als emissiebron.

WETTELIJK KADER

Algemeen

Naar aanleiding van de uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State van 29 mei 2019 met betrekking tot het Programma Aanpak Stikstof wordt bij vrijwel ieder plan stilgestaan bij de mogelijke stikstofemissie en het effect daarvan op Natura 2000-gebieden.

De vervallen Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn)

Op 2 november 2022 heeft de Raad van State een uitspraak gedaan over de bouwvrijstelling in relatie met stikstofdepositie die per 1 juli 2022 via de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn) en het Besluit stikstofreductie en natuurverbetering (Bsn) in werking is getreden. De Wsn en de Bsn regelden een vrijstelling voor de vergunningsplicht van artikel 2.7 lid 2 Wnb voor de aanlegfase van bouwwerkzaamheden. Met de uitspraak van 2 november 2022 komt deze bouwvrijstelling (zgn. aanlegfase) te vervallen. Voor ruimtelijke plannen en projecten dient daarom de aanleg- en exploitatiefase meegenomen te worden om te bepalen of er een stikstofdepositie is. In het voorliggende onderzoek zijn de aanleg- en exploitatiefase meegenomen in de berekening.

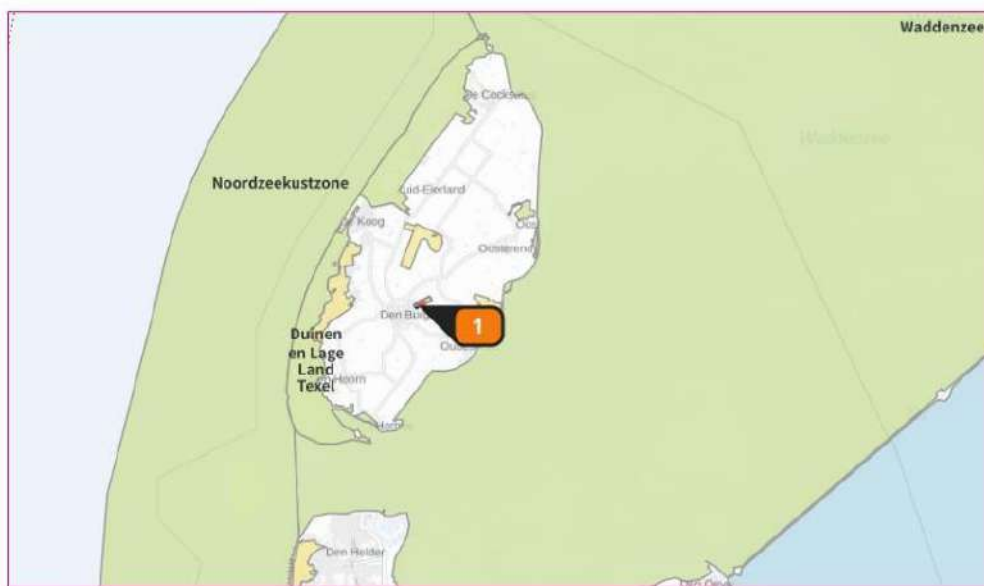
AERIUS CALCULATOR EN UITGANGSPUNTEN

AERIUS Calculator, release 26 januari 2023

Met behulp van de nieuwste release van het rekenprogramma AERIUS Calculator (release 26 januari 2023) is gekeken naar de stikstofdepositie op de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden (automatische berekening). Vanuit de AERIUS Calculator is vervolgens een PDF-bestand met resultaten gegenereerd. In figuur 1 is het plangebied met de daaromheen liggende Natura 2000-gebieden weergegeven. De Natura 2000-gebieden die binnen 25 kilometer van het plangebied zijn gelegen betreffen onder andere de Duinen en Lage Land Texel, de Noordzeekustzone en de Waddenzee. Hiervan betreft alleen de Duinen en Lage Land Texel een stikstofgevoelig Natura 2000-gebied binnen 25 kilometer van het plangebied.



RHO ADVISEURS



Figuur 1: plangebied met meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden

Exploitatiefase

Voor het plan wordt uitgegaan van gasloze woningen. Er is derhalve geen emissie vanwege het verstoken van aardgas binnen de woningen ten behoeve van verwarming en/of koken.

Voor de verdeling van het type flexwoningen wordt uitgegaan van 30 eengezinswoningen (klein, vrije huursector, ca 62 m² GBO), 30 eengezinswoningen (groot, vrije huursector, ca 78 m² GBO), 10 seniorenwoningen (vrije huursector, ca 78 m² GBO) en 50 eengezinswoningen (sociale huursector, 50 m² GBO). Op basis van de voorgenoemde aantallen bedraagt het aantal verkeersbewegingen ten hoogste 781.798 per etmaal (lichte motorvoertuigen). Dit is berekend op basis van CROW-kentallen (publicatie 381). De verkeersgeneratie op basis van de CROW-kentallen is deels gebaseerd op de omgevingseigenschappen van de locatie en de directe omgeving. De gemeente Texel betreft een 'niet stedelijke gemeente' en de locatie ligt in de huidige situatie in 'het buitengebied'.

De woningen binnen de voorgenomen ontwikkeling betreffen deels kleine eengezinswoningen. Verder betreft een deel van de woningen kleine betaalbare woningen voor onder andere starters en senioren. Daarom kan worden gesteld dat een stap terug kan worden genomen ten opzichte van de CROW-kentallen. Voor de voorgenomen ontwikkeling wordt daarom rekening gehouden met 500 verkeersbewegingen per etmaal (lichte motorvoertuigen) in plaats van de bovengenoemde 781.798.

Het aantal verkeersbewegingen per woning van zware motorvoertuigen bedraagt 0,02 mvt/etmaal (CROW publicatie 381). Het totale aantal verkeersbewegingen van zware motorvoertuigen aan de Marsweg te Texel bedraagt 2,4 mvt/etmaal.

RHO ADVISEURS

Voor de rijroutes en rijrichtingen is het heersende verkeersbeeld van belang. Het wegverkeer gaat op in het heersende verkeersbeeld als het qua rij- en stopgedrag en intensiteit niet meer te onderscheiden is van het overige wegverkeer. Voor wat betreft de lengte van de rijroutes is uitgegaan van twee rijroutes vanaf de ontsluiting van het plangebied aan de Marsweg, zie figuur 2. Vanaf het plangebied zal 30% van het verkeer in noordelijke richting rijden via de Marsweg. Deze route biedt een goede verbinding met de noordelijk gelegen dorpen van Texel, waaronder De Koog en De Waal. De overige 70% van het verkeer zal in zuidelijke rijrichting rijden. Deze route biedt een goede verbinding met Den Burg, de N501 en Oudeschild. Het aantal verkeersbewegingen per rijroute is weergegeven in tabel 2.



Figuur 2: schematische weergave rijroutes verkeersgeneratie

Tabel 1: Verdeling verkeersgeneratie over rijroutes

	Verdeling wegverkeer	Verkeersgeneratie per etmaal
Marsweg noordelijke richting	30%	150
Marsweg zuidelijke richting	70%	350
Totaal		500

Aanlegfase

Om te verkennen welke effecten kunnen optreden tijdens de aanlegfase is een berekening uitgevoerd. Voor het dieselverbruik is uitgegaan van gegevens die zijn geleverd door de opdrachtgever voor wat betreft het plaatsen van de woningen met een Liebherr kraan. Voor wat betreft de voorbereidingsfase (met name grondwerk) is voor het dieselverbruik een aanname gedaan. Het bouwrijp maken en ophogen is verwerkt in het aantal verkeersbewegingen. Voor het grondwerk is uitgegaan van relatief licht modern materieel (mobiele kraan en/of midi-kranen).

RHO ADVISEURS

De volgende uitgangspunten voor de aanlegfase zijn gehanteerd:

1. Voor de aanlegfase wordt uitgegaan van 400 verkeersbewegingen (zware motorvoertuigen) per jaar voor de aan- en afvoer van materiaal en machines. Dit zijn 240 verkeersbewegingen ten behoeve van het vervoer van de flexwoningen en 160 verkeersbewegingen ten behoeve van het vervoer van eventuele grondstoffen en materieel. Voor het vervoer van personeel zijn er 14 verkeersbewegingen per etmaal. Voor de rijroute is uitgegaan van een route vanaf het plangebied in zuidelijke richting via de Marsweg.

Voor de aanlegfase wordt uitgegaan van 480 verkeersbewegingen (zware motorvoertuigen) per jaar voor de aan- en afvoer van materiaal en machines. Dit zijn 240 verkeersbewegingen heen en 240 verkeersbewegingen terug ten behoeve van de aan- en afvoer van materiaal en materieel. Voor het vervoer van personeel wordt uitgegaan van 380 verkeersbewegingen (lichte motorvoertuigen) ten behoeve van de aanleg van de prefab woningen, 140 verkeersbewegingen (lichte motorvoertuigbewegingen) ten behoeve van water installatie en 140 verkeersbewegingen (lichte motorvoertuigbewegingen) ten behoeve van elektriciteit installatie. Dit leidt tot een totaal van 660 verkeersbewegingen (lichte motorvoertuigbewegingen).

2. Gezien dat in de aanlegfase niet wordt gebouwd maar de woningen prefab worden afgeleverd is er alleen sprake van een voorbereiding-/grondwerkfase. Het betreft hier de aanleg van rioleringen, bekabeling, wegen, bestrating, straatmeubilair en groenvoorzieningen. Er wordt hierbij uitgegaan dat slechts sprake is van graafwerk, waarbij een mobiele graafmachine voor groot graafwerk en een minikraan/graafmachine voor kleiner graafwerk worden ingezet als diesel materieel. Hierbij is uitgegaan van de inzet van dieselmaterieel over 6 weken waarbij 5 werkdagen (8 uur per dag) wordt aangehouden.

In de berekening is ook het literverbruik van Adblue in dieselmotoren gespecificeerd. In combinatie met SCR-technologie (selectieve katalytische reductie) zorgt dit voor reductie van de emissie van stikstofoxide (NO_x). Het Adblue verbruik bedraagt ongeveer 5 liter per 100 liter diesel. In de berekening is het Adblue-verbruik daarom op 5% van het dieselverbruik gespecificeerd. Het Adblue-verbruik voor de mobiele graafmachine en midikraan/graafmachine is opgenomen in de onderstaande tabellen.

Tabel 2: Specificatie van het dieselmaterieel aanlegfase

Machine	Type	Verkeersbewegingen (per etmaal)	Werkzaamheden (per etmaal)	Totaal aantal dagen	Totaal aantal dagen	Totaal aantal dagen
Liebherr kraan	stage IV, 75-560 kW	12	60	720	36	
mobiele kraan/midi-kraan	stage IV, 56-75 kW	5	45 x 8	1.800	90	

Tabel 2: Specificatie van het dieselmaterieel aanlegfase

Machine	Type	Verkeersbewegingen (per etmaal)	Werkzaamheden (per etmaal)	Totaal aantal dagen	Totaal aantal dagen	Totaal aantal dagen
minikraan/graafmachine	stage IV, 56-75 kW	8	8	30	1.920	96
mobiele graafmachine	stage IV, 75-560 kW	7	8	30	1.680	84
Totaal					3.600	180

RHO ADVISEURS

Omdat het materieel verspreid over het bouwterrein wordt ingezet is de emissie ingevoerd als vlakbron in het plangebied.

RESULTATEN EN CONCLUSIE

In de bijgevoegde bijlagen met PDF-bestanden zijn de ligging van de bronnen en de resultaten weergegeven voor zowel de exploitatiefase als de aanlegfase. Uit de berekeningen blijkt dat de stikstofdepositie nergens hoger is dan afgerond 0,00 mol/ha/jaar en er derhalve geen relevant effect is. Negatieve effecten in de vorm van vermesting en verzuring zijn derhalve niet aan de orde. Voor dit plan geldt geen vergunningplicht op basis van de Wet natuurbescherming (Wnb).



Bijlage 1 Aerius CALCULATOR berekening aanlegfase



Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Projectberekening

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Rho adviseurs
Marsweg,
0000AA Texel

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Texel Marsweg Zuid
aanlegfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RnPA2nod1fDZ
12 juli 2023, 08:27
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	0,6 kg/j	28,6 kg/j

Resultaten

Situatie 1 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-	-	-
-	-	-
-	-	-



Projectberekening

Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2023

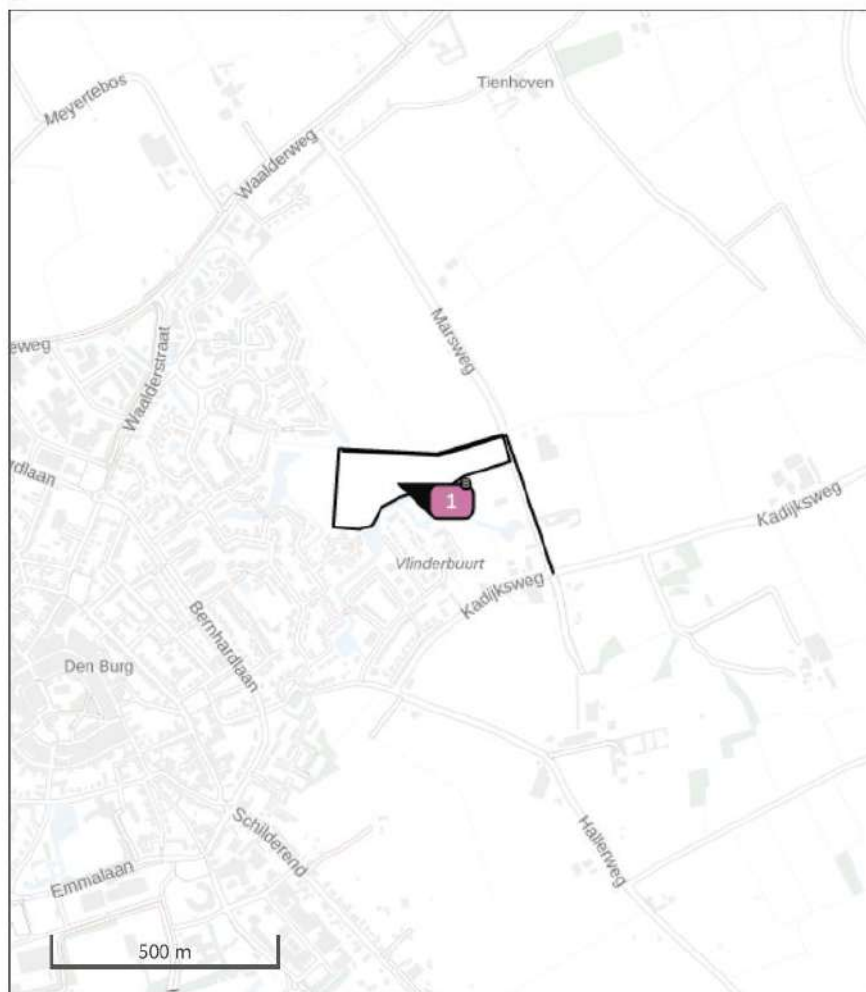
Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Consumenten mobiele werktuigen Dieselmaterieel	0,6 kg/j	27,3 kg/j
	Verkeersnetwerk	36,0 g/j	1,3 kg/j



Projectberekening

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  | Niet bepaald | | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).



Projectberekening

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-



Projectberekening

Situatie 1, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Consumenten mobiele werktuigen

Naam	Dieselmaterieel	NO _x	27,3 kg/j			
Locatie	X:116225,28 Y:563728,98	NH ₃	0,6 kg/j			
Oppervlakte	4,01 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Liebherr kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	720 l/j	60 u/j	36 l/j	NO _x	7,5 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
grondwerk/voorbereiding	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	1800 l/j	360 u/j	90 l/j	NO _x	19,8 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Plangebied aanleg	Links	Rechts	NO _x	0,7 kg/j
Locatie	X:116293,77 Y:563789,81	Typescherm	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	373,46 m	Hoogte	-	NH ₃	17,5 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	660,0 p/jaar	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	480,0 p/jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %		

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Marsweg Zuid aanleg	Links	Rechts	NO _x	0,6 kg/j
Locatie	X:116525,81 Y:563680,07	Type scherm	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	325,70 m	Hoogte	-	NH ₃	18,5 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	660,0 p/jaar	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	480,0 p/jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %		



Projectberekening

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van
AERIUS versie 2022.2_20230704_bb872f8ea4
Database versie 2022.2_bb872f8ea4
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

Bijlage 2 Aerius CALCULATOR berekening exploitatiefase



Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Projectberekening

Contactgegevens

Rechtspersoon:
Inrichtingslocatie:

Rho Adviseurs
Marsweg Zuid,
0000AA Texel

Activiteit

Omschrijving:
Toelichting:

Den Burg - Marsweg Zuid
120 flexwoningen exploitatiefase

Berekening

AERIUS kenmerk:
Datum berekening:
Rekenconfiguratie:

RNwLoJyAUgb8
12 juli 2023, 08:49
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	3,1 kg/j	36,0 kg/j

Resultaten

Situatie 1 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-



Projectberekening

Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

- 1 Wonen en Werken | Woningen | Plangebied
- Verkeersnetwerk

Emissie NH₃

Emissie NO_x

-

-

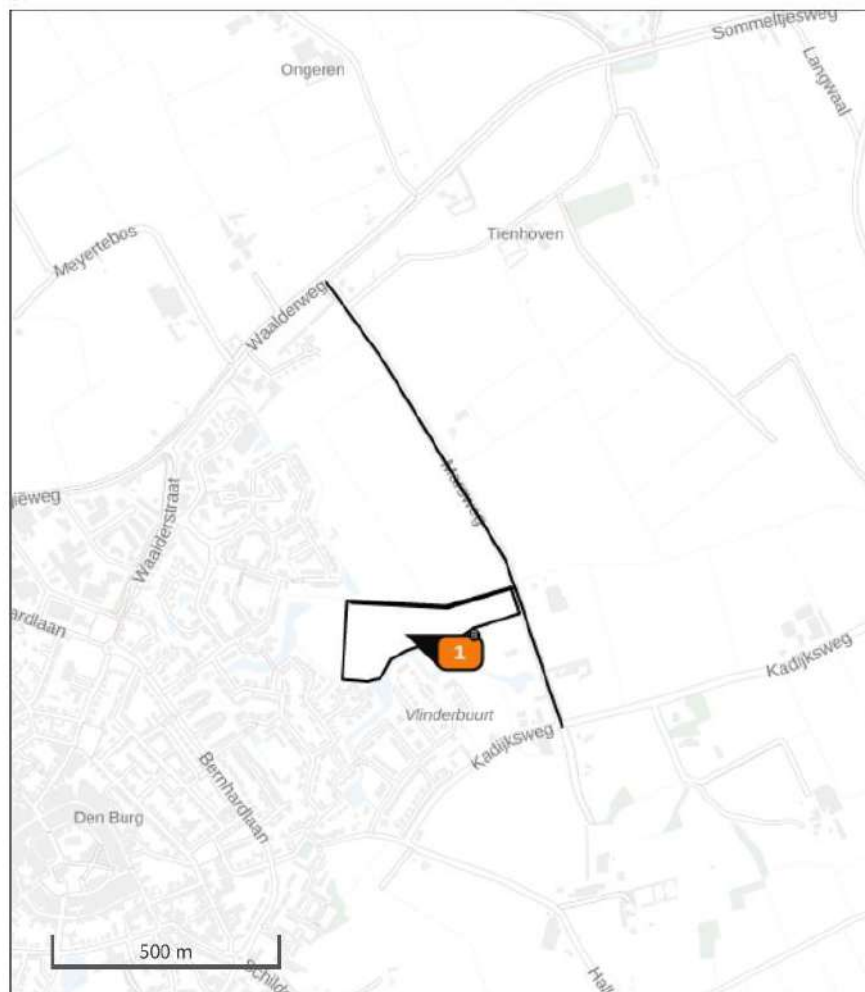
3,1 kg/j

36,0 kg/j



Projectberekening

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|----------------------------------|--|
| Habitatrichtlijn | Grootste toename (projectberekening) |
| Vogelrichtlijn | Grootste afname (projectberekening) |
| Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn | Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
| Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).



Projectberekening

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-



Projectberekening

Situatie 1, Rekenjaar 2023

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Plangebied	Uittreedhoogte	<u>10 m</u>
Locatie	X:116225,28 Y:563728,98	Warmteinhoud	<u>0.000 MW</u>
		Spreiding	1 m
Oppervlakte	4,01 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	Continue Emissie		

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Rijroute plangebied	Links	Rechts	NO _x	17,5 kg/j
Locatie	X:116293,77 Y:563789,81	Type scherm	-	NO ₂	3,9 kg/j
Lengte	373,46 m	Hoogte	-	NH ₃	1,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	500,0 p/etmaal	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,4 p/etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %		

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Rijroute Marsweg zuid	Links	Rechts	NO _x	8,9 kg/j
Locatie	X:116525,68 Y:563679,11	Type scherm	-	NO ₂	2,0 kg/j
Lengte	330,02 m	Hoogte	-	NH ₃	1,0 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	350,0 p/etmaal	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,4 p/etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %		

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Rijroute Marsweg noord	Links	Rechts	NO _x	9,6 kg/j
Locatie	X:116274,43 Y:564185,68	Type scherm	-	NO ₂	2,2 kg/j
Lengte	805,03 m	Hoogte	-	NH ₃	1,0 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	150,0 p/etmaal	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,0 p/etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %		



Projectberekening

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van
AERIUS versie 2022.2_20230704_bb872f8ea4
Database versie 2022.2_bb872f8ea4
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>