



- Omgevingsvergunning
- Bestemmingsplanadvies
- Bodemonderzoek
- Geluidadvies
- Luchtonderzoek

adres:
Hobostraat 1E
5402 CB Uden

T. 0413-269091
F. 0413-252513
E. info@amitec.nl
I. www.amitec.nl

IBAN NL90ABNA0408488735
K.v.K. nr. 16058413

Amitec bv is gecertificeerd
Volgens ISO 9001:2015

datum:
12-12-2024

Kenmerk:
23.410-WRO.03

pagina: i

HAALBAARHEIDSTOETS

(Milieu-onderbouwing)



Project:
Sint Antoniusstraat 27, De Mortel - 2024

© Amitec BV, Alle rechten voorbehouden.

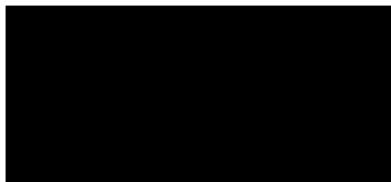
Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd, opgeslagen in een geautomatiseerd bestand en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, elektronisch of anderszins zonder voorafgaande, schriftelijke toestemming van de uitgever.

Hobostraat 1E • 5402 CB Uden • T. 0413 26 90 91 • F. 0413 25 25 13 • E. info@amitec.nl • I. www.amitec.nl



ONDERZOEK voor

Locatie

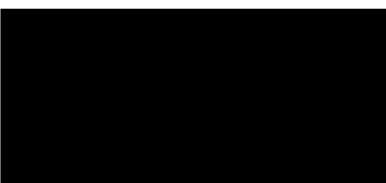
:
:
:

Auteur

:

Controle door

:



Versiebeheer:

<i>versie</i>	<i>datum</i>	<i>Omschrijving</i>
0.1	CONCEPT	<i>conceptversie t.b.v. opdrachtgever</i>
1.0	08-06-2023	-
1.1	18-09-2023	<i>Verwerken opmerkingen gemeente</i>
2.0	09-11-2023	<i>Actualisatie bijlagen + opmerkingen waterschap</i>

Inhoudsopgave

1	INLEIDING.....	1
1.1	ALGEMEEN.....	1
1.2	AANLEIDING.....	1
1.3	OMGEVING.....	1
2	MILIEU-ASPECTEN	2
2.1	BODEM	2
2.2	BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING	3
2.3	WET GELUIDHINDER.....	4
2.4	WET LUCHTKWALITEIT.....	4
2.5	WET NATUURBESCHERMING	6
2.6	ARCHEOLOGIE EN CULTUURHISTORIE	7
2.6.1	Archeologie	7
2.6.2	Cultuurhistorie.....	8
2.7	WATERTOETS.....	8
2.8	EXTERNE VEILIGHEID.....	12
2.9	GEURHINDER VEEHOUDERIJEN.....	14
2.10	VOLKSGEZONDHEID.....	15
2.11	OVERIGE ASPECTEN.....	17
2.12	MER-BEOORDELING	17
3	CONCLUSIES	18
 BIJLAGEN		
1.	Stikstofnotitie	

1 INLEIDING

1.1 Algemeen

Voorliggend rapport betreft het toetsen van de milieuaspecten voor de realisatie van een woonerf met 19 woningen, op het perceel aan de Sint Antoniusstraat 27 te De Mortel.

De kadastrale situatie en ligging locatie is weergegeven op de onderstaande afbeelding.



Afbeelding 1: Situatie projectlocatie

(bron: PDOK)

1.2 Aanleiding

De ontwikkeling van de locatie bestaat uit het wijzigen van de horecabestemming naar woonbestemming(en) (verder: project), waarvoor een ruimtelijke procedure doorlopen dient te worden.

1.3 Omgeving

De directe omgeving betreft voornamelijk woningen en groen. De Sint Antoniusstraat ligt ten oosten van de locatie.

2 MILIEU-ASPECTEN

In dit hoofdstuk worden de milieuaspecten beschreven, die als haalbaarheidstoetsing fungeren. In de navolgende paragrafen worden de relevante aspecten benoemd en omschreven, waaruit een conclusie zal worden samengesteld.

2.1 Bodem

Algemeen

Het bestemmingsplan dient een motivering over de bodemkwaliteit in relatie tot de beoogde bestemming(en) / gebruiksfunctie(s) te bevatten. De (milieuhygiënische) bodemkwaliteit in het plangebied moet geschikt zijn voor de gewenste bestemming(en). Er gelden daarbij andere eisen voor de gevoelige bestemming wonen dan bijvoorbeeld voor de minder gevoelige bestemmingen openbaar groen of infrastructuur zoals wegen.

Uitgangspunt is dat de bodemkwaliteit geen onaanvaardbaar risico oplevert voor de gebruikers van de bodem. Is er toch sprake van risico's als gevolg van bodemverontreiniging, dan zullen er maatregelen nodig zijn om die risico's weg te nemen. Deze maatregelen kunnen bestaan uit het saneren van de verontreiniging zodat de bodemkwaliteit geschikt gemaakt wordt of door te schuiven met de gebruiksfuncties zodat de verontreiniging geen belemmering meer vormt. Bovendien mag de bodemkwaliteit niet verslechteren door grondverzet zoals bij graafwerkzaamheden tijdens de realisatie / de inrichting van het plangebied. Dit is het zogenaamde stand still-beginsel.

In geval maatregelen aan de orde zijn, dan speelt het kostenaspect een belangrijke rol. In het kader van het bestemmingsplan moet namelijk ook de economische uitvoerbaarheid aangetoond worden. In sommige gevallen wegen de kosten voor sanering niet op tegen de opbrengsten. Mede daarom is het belangrijk om vroeg in het planproces eventuele kosten samenhangend met het aspect bodem in beeld te brengen.

Bodemtoets

MILON bv te Veghel heeft in opdracht van De Roever Omgevingsadvies een verkennend bodem- en asbestonderzoek¹ uitgevoerd ter plaatse van Sint Antoniusstraat 27 te De Mortel.



Afbeelding 2: Fragment omgevingsrapportage

(bron: omgevingsrapportage)

¹ Rapport: verkennend bodem- en asbest onderzoek; Sint Antoniusstraat 27 te De Mortel (proj.nr. 20221150-versie 2, d.d.17-07-2023)

Verkennd bodemonderzoek

Ter plaatse van de onderzoekslocatie is plaatselijk een verharding van tegels, klinker of split aanwezig. In de bodem is plaatselijk een puinlaag aanwezig. Zintuiglijk is de grond van diverse boringen puin- en baksteenhoudend. De puin- en baksteenhoudende grond en de puinlaag zijn verdacht op het voorkomen van asbestverontreiniging.

Analytisch zijn in de bovengrond licht verhoogde gehalten aan zink, PAK, PCB en minerale olie aangetoond. In de ondergrond en in het grondwater is geen van de geanalyseerde parameters in een verhoogde waarde aangetoond. De aangetroffen gehalten zijn gering en vormen geen aanleiding tot vervolgonderzoek.

Verkennd asbestonderzoek

Tijdens de maaiveldinspectie en in het opgegraven materiaal is geen asbestverdacht materiaal waargenomen. Uit het laboratoriumonderzoek blijkt dat enkel in het mengmonster van de puinlaag een asbestgehalte marginaal boven de detectielimiet is aangetoond. Dit gehalte ligt echter ruim onder de grens voor een nader asbestonderzoek. In de grondmengmonsters zijn geen asbestgehalten boven de detectielimiet aangetoond.

Conclusie

De bodemkundige situatie vormt geen planologische belemmering voor het project.

2.2 Bedrijven en milieuzonering

Beleidskader

Voor het behoud en de verbetering van de kwaliteit van de woon- en leefomgeving is een juiste afstemming tussen de verschillende milieubelastende functies en wonen noodzakelijk. Daarbij kan gebruik worden gemaakt van een milieuzonering die uitgaat van richtinggevende afstanden tussen hinderlijke functies (in de vorm van gevaar, geluid, geur, stof) en gevoelige functies. In de brochure 'Bedrijven en Milieuzonering' van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) (versie 2009) zijn deze richtafstanden opgenomen. Van deze richtafstanden kan gemotiveerd worden afgeweken.

In de VNG-handreiking worden twee omgevingstypen onderscheiden, namelijk 'rustige woonwijk' / 'rustig buitengebied' en 'gemengd gebied'. De indicatieve afstanden uit de bedrijvenlijst zijn de afstanden die moeten worden aangehouden tot de gevels van woningen in een 'rustige woonwijk'. Voor woningen in een 'gemengd gebied' mag deze afstand worden gecorrigeerd en kan de indicatieve afstand met één trede worden verlaagd. Een correctie is alleen mogelijk voor de aspecten geluid, geur en stof. Voor het aspect gevaar is verlaging van de indicatieve afstand niet mogelijk.

Onderzoek

De omgeving is geraadpleegd op relevante bedrijvigheid. In tabel 1 zijn de richtafstanden opgenomen tot deze bedrijvigheid en is de werkelijke afstand tot aan het bestemmingsvlak van het project weergegeven. In de omgeving bevind(en) zich de volgende bestemming(en):

1. Sint Antoniusstraat 20 (melkveehouderij)

Tabel 1: richtafstanden in een rustige buitengebied (in m)

Nr.	Bestemming	Geur	Stof	Geluid	Gevaar	grootste afstand	werkelijke afstand
1	Veehouderij, SBI 0141,0412	100	30	30	0	100	30

Uit de bovenstaande tabel blijkt dat niet wordt voldaan aan genoemde richtwaarde, voor het aspect geur. Hier wordt in § 2.9 nader op ingegaan.

Conclusie

Het project vormt geen planologische belemmering voor de omliggende bedrijven.

2.3 Wet geluidhinder

In het kader van de goede ruimtelijke ordening moet bij ontwikkelingen in de omgeving van wegen een zorgvuldige afweging met betrekking tot geluid plaatsvinden.

Wegverkeer

De wegen in de directe omgeving van het project betreffen allen wegen met een maximum rijsnelheid van 30 km/u. De Wet geluidhinder stelt geen nadere toetsing aan het aspect wegverkeer.

Aangezien het wel een doorgaande weg betreft is, in het kader van een goede ruimtelijke ordening, een onderzoek naar wegverkeerslawaai² uitgevoerd. Met het onderzoek wordt aangetoond of er ter hoogte van het bouwplan sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Uit de berekeningen blijkt dat als bij de nieuwbouwwoningen de geluidwering wordt gegarandeerd zoals opgenomen in de rapportage, er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Wat betreft de benodigde geluidwering moet met name aandacht worden geschonken aan de oost-, noord- en zuidgevel van woning 1-3. In het bestemmingsplan worden regels opgenomen voor de benodigde gevelwering, om het binnenniveau te borgen.

Industrielawaai

De planlocatie is gelegen in een woonwijk. Lawaai makende industrie is niet in de omgeving aanwezig.

Vliegverkeer

Het project ligt niet binnen de invloedssfeer van vliegbasis Volkel of vliegveld Eindhoven.

Conclusie

Het aspect geluid vormt onder voorwaarden geen belemmering voor het project.

2.4 Wet Luchtkwaliteit

Van toepassing is de Wet luchtkwaliteit. Getoetst is of het project zelf, al niet in betekenende mate, bijdraagt aan de luchtkwaliteit, zoals gesteld in het Besluit 'niet in betekende mate' (NIBM).

² Rapport: wegverkeer, kenm. 23.913-FB.w-1, d.d. 01-06-2023

Sinds 1 augustus 2009 is de Nationaal Samenwerking Luchtkwaliteit (NSL) van kracht. Hierin is opgenomen dat een project 'niet in betekende mate' bijdraagt aan de luchtverontreiniging als 3% van de jaargemiddelde grenswaarde niet wordt overschreden. Voor de luchtkwaliteit maatgevende stoffen "fijn stof (PM10) of stikstofdioxide (NO₂)", komt dit overeen met een bijdrage aan de jaargemiddelde-concentratie van 1,2 µg/m³. Voor ontwikkelingen die een NIBM-bijdrage leveren aan de concentratie luchtverontreinigende stoffen vormt de Wet luchtkwaliteit geen belemmering.

In de "Regeling niet in betekende mate bijdragen" wordt aangegeven op welke manier snel kan worden vastgesteld of de bijdrage van een nieuwbouwplan op de luchtkwaliteit onder het begrip 'niet in betekende mate' valt. Door de functiewijziging neemt het aantal verkeersbewegingen minimaal toe en is ervoor gekozen om middels de NIBM-tool de invloed op de luchtkwaliteit te onderzoeken.

In de tabel 2 is de beoogde situatie berekend, met de navolgende uitgangspunten.

Verkeersaantrekkende werking

Het project omvat de realisatie van negentien (starters)woningen. Uitgaande van een verkeersaantrekkende werking van 7/8 bewegingen per woning/kavel, resulteert dit in een totaal van 152 voertuigbewegingen per etmaal. Het project omvat daarnaast ook de realisatie van een algemeen afvalpunt, in de vorm van een ondergrondse afvalcontainer. Eenmaal per week zal een vrachtwagen het afval afvoeren.

Tabel 2: NIBM berekening

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit, GCN2022

Jaar van planrealisatie	2024
Extra verkeer als gevolg van het plan	
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	152
Aandeel vrachtverkeer	0,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	
NO ₂ in µg/m ³	0,08
PM ₁₀ in µg/m ³	0,02
Grens voor "Niet In Betekende Mate" in µg/m ³	1,2
Conclusie	
De bijdrage van het extra verkeer is niet-in-betekende-mate; geen nader onderzoek nodig	

In het kader van het NSL is door diverse bronbeheerders zoals gemeenten, provincies en Rijkswaterstaat de Monitoringstool³ ingevoerd. Vanaf 1 januari 2023 is het Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit (CIMLK) het nieuwe instrument voor de ondersteuning van monitoring van de luchtkwaliteit nu in het kader van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) en later onder de Omgevingswet (Ow).

De volgende afbeelding geven de resultaten van de monitoringstool voor de stoffen NO₂, PM10 en PM2.5 voor het jaar 2030 weer.

³<https://www.cimlk.nl/kaart>



Afbeelding 3 : concentraties NO₂ (links), PM₁₀ (midden) en PM_{2.5} (rechts) voor het jaar 2030

Conclusie

De minimale toename in verkeersbewegingen vormt geen belemmering op de luchtkwaliteit. Het project zelf valt onder de NIBM definitie.

2.5 Wet natuurbescherming

Gebiedsbescherming

Normaliter moet ook bij ontwikkelingen buiten natuurgebieden het effect worden beoordeeld, de zogenaamde 'externe werking'. Het gaat dan met name om de stikstofdepositie. Conform de Wet natuurbescherming mag de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden niet toenemen. Er geldt dan ook een grenswaarde van 0,00 mol/hectare/jaar.

Voor het project is een notitie (kenm. 23.913-001A) opgesteld, met berekeningen voor de aanleg- en gebruiksfase. Deze notitie is in bijlage 1 opgenomen. Hierin wordt geconcludeerd dat significant negatieve effecten kunnen worden uitgesloten én dat geen vergunning ingevolge de Wet natuurbescherming nodig is.

Soortenbescherming

Het project omvat sloop-, graaf- en bouwwerkzaamheden. Uit een quickscan flora- en fauna-onderzoek⁴ is naar voren gekomen dat de te slopen bebouwing mogelijk essentieel leefgebied blijkt te zijn voor vleermuizen. Nader onderzoek⁵ wijst echter uit dat de te slopen bebouwing echter niet fungeert als essentieel leefgebied en er worden verder geen nadelige effecten verwacht. Daarmee is het project uitvoerbaar, zoals bepaald in de Wro (art. 3.1.6 Bro).

⁴ Rapport: Quickscan Flora en Fauna, Sint Antoniusstraat 27 De Mortel (versie 22078.QFF, d.d. 22-04-2022)

⁵ Rapport: Nader onderzoek vleermuizen, Sint Antoniusstraat 27 De Mortel (versie 22078.NOZ, d.d. 25-10-2022)

De beoogde ruimtelijke ingreep leidt niet tot overtreding van verbodsbepalingen omtrent soortenbescherming en gebiedsbescherming in het kader van de Wet natuurbescherming. Indien er kapwerkzaamheden zijn voorzien aan de bomen geldt mogelijk een meldingsplicht. Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met de (mogelijke) aanwezigheid van zoogdieren en algemene broedvogels (in het kader van algemene zorgplicht).

Conform de Wet natuurbescherming (art. 1.11) is te allen tijde sprake van zorgplicht.

Conclusie

Het aspect natuur vormt een planologische belemmering voor het project.

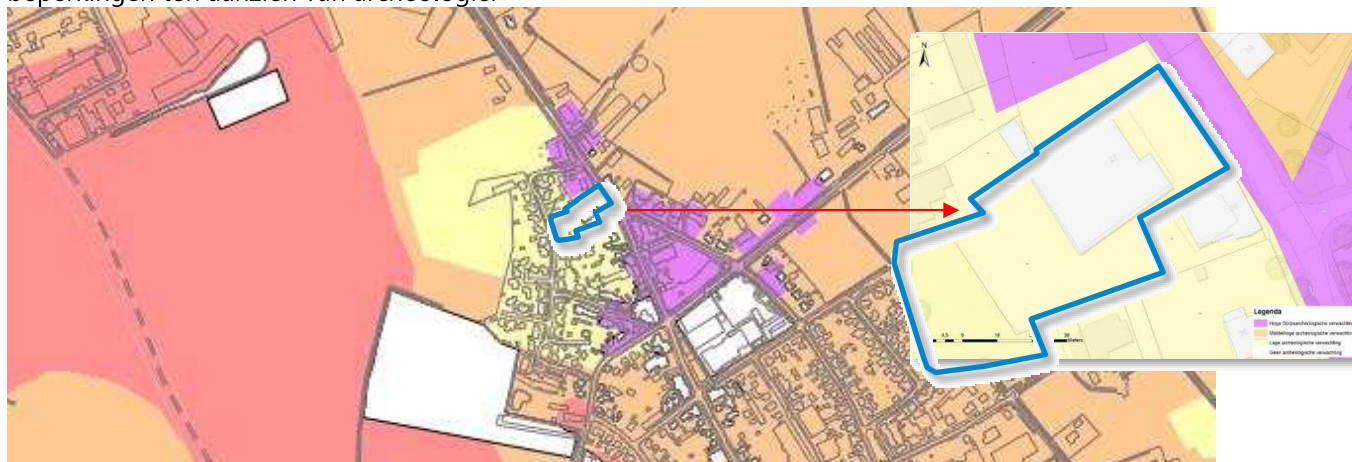
2.6 Archeologie en cultuurhistorie

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de specifieke waarden van het plangebied.

2.6.1 Archeologie

Met de inwerkingtreding van de Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz 2007) en de Wet ruimtelijke ordening (Wro 2008) hebben gemeenten de rol gekregen van bevoegd gezag. Hiermee is de zorg voor archeologische belangen een verantwoordelijkheid van de gemeente geworden. De gemeente Gemert-Bakel heeft ervoor gekozen, in het kader van voornoemde wetgeving een eigen archeologiebeleid op te stellen binnen het bestemmingsplan.

De planlocatie betreft een gebied zonder, of lage archeologische verwachting (zie afbeelding 4). Het gaat hierbij om gebieden waar op archeologische en landschappelijke gronden de kans op behoudenswaardige archeologische relikten uiterst klein wordt geacht. Op deze terreinen rusten geen beperkingen ten aanzien van archeologie.



Afbeelding 4: fragment archeologische verwachtingen- en waardenkaart

(bron: Gemert-Bakel)

Mocht er tijdens de werkzaamheden binnen het plangebied toch archeologische waarden worden aangetroffen, dan geldt conform artikel 53 van de Monumentenwet uit 1988 (gewijzigd in 2007 met de Wet op de Archeologische Monumentenzorg) een meldingsplicht bij het bevoegd gezag, de gemeente Gemert-Bakel.

2.6.2 Cultuurhistorie

Volgens het provinciaal Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW)⁶ blijkt dat er op, of direct rondom, de projectlocatie geen provinciaal cultuurhistorisch belang aanwezig is (zie afbeelding).



Afbeelding 5: fragment waardenkaart

(bron: provincie Noord-Brabant)

Conclusie:

Het project beïnvloedt geen archeologische of cultuurhistorische waarden.

2.7 Watertoets

Doel van deze notitie is om het component water in een zo vroeg mogelijk stadium te adresseren in het besluitvormingsproces van ruimtelijke plannen. De paragraaf beschrijft de actuele waterhuishouding in het plangebied. Daarnaast wordt, binnen de gestelde randvoorwaarden van het bestemmingsplan, vastgelegd aan welke watereisen de ontwikkeling moet voldoen. Ruimtelijke plannen worden onder meer getoetst aan 'hydrologisch neutraal' ontwikkelen conform landelijk en lokaal waterbeleid. Met deze waterparagraaf wordt voldaan aan het bepaalde in artikel 3.1.6, lid 1, onder c van het Besluit ruimtelijke ordening.

Provinciaal beleid en regelgeving

Regionaal Water en Bodem programma 2022-2027 (RWP)

De Omgevingsvisie 'De kwaliteit van Brabant - visie op de Brabantse leefomgeving' bevat de ambitie van de provincie en is het overkoepelend en leidend kader voor het RWP. In het RWP wordt voor het thema water en vitale bodem nadere uitwerking en invulling gegeven aan de Brabantse Omgevingsvisie.

Doel van het RWP is een klimaatadaptief Brabant met veilig, schoon en voldoende water en een vitale bodem. Deze opgaven zijn ook van belang voor vrijwel alle andere provinciale opgaven: wonen en werken, infrastructuur en mobiliteit, landbouw en voedsel, natuur en biodiversiteit, erfgoed, een concurrerende en duurzame economie, en de energietransitie.

⁶ CHW 2010, herziening 2016

Een belangrijke rode draad in het programma is het herstellen van de systeemwerking, waardoor de veerkracht en robuustheid van het systeem toeneemt. De nadruk moeten worden gelegd op het zo min mogelijk afvoeren en juist zo veel mogelijk vasthouden van water.

Waterschap Aa en Maas

Waterbeheerplan

Op 19 november 2021 is het nieuwe waterbeheerplan (verder WBP) van waterschap Aa en Maas vastgesteld.

In dit plan is beschreven welke doelstellingen het waterschap nastreeft in de periode 2022-2027 en hoe zij die doelstellingen wil gaan halen. Het plan geldt van 22 december 2021 tot en met 21 december 2027.

Het waterbeheerplan is uitgewerkt in de volgende drie programma's:

1. Waterveiligheid;
Het programma 'Waterveiligheid' draait om de bescherming tegen overstromingen vanuit de Maas en het regionale watersysteem.
2. Klimaatbestendig en gezond watersysteem;
Het programma 'Klimaatbestendig en gezond watersysteem' draait om een goed functionerend watersysteem in normale én in extreem droge en natte situaties: klimaatbestendig, robuust, veerkrachtig en stuurbaar. Daarbij let het waterschap op de hoeveelheid (goede waterpeilen, het vasthouden van water en het omgaan met wateroverlast en droogte); en op de kwaliteit van het water (chemisch en ecologisch).
3. Schoon Water; In het programma 'Schoon Water' speelt het zuiveren van afvalwater een centrale rol.

Voor bebouwde gebieden heeft het waterschap specifieke doelen geformuleerd.

In bebouwd gebied werkt het waterschap toe naar een klimaatrobuust watersysteem waarin:

- schoon water niet naar de zuivering gaat, maar het grondwater voedt;
- de waterkwaliteit geen risico's geeft voor de volksgezondheid en geschikt is voor een goede ontwikkeling van flora en fauna, maar ook voor recreatie en evenementen;
- de kans op wateroverlast en problemen door droogte en hittestress acceptabel is;
- de betrokkenheid en het waterbewustzijn van inwoners, bedrijven en andere stedelijke partners is toegenomen.

Deze programma's zijn verder uitgewerkt in het WBP naar concrete doelstellingen. Deze doelstellingen vinden onder andere een doorwerking in de beschikbare instrumenten van het waterschap; Keur, legger, communicatie en stimuleringsmiddelen.

Keur

De Keur is een waterschapsverordening en omvat samen met de Waterwet alle gebods- en verbodsbepalingen met betrekking tot ingrepen of activiteiten die consequenties hebben voor de waterkwantiteit, waterkwaliteit en waterveiligheid. De Keur is verder uitgewerkt in beleids- en algemene regels.

Legger

De Keur verwijst in de gebods- en verbodsbepalingen volop naar de legger. De legger legt de status en afmetingen behorende bij de regels van de Keur vast in een overzichtskaart van het waterbeheersgebied. Op deze kaart zijn onder andere dijken, waterlopen en bijbehorende beschermingszones aangegeven.

Gemeentelijk beleid

Het gemeentelijk beleid op het gebied van waterhuishouding is vervat in het Gemeentelijk Watertakenplan 2019-2023 (verder GWTP). Het is een gezamenlijke visie van zes gemeenten in de Brabantse Peel en Waterschap Aa en Maas. De focus van het beleid ligt voor wat betreft de inzameling en het transport van stedelijk afvalwater op het doelmatig functioneren van het systemen, het inzetten van duurzame technieken en het beschermen van de volksgezondheid.

Het veranderende klimaat en de verstedelijking brengen grote uitdagingen met zich mee. Regenbuien worden steeds extremer en daar moet bij de (her)inrichting van de openbare ruimte rekening mee worden gehouden. Dit betekent onder meer dat de volgende doelstellingen worden nagestreefd:

Regenwater gebruiken waar het valt;

- De wettelijke voorkeursvolgorde hanteren voor het verwerken van hemelwater (vertragen, bergen, afvoeren);
- Bij alle afkoppelplannen samen met het waterschap optrekken en proberen zoveel mogelijk te ontstenen en te vergroenen;
- De inrichting van de openbare ruimte benutten voor de opvang van overtollig hemelwater;
- Streven naar efficiënte en robuuste (collectieve) voorzieningen;
- Communicatie naar de inwoners over de gezamenlijke verantwoordelijkheid voor de waterhuishouding

Planspecifiek

Hierin is overwogen dat het verhard oppervlak en de toename daarvan belangrijke factoren zijn bij de afname van infiltratie van hemelwater, en daarmee belangrijke factoren voor de aanvulling van grondwater. De droge jaren 2018, 2019 en 2020 hebben aangetoond dat het vraagstuk dermate urgent is dat al op korte termijn eerste stappen gezet moeten worden. Een eerste stap is derhalve het aanscherpen van de regels voor het compenseren van versnelde afvoer van hemelwater via verhard oppervlak naar oppervlaktewater, zodat er sneller sprake is van compenserende maatregelen.

Tot 500 m² hoeft op basis van de Keur geen voorziening te worden getroffen. Bij een toename van het verharde oppervlak van meer dan 500 m² maar minder dan 10.000 m² moeten compenserende maatregelen ten aanzien van de verwerking van het hemelwater worden getroffen.

In tabel 3 is een overzicht weergegeven van de huidige en toekomstige verharde oppervlaktes.

Tabel 3: overzicht

Omschrijving	Bestaand	Toekomstig
Bebouwing	821 m ²	769 m ²
Verharding (globaal)	679 m ²	930 m ²
Onverhard	975 m ²	776 m ²
<i>Totaal</i>	<i>2.475 m²</i>	<i>2.475 m²</i>

Theoretische toetsing

Uit de bovenstaande tabel blijkt dat het project een toename van 199 m² verhard oppervalk omvat. Volgens het GWTP dient voor elke toegenomen vierkante meter 60 mm infiltratie berekend te worden. Dit resulteert in een benodigde infiltratie van 12 m².

Afvalwater

In de openbare weg ten oosten van het plangebied ligt een (druk)rioolstelsel. Het vuilwaterriool van de nieuwe woningen wordt op de nieuw aan te leggen erfweg aangesloten, waarna het afvalwater wordt afgevoerd naar het riool onder de Sint Antoniusstraat. De gemeentelijke riolering voert het vuilwater af naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI).

Hemelwater (praktisch)

Hemelwater wordt niet op het riool geloosd, maar naar een infiltratievoorziening geleidt. Om de benodigde infiltratie te behalen worden sedumdaken toegepast en binnen het plangebied worden verschillende wadi's aangelegd. Een wadi is een infiltratiekom met een beperkte diepte, welke voldoen aan de infiltratie-eisen conform de GWTP.

Uit de ontwikkeling volgt een wateropgave van 119 m³, waarvan 14 m³ in de wadi's (diep 20 cm) voor de woningen c.q. langs de weg zijn beoogd. Daarmee resteert er een wateropgave van 105 m³.

Het plangebied heeft een toekomstige maaiveldhoogte van ca. 18,50 m + NAP en de GHG bedraagt ca. 17,80 m + NAP. De drooglegging is daarmee aan de krappe kant met een hoogte van 0,70 m en is het niet mogelijk om een IT-riool en/of infiltratiekratten toe te passen.

Door een deel van het maaiveld van het westelijk gelegen speelveld te verlagen met ca. 25 cm, kan deze als een wadi (120 m³) wordt ingezet. Via de centrale molgoot kan het water bovengronds over de verschillende wadi's worden verdeeld.

Het heeft de voorkeur dat de dat aanwezige toestellen (en toegang daarvan) als eerste droogvallen. Hiermee dient tijdens de verdere uitwerking c.q. uitvoering van de plannen rekening te worden gehouden. In Bijlage 7 van de toelichting is in 'Herontwikkeling St. Antoniusstraat 27, De Mortel' een schets opgenomen van de waterberging.

Conclusie

Afvalwater wordt geloosd op gemeentelijke riolering. Hemelwater wordt binnen het plangebied geborgen, hiermee geeft het project invulling aan de watertoets.

2.8 Externe veiligheid

Wet- en regelgeving

Externe veiligheid gaat over het beheersen van risico's die mensen lopen door opslag, productie, gebruik en vervoer van gevaarlijke stoffen in hun omgeving. Het gaat daarbij om de bescherming van individuele burgers en groepen van personen tegen ongevallen met gevaarlijke stoffen. Risicobronnen kunnen onderscheiden worden in risicovolle inrichtingen (onder andere LPG-tankstations), vervoer van gevaarlijke stoffen (via wegen, spoorwegen, vaarwegen) en buisleidingen (onder andere aardgas en brandbare vloeistoffen). De wet- en regelgeving ten aanzien van externe veiligheid is vastgelegd in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb), de Structuurvisie buisleidingen, het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en de Regeling basisnet.

Om voldoende ruimte te scheppen tussen risicobronnen en de personen of objecten die risico lopen (kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten) moeten vaak afstanden in acht worden genomen. Ook ontwikkelingsmogelijkheden die ingrijpen in de personendichtheid kunnen om onderzoek vragen. Bij externe veiligheid wordt onderscheid gemaakt in het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR).

Overige wet- en regelgeving

Tot slot wordt in het kader van een 'goede ruimtelijke ordening' (art. 3.1 Wro) getoetst aan eventueel van toepassing zijnde veiligheidsafstanden uit het Activiteitenbesluit, Barro, effectafstanden uit de 'Circulaire effectafstanden LPG-tankstations', enz..

Binnen de beleidskaders voor deze drie typen risicobronnen staan altijd twee kernbegrippen centraal: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Hoewel beide begrippen onderlinge samenhang vertonen zijn er belangrijke verschillen. Hieronder worden beide begrippen verder uitgewerkt.

Risiconormering

In het beoordelingskader voor externe veiligheid staan twee kernbegrippen centraal: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico:

Plaatsgebonden risico (PR)

Het plaatsgebonden risico geeft de kans, op een bepaalde plaats, om te overlijden ten gevolge van een ongeval bij een risicovolle activiteit. Het PR kan op de kaart van het gebied worden weergegeven met zogeheten risicocontouren: lijnen die punten verbinden met eenzelfde PR. Binnen de 10⁻⁶ contour (welke als wettelijk harde norm fungeert) mogen geen kwetsbare objecten geprojecteerd worden. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt de 10⁻⁶ contour niet als grenswaarde, maar als een richtwaarde.

Groepsrisico (GR)

Het groepsrisico is een maat voor de kans dat bij een ongeval een groep slachtoffers valt met een bepaalde omvang (10 personen of meer). Het GR is daarmee een maat voor de maatschappelijke ontwrichting. Het GR wordt bepaald binnen het invloedsgebied van een risicovolle activiteit. Voor het groepsrisico geldt een verantwoordingsplicht. Dit houdt in dat iedere wijziging met betrekking tot planologische keuzes moet worden onderbouwd én verantwoord door het bevoegd gezag.

Verantwoordingsplicht groepsrisico

Met het invullen van de verantwoordingsplicht wordt antwoord gegeven op de vraag in hoeverre externe veiligheidsrisico's in het plangebied worden geaccepteerd en welke maatregelen getroffen zijn om het risico zoveel mogelijk te beperken. Het invullen van de verantwoordingsplicht is een taak van het bevoegd gezag (veelal de gemeente). Door de verantwoordingsplicht worden gemeenten gedwongen het externe veiligheidsaspect mee te laten wegen bij het maken van ruimtelijke keuzes. Deze verantwoording is kwalitatief en bevat verschillende onderdelen die aan bod kunnen of moeten komen. Ook bestaat er een adviesplicht voor de regionale brandweer. In de Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico zijn de onderdelen van de verantwoording nader uitgewerkt en toegelicht.

Wanneer verantwoorden?

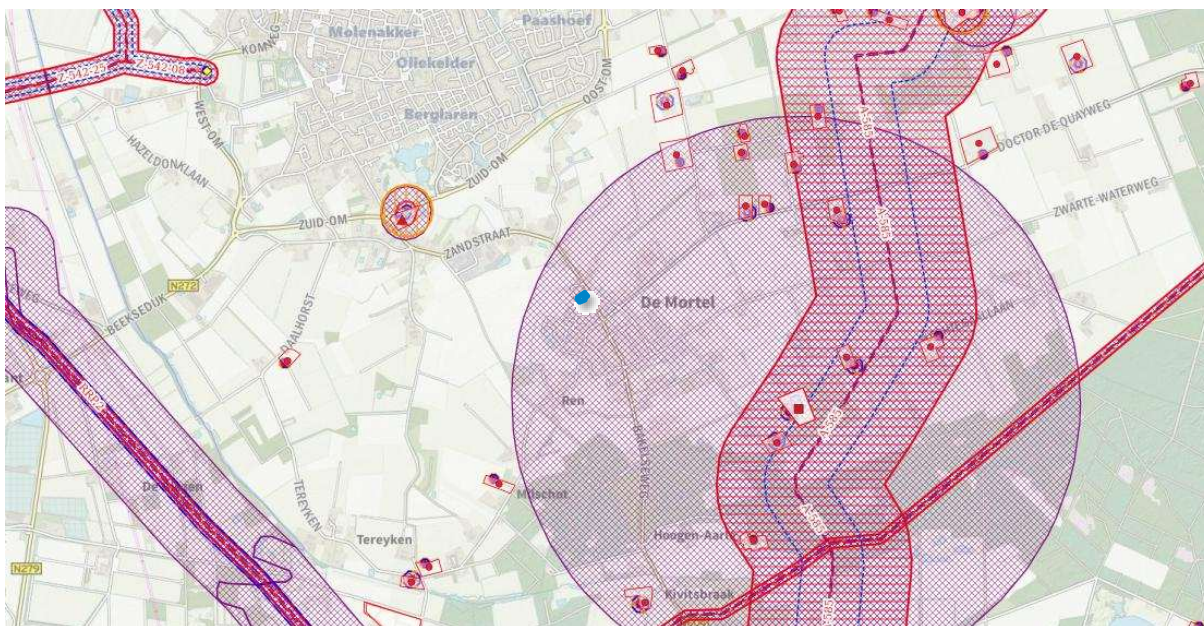
Bron	Wanneer Groepsverantwoording?
Inrichtingen (Bevi)	Altijd wanneer binnen invloedsgebied een ruimtelijk besluit wordt genomen.
Buisleidingen (Bevb)	Altijd wanneer binnen invloedsgebied een ruimtelijk besluit wordt genomen. Er kan echter worden volstaan met een beperkte verantwoording wanneer: 1) het groepsrisico lager is dan 0,1 keer de oriëntatiewaarde, of 2) de toename minder is dan 10% en de oriënterende waarde niet wordt overschreden, of 3) personen zich buiten de 100% letaliteitgrens bevinden. Bij een beperkte verantwoording dient een toelichting te worden gegeven op artikel 12 lid 1 onder a, b, f en g van het Bevb.
Weg, spoorweg of waterwegen (Bevt)	Altijd wanneer binnen invloedsgebied een ruimtelijk besluit wordt genomen. Er kan echter worden volstaan met een beperkte verantwoording wanneer: 1) het groepsrisico lager is dan 0,1 keer de oriëntatiewaarde, of 2) de toename minder is dan 10% en de oriënterende waarde niet wordt overschreden, of 3) personen zich buiten de 200 meter-zone bevinden. Bij een beperkte verantwoording hoeven alleen zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid beschouwd te worden.

Door het uitwerken van de verantwoordingsplicht neemt het bevoegd gezag de verantwoordelijkheid voor het 'restrisico', dat overblijft nadat de benodigde veiligheid verhogende maatregelen genomen zijn.

Beschouwing risicobronnen

Het transport van gevaarlijke stoffen moet primair via het hoofdwegennet plaatsvinden. Woonkernen moeten hierbij vermeden worden. De grootste doorgaande weg in de omgeving van het plangebied waarover dergelijke transporten kunnen plaatsvinden, is de Provinciale weg N272. Met een afstand van circa 900 meter, is het plangebied gelegen op dermate afstand van deze route dat beïnvloeding normaliter niet plaats zal vinden.

Er zijn geen buisleidingen voor het transport van gevaarlijke stoffen met een risicocontour aanwezig, die van invloed is op het plangebied. De dichtstbijzijnde buisleiding ligt op ca. 1,9 km ten oosten van het plangebied.



Afbeelding 6: fragment EV-signaleringskaart

De locatie ligt binnen de invloedssfeer van Handelsonderneming Vlamings, welke goederen en meststoffen opslaat. Voor deze opslag volgens PSG-15 (opslag gewasbeschermingsmiddelen) is een veiligheidszone conform Bevi aanwezig. Ondanks de ligging in het invloedsgebied, zal de kans op een negatieve beïnvloeding minimaal tot verwaarloosbaar klein zijn.

Conclusie

Externe veiligheid vormt geen belemmeringen voor het project.

2.9 Geurhinder veehouderijen

De gemeenteraad heeft op 4 september 2014 de Verordening geurhinder en veehouderij gemeente Gemert-Bakel (hierna: VGV) vastgesteld. Volgens de VGV mag de maximale geurbelasting van veehouderijen op gevoelige objecten niet meer bedragen dan $2,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$.

Door de Roever Omgevingsadvies is een geuronderzoek⁷ uitgevoerd. Hieruit volgt ter plaatse van het hoogst belaste punt op de rand van een bouwvlak binnen het plangebied:

- Niet wordt voldaan aan de afstandseis van 100 meter, wel wordt er voldaan aan de gevel-gevelafstand van 50 meter;
- de voorgrondbelasting op zijn hoogst $3,3 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ bedraagt;
- de achtergrondbelasting op zijn hoogst $6,4 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ bedraagt.

Een deel van het plangebied ligt binnen een afstand van 100 meter rondom veehouderijen. Daarom is een extra geurberekening uitgevoerd en hieruit blijkt dat de geurbelasting op de meest noordelijke rand van het plangebied bedraagt $5,5 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ bedraagt. Het woon- en verblijfsklimaat is 'redelijk goed'. Het bevoegd gezag beoordeelt of hiermee sprake is van een aanvaardbare geursituatie. Hierbij kan het bevoegd gezag betrekken dat op basis van de voorgrondbelasting en achtergrond-

⁷ Rapport: ONDERZOEK GEURHINDER VEEHOUDERIJEN Sint Antoniusstraat 27 De Mortel (ref. 20220255.v02, d.d. 1 maart 2024)

belasting sprake is van een aanvaardbare geursituatie en dat de veehouderij overbelast is op bestaande geurgevoelige objecten, waardoor de geursituatie in de toekomst niet kan verslechteren

Conclusie

Het project is omringd door geurgevoelige objecten (woningen), waardoor sprake is van een overbelaste situatie en vormt daardoor geen belemmering voor omliggende agrarische bedrijven.

2.10 Volksgezondheid

De handreiking veehouderij en volksgezondheid 2.0 (versie april 2018) bevat een praktisch stappenplan om te beoordelen of nadere advisering vanuit de GGD wenselijk is.

Stap 1 Endotoxine

Uit VGO onderzoek is gebleken dat zich rond veehouderijen verhoogde gezondheidsrisico's voordoen. De Gezondheidsraad adviseert een norm van 30 EU/m³ voor endotoxine om omwonenden tegen te hoge concentraties te beschermen. Bij pluimveebedrijven en varkenshouderijen kan relevante emissie plaatsvinden. Op basis van de uitstoot van fijn stof kan worden geschat op welke afstand van een bedrijf deze norm wordt overschreden. Bij een individueel varkensbedrijf is overschrijding mogelijk tot een afstand van ca. 200 meter, bij pluimveehouderijen is dit ca. 500 meter.

In de omgeving van het plangebied bevinden zich 2 locaties met de functieaanduiding "intensieve veehouderijen", binnen een afstand van 500 meter, die mogelijk een overschrijding van de adviesnorm van 30 EU/m³ kunnen vormen. Een van deze locaties houdt echter geen varkens en/of pluimvee. Aan de Lochterweg 38, ten oosten van de planlocatie, bevindt zich wel een varkenshouderij.

Tabel 4: vergunde fijnstofemissie

Adres	Bedrijfstype	Vergunning	Emissie fijnstof	Afstand advieswaarde	Feitelijk afstand
Lochterweg 38	Zeugen	05-06-2014	348 kg/j	130m	370m

Uit vergelijking van de werkelijke afstanden met de afstanden advieswaarde volgt dat er geen overschrijding van de adviesnorm van 30 EU/m³ optreedt ter plaatse van het plangebied.

Stap 2 Emissies

De ontwikkeling leidt niet tot een toename in de emissie voor geur en/of fijnstof en/of ammoniak.

Stap 3a Geur (wettelijk kader)

Rondom het plangebied liggen verschillende veehouderijen waarop de ontwikkeling van invloed kan zijn. Uit het onderzoek van De Roever volgt dat wordt voldaan aan de grenswaarden voor de voor- en achtergrondbelasting.

Niet wordt voldaan aan de afstandseis van 100 meter, maar blijkt uit aanvullend onderzoek dat de veehouderij overbelast is op bestaande geurgevoelige objecten, waardoor de geursituatie in de toekomst niet kan verslechteren.

Stap 3b Geur (gezondheidskundig)

De voor- en/of achtergrondgeurbelasting zullen niet hoger zijn dan de odour-unit waarden uit het onderzoek van Geelen et al. (2015), zoals in de onderstaande tabel is weergegeven.

% geurgehinderden	Geurbelasting	
	Voorground*	Achtergrond
12% (woonkern)	2 OU/m ³	5 OU/m ³
20% (buitengebied)	5 OU/m ³	10 OU/m ³

De ontwikkeling overschrijdt de waarden, zoals bedoeld vanuit gezondheidkundig oogpunt.

Stap 4 Gecombineerde bedrijven

Direct rondom het plangebied is geen gecombineerde bedrijf aanwezig.

Stap 5a Geitenhouderijen

Uit het aanvullende VGO rapport⁸ blijkt dat gemiddeld over de onderzoeksjaren 2017 - 2019 een 26 tot 60% verhoogde kans op longontsteking bestaat voor mensen die rondom een geitenhouderij wonen, tot een afstand van 500 meter tot 2 kilometer. Het provinciaal verbod op het uitbreiden van het bestaand oppervlakte dierenverblijf (staloppervlak) voor geiten dient te voorkomen dat (nieuwe of grotere) knelpunten ontstaan vanwege de volksgezondheid rond geitenhouderijen, die later met veel inspanning en kosten moeten worden weggenomen.

Beoordeling geitenhouderijen

Binnen een afstand van 2 km zijn geen geitenhouderijen aanwezig.

5b. Pluimveebedrijven

Uit het onderzoek Veehouderij en Gezondheid Omwonenden (VGO), onderzoeksprogramma VGO-III (looptijd 2017-2024) bleek dat in de jaren 2009-2013 sprake was van een verhoogd voorkomen van longontstekingen onder omwonenden die binnen een straal van 1 kilometer van een pluimveehouderij woonden. In de jaren daaropvolgend (2014-2016) werd dat verband niet meer gevonden. Elke drie jaar worden in het kader van het onderzoeksprogramma VGO-III de onderzoeksresultaten geactualiseerd. Voor de periode 2017 – 2019 geldt dat bovenstaand verband opnieuw werd gevonden voor een afstand van 500 meter. Tot het moment dat de herziene versie van de Handreiking Veehouderij en Volksgezondheid wordt uitgegeven op basis van de meest recente onderzoeksresultaten, heeft de ODBN in overleg met de GGD besloten om een advies van de GGD te blijven vragen binnen een afstand van 500 meter van een pluimveehouderij.

Beoordeling pluimveehouderijen

Binnen een afstand van 1 kilometer zijn geen pluimveebedrijven aanwezig.

5c. Overige veehouderijen:

In de directe omgeving zijn geen andere veehouderijen gevestigd, die relevant zijn voor het project.

6. Mestverwerking

Er is geen sprake van mestververwerking als nevenactiviteit of als zelfstandige activiteit bij de omliggende (agrarische) bedrijven, die van invloed zijn op de ontwikkeling.

7. Lokale beleving

Bij omwonenden is geen sprake van ongerustheid over de volksgezondheid.

⁸ <https://www.nivel.nl/sites/default/files/bestanden/1004118.pdf>

Conclusie:

Uit het stappenplan volgt dat geen advies, volgens stap 3a en 3b, van de GGD nodig is. De gemeente dient deze afweging te maken.

2.11 Overige aspecten*Spuitzone*

Er zijn in Nederland geen wettelijke bepalingen over minimaal aan te houden afstanden tussen gronden waarop gewassen in de open lucht worden geteeld, zoals fruitbomen, en nabij gelegen woningen. Als richtwaarde wordt 50 meter aangehouden.

Binnen 50 m zijn geen gronden aanwezig, waar spuitzones voor gewassen van toepassing zijn. Er is dus geen aanleiding om niet uit te gaan van een aanvaardbaar gezondheidsrisico.

Hoogspanningslijnen

In de omgeving van het plangebied bevinden zich geen hoogspanningslijnen.

Conclusie:

Er is geen sprake van een belemmering voor de ontwikkeling c.q. schade voor de volksgezondheid van de toekomstige gebruikers.

2.12 Mer-beoordeling

De ontwikkeling is getoetst aan het Besluit Mer. Het oprichting van 19 (starters)woningen, valt mogelijk onder categorie D.11.2 (stedelijk ontwikkelingsproject) van de bijlage onder D van het Besluit mer. De realisatie van 19 woningen is een stedelijke ontwikkeling, maar niet in de zin van het Besluit m.e.r.

Uit jurisprudentie blijkt namelijk dat het antwoord op de vraag of sprake is van een (wijziging van een) stedelijk ontwikkelingsproject in de zin van het Besluit m.e.r. afhangt van de concrete omstandigheden van het geval (ABRvS 11 maart 2020, uitspraak 201901464/1/R1). Daarbij spelen onder meer aspecten als de aard en omvang van de voorziene wijziging van de stedelijke ontwikkeling een rol. Uit eerdere jurisprudentie (ABRvS 27 mei 2015, uitspraak 201404713/1/R3) blijkt dat voor nieuwvestiging van 95 woningen geen m.e.r.-beoordeling nodig is.

3 CONCLUSIES

Uit de toetsing van de verschillende milieuaspecten, met betrekking tot de wijzigen van de horecabestemming naar woonbestemming(en), voor 19 nieuw (starters)woningen blijkt dat milieutechnisch oogpunt geen onoverkomelijke belemmeringen te verwachten zijn.



datum:
12-12-2024
Kenmerk:
23.410-WRO.03
Bijlage - 1 -

BIJLAGE 1

Stikstofnotitie

NOTITIE

SINT ANTONIUSSTRAAT 27, DE MORTEL

-  Omgevingsvergunning
-  Bestemmingsplanadvies
-  Bodemonderzoek
-  Geluidadvies
-  Luchtonderzoek

datum: 16-10-2024
 project: 23.913-
 onderwerp: Aerius-berekening
 referentie: 23.913-002 (Aerius, 2024)

Aanleiding

De initiatiefnemer van het perceel gelegen aan de Sint Antoniusstraat 27 te De Mortel wenst een woonerf met negentien woningen te realiseren.

Getoetst zal worden of de werkzaamheden een significant negatief effect hebben op stikstofgevoelige habitatten in nabijgelegen Natura-2000 gebieden. Het dichtstbijzijnde Natura-2000 gebied is de Deurnsche Peel & Mariapeel, ten noordoosten van Deurne, dat op circa 10 km van de planlocatie is gelegen. In afbeelding 1 is de situatie en ligging van de locatie weergegeven.



Afbeelding 1: Geografische ligging project

(Bron: PDOK)

Achtergrondinformatie

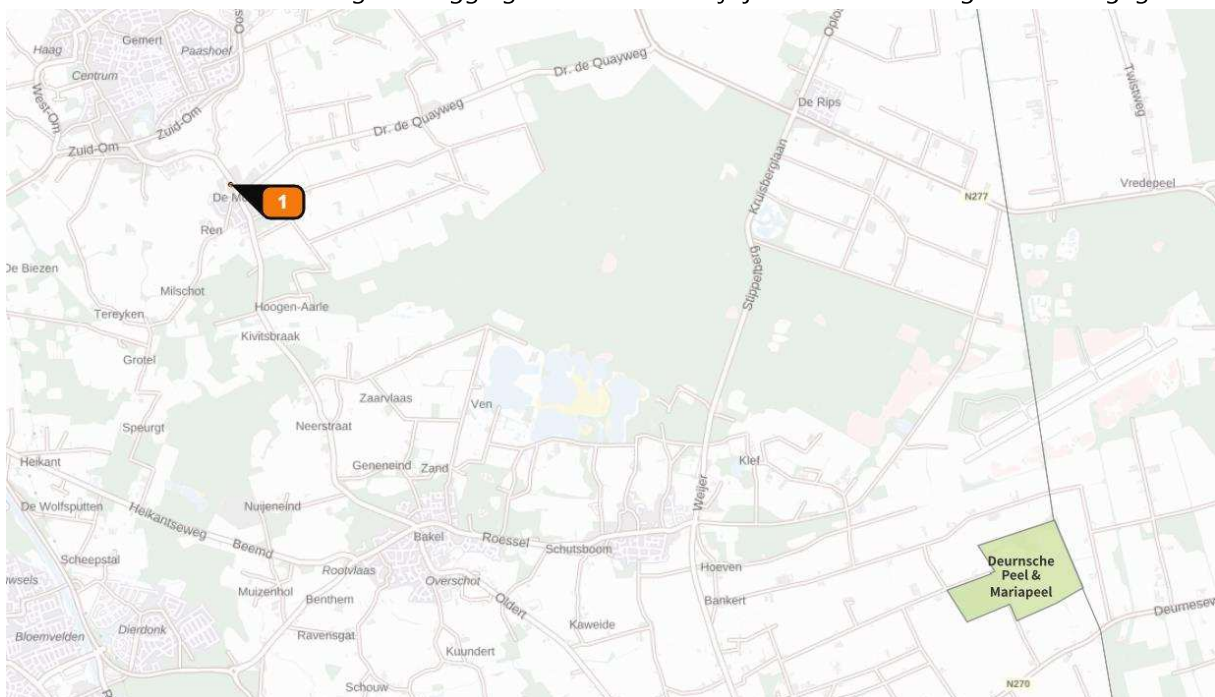
Wettelijk kader en berekeningsmethodiek

Natura 2000-gebieden

De Europese Vogel- en Habitatrichtlijn beschermt Natura 2000-gebieden. De minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit wijst de Natura 2000-gebieden aan. Op grond van artikel 2.43 Omgevingswet legt hij ook de instandhoudingsdoelstellingen vast. Dit impliceert dat eenieder voldoende zorg in acht moet nemen voor deze gebieden en dat negatieve gevolgen zo veel mogelijk beperkt dienen te worden. Voor de habitattypen en leefgebieden waarvoor instandhoudingsdoelstellingen gelden in Natura 2000-gebieden zijn kritische depositiewaarden (KDW) voor stikstofdepositie vastgesteld. Met de KDW wordt bedoeld: de grens waarboven het risico bestaat dat de kwaliteit van het habitat significant wordt aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van atmosferische stikstofdepositie.

Plannen zoals het in dit rapport genoemde project kunnen door stikstofemissie effect hebben op habitattypen binnen omliggende Natura 2000-gebieden en gelet op de instandhoudingsdoelstelling van een Natura 2000-gebied de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soort verslechteren. Gezien het gegeven dat stikstofemissie, in de vorm van stikstofoxiden (NO_x) of ammoniak (NH_3), kan plaatsvinden bij onder andere landbouw, gemotoriseerd verkeer, industrie en ook bij de verwarming van huizen, is het wettelijk vereist deze emissie in beeld te brengen. Het voorliggende rapport voldoet aan deze vereiste.

In de onderstaande afbeelding is de ligging van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied weergegeven.



Afbeelding 2: overzicht Natura 2000-gebied

(Bron: Aeries Calculator)

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied met de bijbehorende afstanden tot de ontwikkellocatie, is:

- Deurnsche Peel & Mariapeel circa 10 kilometer

Overige Natura 2000-gebieden zijn op een grotere afstand van het plangebied gelegen.

De opgesomde en grafisch weergegeven Natura 2000-gebieden zijn niet per definitie gelijk aan de Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitattypen, maar geven slechts een overzicht van de ligging van het plan ten opzichte van nabijgelegen Natura 2000-gebieden. In de voorgaande figuur wordt de locatie van het plan inzichtelijk gemaakt en tevens worden de mogelijk aanwezige stikstofgevoelige habitattypen weergegeven, van zeer gevoelig (donker paars), gevoelig (licht paars) tot minder/niet gevoelig (licht groen).



Berekeningsmethodiek

De berekeningen naar de stikstofdepositiebijdrage vanwege de gebruiksfase van het plan/project worden uitgevoerd met het programma Aerijs Calculator (2024.0.1). Hierbij dient inzichtelijk te worden gemaakt of sprake is van een toename van de stikstofdepositie op reeds overbelaste stikstofgevoelige natuurwaarden in een Natura 2000-gebied.

De gehanteerde 'grenswaarde' voor de stikstofdepositie bedraagt 0,00 mol/hal/j. In het kader van een stikstofonderzoek kunnen significant negatieve effecten met deze waarde worden uitgesloten, waardoor het uitvoeren van vervolgonderzoeken niet aan de orde is en het aspect stikstofdepositie geen belemmering vormt voor de realisatie van een plan of project.

Een hogere waarde wordt beschouwd als overschrijding zodat er op verzoek van het bevoegd gezag een nadere beschouwing conform wettelijke kaders dient plaats te vinden. Blijkens jurisprudentie kan daarbij nader onderzoek achterwege blijven wanneer stikstofdepositie plaatsvindt op hexagonen die niet overbelast of naderend overbelast zijn. Immers, op deze hexagonen leidt een stikstofdepositie niet tot een overschrijding of naderende overschrijding van de kritische depositiewaarde. Dit betekent per definitie dat stikstofdepositie daar geen probleem vormt voor de gunstige staat van instandhouding van de aanwezige habitats en dat significante gevolgen in zoverre zijn uitgesloten.

Uit de navolgende hoofdstukken zal moeten blijken of op basis van de rekenresultaten een overschrijding op overbelaste hexagonen wordt geconstateerd.

Aanlegfase

Voor de realisatie van het woonerf dienen sloop-, graaf- en bouwwerkzaamheden te worden uitgevoerd, welke de stikstofdepositie bevorderen. De Raad van State heeft op 2 november 2022¹ een streep gehaald door het onderdeel van de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn) en het Besluit stikstofreductie en natuurverbetering (Bsn). Het onderdeel waarin een gedeeltelijke vrijstelling mogelijk is gemaakt van de natuurvergunningplicht voor het aspect stikstof voor activiteiten van de bouwsector² is niet geaccepteerd.

In tabel 1 is een overzicht gemaakt van stikstofrelevante activiteiten met betrekking tot de eerder genoemde werkzaamheden. Verwacht wordt dat de aanlegfase circa 1 jaar in beslag neemt. De sloop en bouwrijpfase neemt ca. 2 maanden in beslag en de bouwfase neemt ca 9-10 maanden in beslag.

Tabel 1: Mobiele werktuigen aanlegfase

Emissie bron	Vermogen (kW)	Leeftijd	Draaiuren	Verbruik (l/j)
Graafmachine	75-560	Stage IV	250	5000
Betonpomp	75-560	Stage IV	75	1500
Mobiele hijskraan	75-560	Stage IV	75	1500
Shovel	75-560	Stage IV	180	3600
Sloopkraan	75-560	Stage IV	60	1200
Trilplaat	75-560	Stage IV	50	100

Voor de mobiele werktuigen wordt gehanteerd dat deze een AdBlue toevoeging hebben van 5%.

Verkeers aantrekkende werking

Gemiddeld zal 3 keer per week een vrachtwagen bouw materiaal leveren en/of bouwafval afvoeren. Dagelijks komen gemiddeld 5 bestelbusjes en 4 personenauto's op locatie. Gezien de ligging van de locatie, is sprake van filevorming in de vorm van stagnerend stadsverkeer. Tijdens het laden en/of lossen kan het voorkomen dat voertuigen stationair draaien. Hiervoor zijn rijbewegingen op het terrein met 100% stagnatie in het model opgenomen.

Het laden/lossen duurt gemiddeld 30 minuten, waardoor een koude start voor de vrachtwagens niet meegenomen is. Voor de personenauto's, werkbussen en enkele mobiele werktuigen is wel gerekend met koude start.

Resultaat aanlegfase

Met bovengenoemde uitgangspunten is een berekening gemaakt in de Aeries-calculator. Uit deze berekening blijkt dat de aanlegfase geen significant negatief effect veroorzaakt op de stikstofgevoelige habitatten in de nabijgelegen Natura-2000 gebieden.

De berekening is opgenomen in bijlage 1.

¹ Raad van State ECLI:NL:RVS:2022:3159

² <https://www.aanpakstikstof.nl/actueel/nieuws/2021/06/18/stikstofwet-gaat-in-per-1-juli-2021>

Gebruiksfasen

De woningen zullen gasloos worden gerealiseerd, waarbij de hoofdverwarming geschiedt middels een warmtepomp, er elektrisch wordt gekookt en water wordt verwarmd middels een elektrische boiler.

Wel wordt er rekening gehouden met emissie uit mogelijk toekomstige sfeerverwarming. Dit houdt in dat er geen NO_x-emissie wordt meegenomen met betrekking tot hoofdverwarming, koken en warmwater en wel voor sfeerverwarming. Verder wordt rekening gehouden met NH₃-emissie door bewoning (mens en dier)³.

In tabel 2 is een overzicht weergegeven met emissiefactoren behorende bij het gebruik van de woning.

Tabel 2: Emissiefactoren wonen

Emissieoorzaak	Emissie per jaar
Hoofdverwarming/ koken/ warmwater	0 kg NO _x
Sfeerverwarming	0,44 kg NO _x per woning
Bewoning	*0,24 kg NH ₃ /pp.

* Volgens het CBS⁴ bestond in 2022 de stikstofemissie naar de lucht voor 121 miljoen kilo uit ammoniak (NH₃), waarvan 3,5% afkomstig was van particulieren huishoudens. Het CBS stelt ook dat er aan het begin 2024 er 8,4 miljoen particuliere huishoudens in Nederland waren, waarvan 3,3 miljoen eenpersoonshuishoudens. Gemiddeld wonen er 2,11 mensen in een Nederlands huishouden⁵. Uit bovenstaande gegevens kan worden berekend dat de gemiddelde uitstoot per persoon 0,24 kg NH₃ per jaar bedraagt.

Het project realiseert negentien (starters)woningen. In de berekening wordt daarvoor uitgegaan van totaal (19 x 2.11 ≈) 41 bewoners.

Verkeersaantrekkende werking

Uitgaande van een verkeersaantrekkende werking van 8 bewegingen per woning/kavel, resulteert dit in een totaal van 152 voertuigbewegingen. Deze voertuigbewegingen kunnen zich in twee richtingen over de St. Antoniusstraat spreiden. Uitgegaan wordt dat ²/₃ van de bewegingen (102) in noordelijke richting worden afgelegd en het resterende deel (50) in zuidelijke richting. Verder wordt 4x per maand afval opgehaald.

De auto's kunnen langer dan 2 uur stilstaan op de locatie en is een koude start voor elke beweging geteld.

Resultaat gebruiksfase

Met bovengenoemde uitgangspunten is een berekening gemaakt in de Aeries-calculator. Uit deze berekening blijkt dat er in de gebruiksfase geen sprake is van significant negatieve effecten op stikstofgevoelige habitatten in nabijgelegen Natura-2000 gebieden.

De berekening is opgenomen in bijlage 2.

³ <https://www.rivm.nl/sites/default/files/2019-11/Stikstof%20-%20Methode%20inschatting%20depositie%20woningbouwprojecten.pdf>

⁴ CBS, stikstofemissies naar de lucht.

⁵ CBS, Huishoudens nu.



Bijlage 1

Aanlegfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



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

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie



Activiteit

Omschrijving

Toelichting

23.913

Aanlegfase

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RgaXWLGGuDF

16 oktober 2024, 09:18

OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar

2025

Emissie NH₃

3,6 kg/j

Emissie NO_x

166,1 kg/j

Resultaten

Aanlegfase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

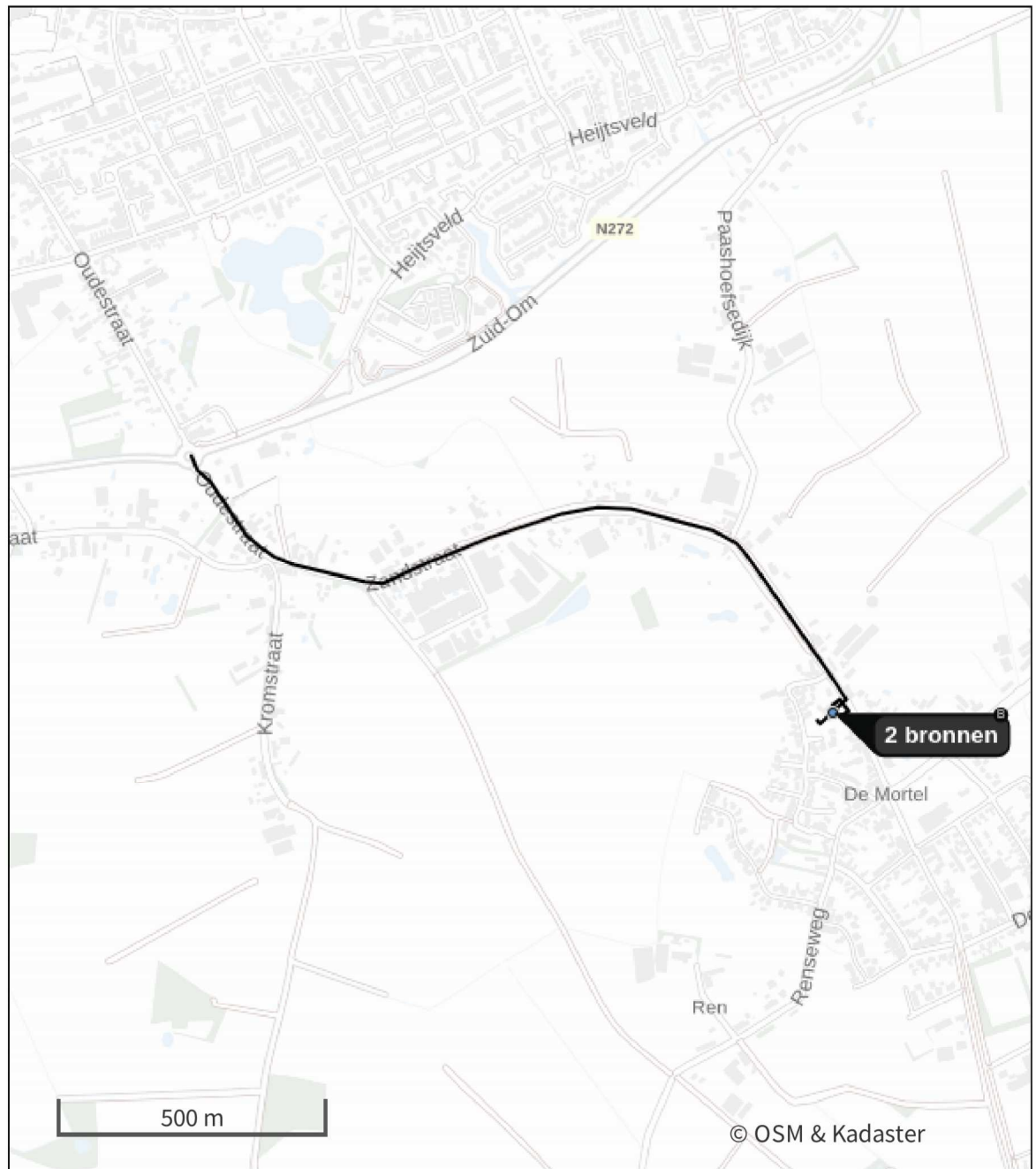
Gebied

Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bron 1	3,1 kg/j	132,5 kg/j
4 Verkeer Koude start: overig Verker (Start)	0,3 kg/j	26,8 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	6,9 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  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).

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

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Aanlegfase, Rekenjaar 2025

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bron 1	NO _x			132,5 kg/j	
Locatie	X:177199,37 Y:394791,51	NH ₃			3,1 kg/j	
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5000 l/j	250 u/j	250 l/j	NO _x	51,3 kg/j
					NH ₃	1,2 kg/j
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1500 l/j	75 u/j	75 l/j	NO _x	15,4 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Mobiele hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1500 l/j	75 u/j	75 l/j	NO _x	15,4 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	3600 l/j	180 u/j	180 l/j	NO _x	36,9 kg/j
					NH ₃	0,9 kg/j
Sloopkraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1200 l/j	60 u/j	60 l/j	NO _x	12,3 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Trilplaat	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	100 l/j	50 u/j	5 l/j	NO _x	1,3 kg/j
					NH ₃	24,0 g/j

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Laden/ lossen/ werkzaamheden	Links	Rechts	NO _x	0,6 kg/j
Locatie	X:177194,39 Y:394788,6	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,1 kg/j
Lengte	71,75 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 7,4 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.040,0 /jaar	100,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.300,0 /jaar	100,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	156,0 /jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Noordelijke richting		Links	Rechts	NO _x	6,2 kg/j
Locatie	X:176626,65 Y:395149,91		Type scherm	-	-	NO ₂ 1,5 kg/j
Lengte	1.545,75 m		Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)		Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen			In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.040,0 /jaar			5,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.300,0 /jaar			10,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	156,0 /jaar			15,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %	

4 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Verker (Start)	NO _x	26,8 kg/j
Locatie	X:177213,07	NH ₃	0,3 kg/j
	Y:394799,14		
Oppervlakte	0,05 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	1.040,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	1.300,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	87,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

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 2024.0.1_20241009_75e59949f9

Database versie 2024_75e59949f9_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>



Bijlage 2

Gebruiksfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



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

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie



Activiteit

Omschrijving
Toelichting

23.913
Gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S34riXb6GLo8
15 oktober 2024, 12:01
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2025	13,8 kg/j	56,3 kg/j

Resultaten

Gebruiksfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

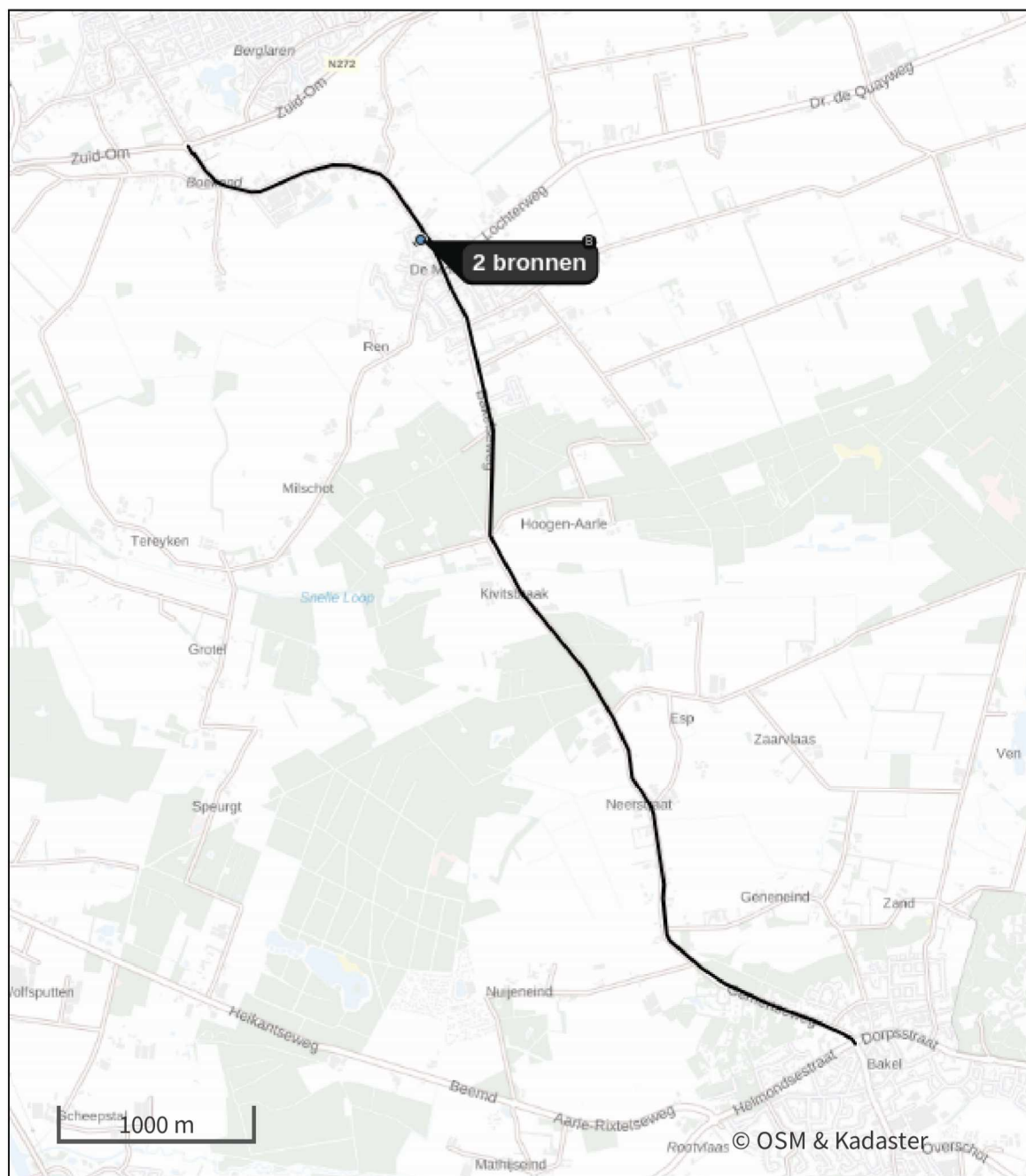
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Gebruiksfasen (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Wonen en Werken Woningen Bron 1	9,8 kg/j	8,4 kg/j
 Verkeer Koude start: overig Verkeer (start)	2,5 kg/j	15,2 kg/j
 Verkeersnetwerk	1,5 kg/j	32,7 kg/j

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).

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

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Gebruiksfase, Rekenjaar 2025

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Bron 1	Uittreedhoogte	7,0 m	NO _x	8,4 kg/j
Locatie	X:177198,44 Y:394788,74	Warmteinhoud	0,000 MW	NH ₃	9,8 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Langzaam rijden / parkeren			Links	Rechts	NO _x	1,1 kg/j
Locatie	X:177194,39 Y:394788,6			Type scherm	-	-	NO ₂ 0,1 kg/j
Lengte	71,75 m			Hoogte	-	-	NH ₃ 46,4 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)			Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	1						
Type hoogteligging	Normaal						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m						
Verkeer	Max. snelheid			Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren			152,0 /etmaal		50,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren			0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren			0,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren			0,0 /etmaal		0,0 %	

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Noordelijke richting			Links	Rechts	NO _x	12,2 kg/j
Locatie	X:176625,98 Y:395151,05			Type scherm	-	-	NO ₂ 1,6 kg/j
Lengte	1.541,84 m			Hoogte	-	-	NH ₃ 0,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)			Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	1						
Type hoogteligging	Normaal						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m						
Verkeer	Max. snelheid			Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren			102,0 /etmaal		5,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren			0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren			0,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren			0,0 /etmaal		0,0 %	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren			0,0 /maand		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren			0,0 /maand		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren			4,0 /maand		5,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren			0,0 /maand		0,0 %	

4 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Zuidelijke richting			Links	Rechts	NO _x	19,4 kg/j
Locatie	X:178087,88 Y:392479,55			Type scherm	-	-	NO ₂ 2,4 kg/j
Lengte	5.157,44 m			Hoogte	-	-	NH ₃ 0,9 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)			Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	1						
Type hoogteligging	Normaal						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m						
Verkeer	Max. snelheid			Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren			50,0 /etmaal		5,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren			0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren			0,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren			0,0 /etmaal		0,0 %	

5 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Verkeer (start)	NO _x	15,2 kg/j
Locatie	X:177198,65 Y:394790,95	NH ₃	2,5 kg/j
Oppervlakte	0,05 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	152,0 /etmaal		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Busverkeer	0,0 /etmaal		

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 2024.0.1_20241009_75e59949f9

Database versie 2024_75e59949f9_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>



Amitec BV
Hobostraat 1^E
5402 CB Uden

T. 0413-269091
F. 0413-252513
E. info@amitec.nl
I. www.amitec.nl

IBAN NL90ABNA0408488735
K.v.K. nr. 16058413

Amitec bv is gecertificeerd
Volgens ISO 9001:2015