

ROTHUIZEN

ARCHITECTEN EN ADVISEURS

GEMEENTE MIDDELBURG

**Aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling
'Ramsburg te Middelburg'**



Middelburg Kleverskerkseweg 49
Postbus 29 4330 AA
telefoon: +31 118 653737

Breda Ceresstraat 15e
Postbus 2128 4800 CC
telefoon: +31 76 5317444

e-mail: rothuizen@rothuizen.eu
website: www.rothuizen.eu



gemeente
titel

Middelburg
Aanmeldnotitie vorm vrije m.e.r.- beoordeling voor 'Ramsburg te Middelburg'



Imro nummer
Project
Status
Datum

NL.IMRO.0687.BPRAMSBURG-ON01
MB4033
Ontwerp
27 juli 2023

AANMELDNOTITIE VORMVRIJE M.E.R.-BEOORDELING

INHOUD

1.	INLEIDING	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Achtergrond	1
1.3	Waarom een vormvrije m.e.r.-beoordeling?	2
1.4	Doel van een vormvrije m.e.r.-beoordeling	3
1.5	Criteria voor het toetsen van activiteiten in een vormvrij m.e.r.-beoordeling	4
2.	BESCHRIJVING INITIATIEF, PROJECTGEBIED	5
2.1	Uitgangspunten	5
2.2	Projectbeschrijving	5
2.3	Gevoelige gebieden	5
3.	POTENTIËLE EFFECTEN	7
3.1	Beoordeling	7
4.	CONCLUSIE	12

BIJLAGEN

Bijlage I: Stikstofdepositierapportage en AERIUS berekening, Econsultancy, 7 juni 2023.

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

Op 7 juli 2017 is het gewijzigde Besluit m.e.r. in werking getreden. In het gewijzigde Besluit m.e.r. is de nieuwe procedure voor de vormvrije m.e.r.-beoordeling opgenomen. Door het bevoegde gezag van de gemeente Middelburg dient een afzonderlijk besluit genomen te worden of een vormvrije m.e.r.-beoordeling volstaat. In voorliggende aanmeldnotitie wordt gemotiveerd dat geen sprake is van aanzienlijke c.q. significante milieugevolgen, waardoor een vormvrije m.e.r.-beoordeling volstaat.

1.2 Achtergrond

Voor het plangebied gelden naast een beheersverordening, meerdere, voornamelijk gedateerde planologische regimes, hetgeen om een actualisatie alsmede uniformering van zowel de bouw- als gebruiksmogelijkheden vraagt. Daarnaast zijn in het plangebied in de loop der tijd meerdere ontheffingsprocedures doorlopen die ook in de actualisatie zullen worden meegenomen. Concreet beoogt het plan daarmee primair de actuele (planologische en/of vergunde) situatie vast te leggen en -daar waar mogelijk- aan te sluiten bij de geldende planologische regelingen teneinde het huidige ruimtegebruik voor te zetten en daar waar mogelijk te intensiveren door het toestaan van meerdere gebruiksfuncties. Daarnaast biedt de actualisatie voor een braakliggend perceel, direct grenzend aan de rotonde van de Oostperkweg, de mogelijkheid om hier onder meer een publiekstrekker te realiseren. Het bestemmingsplan is daarmee grotendeels conserverend en in beperkte mate ontwikkelingsgericht van aard.

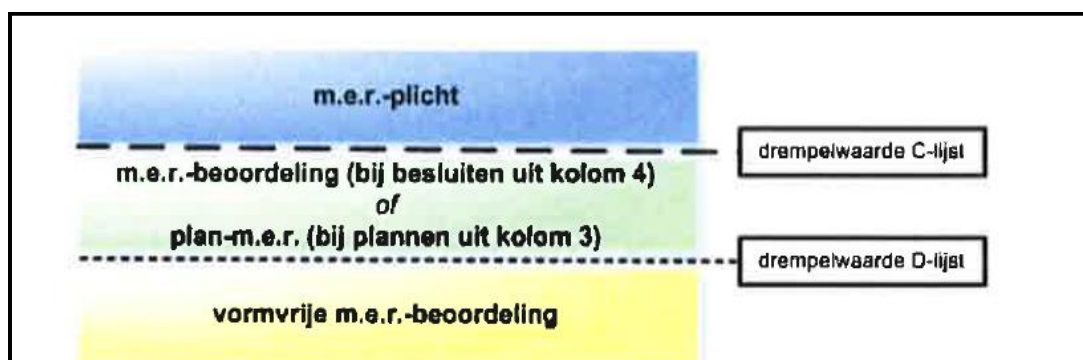
In figuur 1 is het plangebied, alsmede de begrenzing daarvan weergegeven.



Figuur 1 Luchtfoto plangebied, rode omlijning betreft plangebied

1.3 Waarom een vormvrije m.e.r.-beoordeling?

Afhankelijk van de type en omvang van de ontwikkeling en het voortraject dient een m.e.r.-procedure, een m.e.r.-beoordelingsprocedure of een vormvrije m.e.r.-beoordelingsprocedure uitgevoerd te worden. De type en omvang van een ontwikkeling, die relevant zijn in het kader van het Besluit m.e.r., staan beschreven in bijlage C en D, onder de kolom 'drempelwaarde' (zie onderstaande figuur).



Figuur 2 Bijlage C en D in het kader van Besluit m.e.r.

Voor de voorgenomen ontwikkeling, die door het nieuwe bestemmingsplan 'Ramsburg te Middelburg' wordt voorzien van een actueel planologisch-juridisch kader dient te worden gemotiveerd of sprake is van negatieve effecten op het milieu. Voor het grootste gedeelte is het bestemmingsplan conserverend van aard. Slechts voor een aantal percelen, met een omvang van circa 9.000

m², wordt de mogelijkheid tot omvorming van een bedrijfsmatige naar een gemengde bestemming geboden. Verder wordt ter plaatse van de één braakliggend terrein, eveneens de bestemming gewijzigd en wordt onder meer het vestigen van een publiektrekker toegestaan. Dit perceel is onbebouwd en ligt braak. De totale oppervlakte van dit perceel bedraagt ongeveer 1,7 ha.

In dit geval is sprake van een ontwikkeling die niet wordt genoemd in onderdeel C van het Besluit m.e.r., er is derhalve geen sprake van een directe m.e.r.-plicht. Gelet op de beoogde mogelijke invulling tot vestiging van onder meer volumineuze detailhandel, kantoren, maar ook voorzieningen voor cultuur en ontspanning, kan dit deel van in het plangebied besloten ontwikkelingen op basis van onderdeel D 11.2 worden aangemerkt als:

'De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen'.

Indien de volgende drempelwaarden worden overschreden is sprake van een m.e.r.-beoordelingsplichtig plan:

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.

De voorgenomen ontwikkelingen blijven ruim onder de drempelwaarde van genoemde categorie, dit betekent dat een vormvrije m.e.r.-beoordeling uitgevoerd dient te worden.

Daarnaast grond geldt op basis van de bijlage bij het Besluit m.e.r. (onderdeel D, categorie 11.3) een m.e.r.-beoordelingsplicht voor:

'de aanleg, uitbreiding of wijziging van een industrieterrein in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een oppervlakte van 75 hectare of meer.'

Onder industrieterrein worden terreinen verstaan die bedoeld zijn voor de vestiging van industriële bedrijven. Hierbij worden niet alleen terreinen voor vestiging van grote, zware industrie bedoeld. Ook terreinen voor de vestiging van kleinere bedrijven waarbinnen industriële activiteiten plaatsvinden, vallen hier onder. Echter het plan is niet m.e.r.-beoordelingsplichtig, aangezien de oppervlakte van het plangebied met circa 16 ha (dit betreft Ramsburg alsmede de thans nog bedrijfsmatige bestemde locatie bij de rotonde) ruimschoots onder de genoemde drempelwaarde van 75 ha. blijft.

1.4 Doel van een vormvrije m.e.r.-beoordeling

Het doel van een vormvrije m.e.r.-beoordeling is om te analyseren in hoeverre sprake is van mogelijk belangrijke nadelige milieugevolgen. Als uit de vormvrije m.e.r.-beoordeling blijkt, dat sprake is van mogelijke belangrijke c.q. significante nadelige milieugevolgen kan het bevoegd gezag besluiten een m.e.r.-procedure op te starten. Als de milieugevolgen beperkt zijn of hier in het plan goed mee om kan worden gegaan, volstaat deze vormvrije m.e.r.-beoordelingsnotitie. De vormvrije m.e.r.-beoordeling is dan afgerond en vormt dan een bijlage bij het ruimtelijk besluit (in dit geval het bestemmingsplan).

1.5 Criteria voor het toetsen van activiteiten in een vormvrij m.e.r.-beoordeling

Er bestaan bepaalde inhoudelijke vereisten voor het toetsen of sprake is van mogelijke belangrijke nadelige milieugevolgen. Deze zijn opgenomen in bijlage III van de Europese richtlijn m.e.r. In een vormvrije m.e.r.-beoordeling moet aandacht worden besteed aan de volgende criteria:

1. Een beschrijving van de kenmerken van het plan.
Hierbij wordt ingegaan op de aard en omvang van het plan en eventuele veranderingen die, al dan niet in cumulatie met andere projecten, kunnen optreden in bijvoorbeeld de uitstoot van stoffen, geluidproductie, verkeersgeneratie, risico op ongevallen, etc.
2. Een beschrijving van de plaats van het plan.
In het plangebied en daarbuiten kunnen gebieden voorkomen die gevoelig zijn voor bepaalde verstoringen. Te denken valt hierbij aan kwetsbare natuurgebieden, gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid, gebieden met bijzondere landschappelijke en cultuurhistorische waarden, etc. In een vormvrije m.e.r.-beoordeling wordt aandacht besteed aan relevante gevoelige gebieden en locaties in de omgeving van het plan.
3. Kenmerken van het potentiële effect.
Door de mogelijke verstoringen van het plan in samenhang met de gevoelige gebieden en locaties in de omgeving van het plan te beschouwen zijn de potentiële effecten van het plan te bepalen. Daarbij wordt, waar mogelijk, o.a. ingegaan op het bereik van het effect, de orde van grootte en de complexiteit van het effect, de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect, etc.

2. BESCHRIJVING INITIATIEF, PROJECTGEBIED

2.1 Uitgangspunten

Voor de actualisatie en herziening van de diverse regimes geldt het volgende uitgangspunt:

- een actueel juridisch planologisch kader creëren conform de Wet ruimtelijke ordening in lijn met het actuele rijks-, provinciaal en gemeentelijk beleid.

2.2 Projectbeschrijving

In groter verband gezien is het plangebied aan de zuidoostkant en direct grenzend aan het centrum van Middelburg gesitueerd. De begrenzing van het plangebied zelf verloopt grillig, omdat deze mede afhankelijk is van de vorm van de bestaande (woon-)bebouwingslinten, de kadastrale eigendomsgrenzen, de harde fysieke ontsluitingsstructuur alsmede recente (woningbouw-)ontwikkelingen, welke direct grenzen aan het plangebied en waarvoor aparte procedures zijn doorlopen. Dit leidt ertoe, dat de westelijke plangrens voor het bestemmingsplan daar wordt getrokken, waar de woonbebouwing gesitueerd aan de Veersesingel en de Veerseweg direct grenst aan gronden die momenteel voor met name bedrijfsmatige functies uit een lage milieucategorie (functiemenging) kunnen worden aangewend. Aan de zuidzijde wordt het plangebied begrensd door het Kanaal door Walcheren met aan de overzijde daarvan het bestaande bedrijventerrein Arnestein. De oostzijde kent wel een duidelijke begrenzing in de vorm van de Rijksweg N57. De noordgrens wordt tenslotte gevormd door de recente (in aanbouw zijnde) woningbouwontwikkeling, 'De Veerseweg Oost', genaamd.

Het plangebied zelf wordt primair ontsloten via de N57, hetgeen de entree van de stad en daarmee ook van het plangebied betreft; vanaf de afrit centrum worden bij de rotonde bij de Krooneveldweg bezoekers via de Oostperkweg naar de binnenstad geleid. Het plangebied is daarmee goed bereikbaar en het verkeer van en naar de locatie zal zich snel en gelijkmatig over de bestaande infrastructuur verdelen en daarin worden opgenomen. Er treden dan ook geen wijzigingen in de huidige infrastructuur op.

Met onderhavig plan wordt voor een aantal percelen, met een omvang van circa 9.000 m², de mogelijkheid geboden tot omvorming van een bedrijfsmatige naar een gemengde bestemming (zelfstandige kantoren, maatschappelijke en zakelijke dienstverlening). Daarnaast wordt de bestemming en daarmee functie van één perceel eveneens in een gemengde bestemming gewijzigd, waarbij onder meer het realiseren van een publiekstrekker wordt toegestaan. De huidige bestemming van dit perceel is momenteel nog op basis van een regime uit 1967 bedrijfsmatig bestemd. De toegestane ontwikkelingen passen qua gebruik en bebouwing niet binnen het geldende regimes. De regimes bieden verder geen mogelijkheid tot wijziging van de huidige bestemmingen, naar een gemengde bestemming die meerdere functies toelaat.

2.3 Gevoelige gebieden

Onder gevoelige gebieden (zoals genoemd in bijlage III van de Europese richtlijn m.e.r.) vallen Natura 2000-gebieden, Natuurnetwerk Zeeland (NNZ), Nationale landschappen, nationale parken en beschermde monumenten.

Natura 2000-gebied/beschermde natuurmonumenten

In het plangebied zijn geen Natura 2000-gebieden aanwezig. Het dichtstbijzijnde wettelijke beschermde Natura 2000 gebied bevindt zich op circa 4,4 kilometer afstand van het plangebied. Dit betreft het 'Veerse Meer'. Dit Natura 2000-gebied bevat echter geen stikstofgevoelig habitat. Het meest nabijgelegen Natura2000-gebied welke stikstofgevoelig habitat bevat ligt op circa 5,2 kilometer afstand van het plan en betreft het gebied 'Westerschelde & Saeftinghe'.

Natuurnetwerk Zeeland

Het plangebied ligt buiten de begrenzing NNZ, de binnendijken uitgezonderd. Door het voorgenomen bestemmingsplan op de onderzoeklocatie in combinatie met de afstand te bezien, kan worden geconcludeerd, dat wezenlijke kenmerken en waarden van het Natuurnetwerk Zeeland niet zullen worden aangetast.

3. POTENTIËLE EFFECTEN

3.1 Beoordeling

1. Kenmerken van het project

Het voorliggende plan legt voornamelijk de bestaande situaties vast en is daarmee overwegend consoliderend van aard. Daarnaast vindt op een aantal percelen, met een omvang van circa 9.000 m², de mogelijkheid tot omvorming van bedrijfsmatig naar diverse voorzieningen (zelfstandige kantoren, maatschappelijke en zakelijke dienstverlening) plaats. Verder wordt ter plaatse van één locatie grenzend aan de rotonde het realiseren van onder meer een publiekstrekker toegestaan. Deze locatie heeft een oppervlakte van circa 1,7 ha. Hiertoe zal op deze gronden en voornoemd perceel nieuwbouw worden gepleegd.

2. Plaats van het project

Het plangebied ligt aan de zuidoostzijde van het centrum van Middelburg, net buiten de historische kern. De westelijke plangrens voor het bestemmingsplan wordt getrokken, waar de woonbebouwing gesitueerd aan de Veersesingel en de Veerseweg direct grenst aan gronden die momenteel voor met name bedrijfsmatige functies uit een lage milieucategorie (functiemenging) kunnen worden aangewend. Aan de zuidzijde wordt het plangebied begrensd door het Kanaal door Walcheren met aan de overzijde daarvan het bestaande bedrijventerrein Arnestein. De oostzijde kent een duidelijke begrenzing in de vorm van de Rijksweg N57. De noordgrens wordt tenslotte gevormd door de recente (in aanbouw zijnde) woningbouwontwikkeling, 'De Veerseweg Oost', genaamd.

3. Kenmerken van het potentiële effect

Het gaat hierbij dan om de meer locatiegerelateerde effecten die te maken hebben met de realisatie en ingebruikname van het plangebied.

Voor de rapportages van de uitgevoerde milieuonderzoeken en een uitvoerige beschrijving van onderstaande milieuaspecten wordt verwezen naar de toelichting van het bestemmingsplan 'Ramsburg te Middelburg'.

Natuurgebieden

Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige wettelijke beschermde Natura 2000 gebied, "Westerschelde en Saeftinghe" bevindt zich op circa 5,2 kilometer afstand van het plangebied. Gezien de afstand heeft de planlocatie geen belangrijke uitstraling van milieueffecten naar dit beschermde natuurgebied. Het enige mogelijke effect betreft stikstofdepositie wat met name wordt veroorzaakt door aan- en afrijdend verkeer. De te verwachten effecten hangen samen met de verkeersaantrekkende werking van de nieuwe situatie. Uit de berekening van het projecteffect met betrekking tot de gebruiksfase op de Natura 2000-gebieden blijkt, dat het beoogde plan niet voor een significante toename in stikstofdepositie zorgt en negatieve effecten ten gevolge van de planontwikkeling kunnen worden uitgesloten. Op basis van het onderzoek blijkt derhalve, dat er geen onthefing benodigd is voor het aspect stikstof. Het onderzoek naar de stikstofdepositie en berekening is als Bijlage I aan deze notitie gehecht.

Flora en fauna

Door Econsultancy is een 'Quickscan flora en fauna' uitgevoerd. Gelet op de gevonden en te verwachten ecologische waarden en de beoogde planontwikkeling is de wijziging van het bestemmingsplan uitvoerbaar. Wel is een vervolgonderzoek naar de steenmarter, bunzing, wezel, hermelijn, konijn, haas, rugstreeppad en alpenwatersalamander noodzakelijk geacht. Dit onderzoek wordt is reeds uitgevoerd.

Ten aanzien van algemene broedvogels kunnen overtredingen worden voorkomen door rekening te houden met het broedseizoen. De onderzoekslocatie vormt verder een geschikt foerageerhabitat voor vleermuizen. Daarom wordt zowel met betrekking tot de vliegroute als tot het foerageergebied geadviseerd, om tijdens de werkzaamheden en in de permanente situatie vleermuisvriendelijke verlichting (amberkleurig, naar beneden gericht en met zo min mogelijk strooilicht) toe te passen. Tot slot kan een deel van het plangebied geschikt zijn voor de rugstreeppad en konijnen. Geadviseerd wordt om het plangebied voorafgaand aan de werkzaamheden af te schermen met paddenschermen. Deze schermen dienen behouden te worden tijdens de hele duur van de werkzaamheden. Om intrek van deze streng beschermde soort te voorkomen, wordt geadviseerd te werken volgens een ecologisch werkprotocol. Tot slot wordt aanbevolen, deze percelen regelmatig op de aanwezigheid van deze beschermde soorten te monitoren.

Daarnaast geldt te allen tijde dat bij werkzaamheden de zorgplicht in acht moet worden genomen ten aanzien van algemene soorten.

Geconcludeerd kan worden, dat het beschermingsregime van de Wet natuurbescherming, indien de juiste adequate maatregelen en vervolgstappen worden genomen, geen belemmering vormt voor de ontwikkeling die het bestemmingsplan mogelijk maakt. Voldoende aannemelijk is, dat voor onderhavige bestemmingsplanwijziging aan de Wet natuurbescherming kan worden voldaan. Bij de werkzaamheden zal te allen tijde de zorgplicht in acht worden genomen

Bodem

Onderhavig bestemmingsplan is grotendeels consoliderend van aard, waarbij voor deze gronden de bodemkwaliteit niet opnieuw hoeft te worden afgewogen. Tijdens eerdere ontwikkelingen zijn diverse verkennende bodemonderzoeken uitgevoerd. Daarnaast zijn de gronden waar nog ontwikkelingen kunnen plaatsvinden eigendom van de gemeente. Bij de omgevingsvergunningen voor deze gronden zal de bodemkwaliteit betrokken, onder andere via een bodemonderzoek. Aan de omgevingsvergunningen kunnen voorts voorwaarden voor wat betreft de bodem worden gekoppeld. Op deze wijze is het aspect bodemkwaliteit voldoende geborgd.

Ontploffbare oorlogsresten

In dat kader heeft het bevoegde gezag de explosievenkaart geraadpleegd. Hieruit is gebleken dat de planlocatie een licht-verdachte omgeving betreft. Een nader onderzoek op het gebied van niet gesprongen explosieven uit WO II is derhalve niet noodzakelijk. Wel is bij de uitvoering van de werkzaamheden het protocol 'Toevalstreffer CE uit de 2e WO' van toepassing.

Water

Watercompensatie heeft in het plangebied inherent aan de eerder verleende ontheffingen en regimes reeds plaatsgevonden. In dat kader wordt de reeds gerealiseerde waterberging in het plangebied vastgelegd en daarmee geborgd. Het plan heeft derhalve geen gevolgen voor de bestaande waterstructuur en onderhoudssituatie. Er zijn met onderhavige ontwikkeling geen nadelige gevolgen voor het milieu ten aanzien van het aspect water.

Archeologie

Het plangebied kent een archeologische verwachtingswaarde. Het plangebied beslaat een zone die op de archeologische beleidsadvieskaart voor Walcheren is aangegeven als gebied met hoge en middelhoge trefkans op archeologische vondsten (verwachtingszone). Hiervoor geldt dat bodemingrepen dieper dan 40 cm onder maaiveld en groter dan 500 m² voorafgegaan moeten worden door archeologisch onderzoek. De aanwending van braakliggende kavels kan leiden tot aantasting van de mogelijk aanwezige archeologische waarden. Ter bescherming worden de (mogelijke) archeologische waarden met een dubbelbestemming op de plankaart opgenomen. Indien bij verkennend onderzoek bijzondere archeologische sporen worden aangetroffen, zullen deze sporen door opgraving door erkende archeologen worden veiliggesteld. Op deze wijze worden de archeologische waarden in voldoende mate gesteld, dan wel de eventueel aanwezige behoudenswaardige archeologische waarden niet onevenredig worden geschaad.

Cultuurhistorie

Binnen het plangebied is de bestaande watergang als cultuurhistorisch waardevol aangewezen. Het is een kronkelende watergang, lopend van Middelburg richting Veere, die als een van de weinige watergangen op Walcheren gedeeltelijk zijn oorspronkelijke tracé heeft behouden. Door onderhavig bestemmingsplan wordt de watergang niet gewijzigd, noch beïnvloed.

Verder is buiten het plangebied een molen, te weten Molen de Koning, gesitueerd aan de Veerweg 80 aanwezig. Deze molen is aangewezen als Rijksmonument. Aanvullend op de bescherming via het monumentenbeleid is het van belang, dat de molen kan blijven functioneren. Hiervoor is een onbelemmerde windtoetreding nodig. Bebouwing en begroeiing in de nabijheid van een molen kunnen windbelemmeringen veroorzaken, waardoor rendementsverlies ontstaat. Daarnaast kunnen bebouwing en begroeiing leiden tot windturbulenties en tot wisselende windkrachten op het wiekenkruis en askop, waardoor schade kan ontstaan aan het mechaniek van de molen (wanneer deze in bedrijf is). Dit betekent dat in de omgeving van een molen beperkingen (moeten) worden gesteld aan de hoogte van obstakels. Het gebied waarbinnen deze hoogtebeperkingen gelden, wordt de molenbiotoop c.q. een molenbeschermingszone genoemd. De molenbiotoop van de molen direct buiten het plangebied valt voor meer dan de helft over het plangebied. In onderhavig bestemmingsplan is de beschermingsregime ten aanzien van de molenbiotoop, overeenkomstig het huidige regime als dubbelbestemming op de verbeelding en in de planregels opgenomen en daarmee geborgd.

Geluid

Voorliggend plan legt voornamelijk bestaande situaties vast. Daarnaast wordt voor een aantal percelen een verruiming van de bestemming toegestaan: naast een bedrijfsmatige aanwending, is tevens gebruik voor onder meer zelfstandige kantoren, dienstverlening en maatschappelijke voorzieningen, waarbij onzelfstandige vormen van wonen zijn uitgesloten, toegestaan. Voor deze ontwikkelingen hoeft geen akoestisch onderzoek te worden uitgevoerd, omdat deze functies -mede gelet op de afstand tot de bestaande woningen- niet tot een relevante toename aan geluidsbelasting leiden. Bovendien worden in het plangebied bij recht geen nieuwe geluidsgevoelige functies toegevoegd. Verder is in de nabije omgeving van het plangebied een geluidgezoneerd industrieterrein bestemd, te weten Arnestein. Rond dit industrieterrein is een geluidzone - industrielaawaai gelegen, die over de gronden van onderhavig plangebied valt. Deze geluidzone is overgenomen in onderhavig bestemmingsplan, doch op het bedrijventerrein zelf zijn geen geluidgezoneerde bedrijven toegestaan. Binnen een deel van het plangebied, waar functiemenging is toegestaan (tot en met categorie 2) is via een wijzigingsbevoegdheid, de oprichting van

woningen toelaatbaar, mits onder meer de voorkeursgrenswaarde ingevolge het bepaalde in de Wet geluidhinder of een vastgestelde hogere waarde in acht wordt genomen.

Luchtkwaliteit

In de Regeling NIBM is aangegeven, dat een woningbouwlocatie tot maximaal 1.500 woningen aan één ontsluitingsweg is aan te merken als een ontwikkeling die NIBM bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Gezien de ligging van de planlocatie binnen het stedelijk gebied en het feit dat reeds bebouwing ten behoeve van met name bedrijfsmatige doeleinden op onderhavige gronden mag worden opgericht, is te verwachten dat de voorgenomen ontwikkeling kan worden gezien als een project dat niet in betekenende mate bijdraagt. Die NIBM tool, uitgaande van een gelijktijdige aanwending van alle toegestane functies in het plangebied, bevestigt deze conclusie. Het uitvoeren van een luchtkwaliteitsonderzoek is daarom niet noodzakelijk.

Externe veiligheid

Uit de provinciale risicokaart, eindrapporten over het basisnet en actuele informatie over relevante risicobronnen binnen de gemeente blijkt, dat het plangebied binnen de invloedssfeer van de inrichtingen van de kerncentrale Borsele, Verbrugge Zeeland Terminals en Kloosterboer alsmede de Rijksweg N57 is gelegen.

Voor de kerncentrale van Borssele zijn veiligheidsmaatregelen getroffen mocht zich onverhoopt een ongeval voordoen. Het gebied om de plaats van het ongeval is in drie zones ingedeeld; elke zone heeft een eigen maatregel. Het plangebied is gelegen binnen de zone waarin wordt geadviseerd te schuilen, mocht zich onverhoopt een ongeval voordoen. De kerncentrale vormt verder geen belemmering voor het onderhavige bestemmingsplan.

Verder is de inrichting Verbrugge ZeelandTerminals aangewezen als 'niet-categoriale inrichtingen'. Het invloedsgebied van Verbrugge Zeeland Terminals reikt tot circa 7.900 meter. Het plangebied ligt echter op ruim 4,5 kilometer afstand van Verbrugge Zeeland Terminals. Deze afstand is berekend voor het worstcase-scenario (meest giftige stof, maximale hoeveelheid aanwezig en het weertype F1,5). Aangenomen kan worden, dat mogelijke wijzigingen in de rand van het invloedsgebied (op een grotere afstand dan 1.500 meter) geen noemenswaardige veranderingen in het groepsrisico veroorzaken en daarmee geen belemmering voor onderhavige ontwikkeling zal vormen. Voor Kloosterboer heeft eenzelfde redenatie te gelden.

Het plangebied bevindt zich binnen 200 meter van de N57. Het invloedsgebied van de weg (355 meter; stofcategorie GF3) reikt tot over het plangebied en over de weg vindt vervoer van gevaarlijke stoffen plaats. Uit de Regeling Basisnet volgt dat de N57 een PR 10-6 contour heeft van 0 m en geen plasbrandaandachtsgebied heeft. Het plaatsgebonden risico en plasbrandaandachtsgebied vormen geen belemmeringen voor de voorgenomen ontwikkeling. Uitgaande van de reeds vergunde en (beperkt) toegestane ontwikkelingen in het plangebied neemt de maximale waarde van het groepsrisico van de N57 in de toekomstige situatie toe ten opzichte van de huidige situatie. Deze overschrijdt echter niet de oriëntatiewaarde, zodat met een beperkte groepsverantwoording kan worden volstaan. Deze is opgenomen in de eerder genoemde QRA. Hierin is de toename van het groepsrisico als gevolg van onder andere voorliggende ontwikkeling verantwoord.

Gelet op het voorgaande levert het aspect externe veiligheid geen belemmering op het bestemmingsplan. Verder zijn op grond van het bestemmingsplan op het bedrijventerrein zelf geluidsgezoneerde bedrijven niet toegestaan.

Bedrijven en milieuzonering

In het gebied is onderscheid gemaakt in zones waar bedrijven uit de categorieën tot 3.2, zoals aangegeven in de VNG brochure 'Bedrijven en milieuzonering' zijn toegestaan en zones waar categorie 1 tot en met 2 (functiemenging) zijn toegestaan. Aan de hand van dossieronderzoek is, met behulp van de gemeentelijke bedrijvenlijst, en de publicatie "Bedrijven en milieuzonering", van de aanwezige en toekomstige bedrijven en voorzieningen binnen en rondom het plangebied de milieucategorie bepaald. Hieruit is naar voren gekomen dat een gedeelte van de inrichtingen (bedrijven) binnen de op de verbeelding aangegeven milieuzonering tot maximaal categorie 3.2 passen. Voor deze bedrijven geldt een richtafstand van 50 meter, uitgaande van een gemengd gebied. Aan deze richtafstand wordt voldaan, met dien verstande dat de afstand van de bestaande burgerwoningen ten opzichte van het bedrijventerrein niet wijzigt, waardoor voor de omliggende bedrijven geen sprake is van een grotere belemmering dan in het bestaande situatie al het geval is. Voor (toekomstige) bewoners van de burgerwoningen is derhalve geen sprake van een verslechtering van het woon- en leefklimaat.

Verder liggen in het plangebied een beperkt aantal bedrijfswoningen. Ter plaatse van deze bedrijfswoningen is reeds sprake van een verhoogde milieubelasting, bijvoorbeeld vanwege de nabijheid van het eigen bedrijf. Vanuit het oogpunt van het doelmatig gebruik van het bedrijventerrein waar bedrijven uit maximaal categorie 3.2 mogelijk zijn, wordt voor bestaande bedrijfswoningen het uitgangspunt gehanteerd, dat in de directe omgeving bedrijfsactiviteiten uit categorie 3.2 algemeen zijn toegestaan. Nieuwe bedrijfswoningen zijn bij recht niet toegestaan, omdat deze beperkingen opleggen aan de algemene toelaatbaarheid en bedrijfsvoering van bedrijven in de directe omgeving.

4. CONCLUSIE

Gelet op:

- de aard en relatieve omvang van het project;
- de plaats hiervan; en
- de kenmerken van de potentiële effecten;

kan op voorhand worden geconcludeerd, dat hiermee *geen* belangrijke significante milieugevolgen aan de orde zijn die een passende beoordeling (en plan m.e.r.) rechtvaardigen. Voor de planvorming en uitvoering kan met onderhavige vormvrije m.e.r.-beoordeling worden volstaan.



ONDERZOEK STIKSTOFDEPOSITIE

BEDRIJVENTERREIN RAMSBURG TE MIDDELBURG



Omgeving



Onderzoek stikstofdepositie bedrijventerrein Ramsburg te Middelburg

Opdrachtgever	Rothuizen Architecten en Adviseurs Kleverskerkseweg 49 4330 AA Middelburg
Rapportnummer	18131.002
Versienummer	D4
Datum	7 juni 2023
Vestiging	Brabant Heinz Moormannstraat 1b 5831 AS Boxmeer 088 - 5001600 boxmeer@econsultancy.nl
Opsteller¹	De heer S.D.F. Slange, MSc
Kwaliteitscontrole	De heer R.M.P. Bouten, MSc

1 AVG

In onze rapportages wordt niet gewerkt met handtekeningen en/of parafen. Conform protocol en eisen uit het kwaliteitssysteem wordt het rapport aantoonbaar vrijgegeven. In het kader van de AVG dient, voorafgaand aan publicatie of bij uitlevering aan derden, bijlagen met kadastrale uittreksels en namen van opdrachtgevers verwijderd dan wel zwart gelakt te worden.

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING	1
1 INLEIDING	2
2 TOETSINGSKADER.....	3
Geen significante toename	3
3 UITGANGSPUNTEN	4
3.1 Aanlegfase.....	4
3.1.1 Mobiele werktuigen	4
3.1.2 Verkeersbewegingen.....	4
3.1.3 Emissies in gebruik genomen percelen	5
3.2 Gebruiksfase.....	7
3.2.1 Verkeersbewegingen.....	7
3.2.2 Bedrijfsemissies	8
4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING	10

BIJLAGEN:

1. - AERIUS-berekening projecteffect aanlegfase
2. - AERIUS-berekening projecteffect gebruiksfase

SAMENVATTING

Op het bedrijventerrein Ramsburg te Middelburg is men voornemens een drietal percelen te herontwikkelen. De percelen zullen worden ingevuld met functies als kantoren, maatschappelijke voorzieningen, detailhandel in volumineuze goederen, voorzieningen gericht op ontspanning en cultuur en/of horecabedrijven. De exacte invulling van de percelen is op het moment van schrijven nog onbekend. In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is een onderzoek noodzakelijk naar de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden.

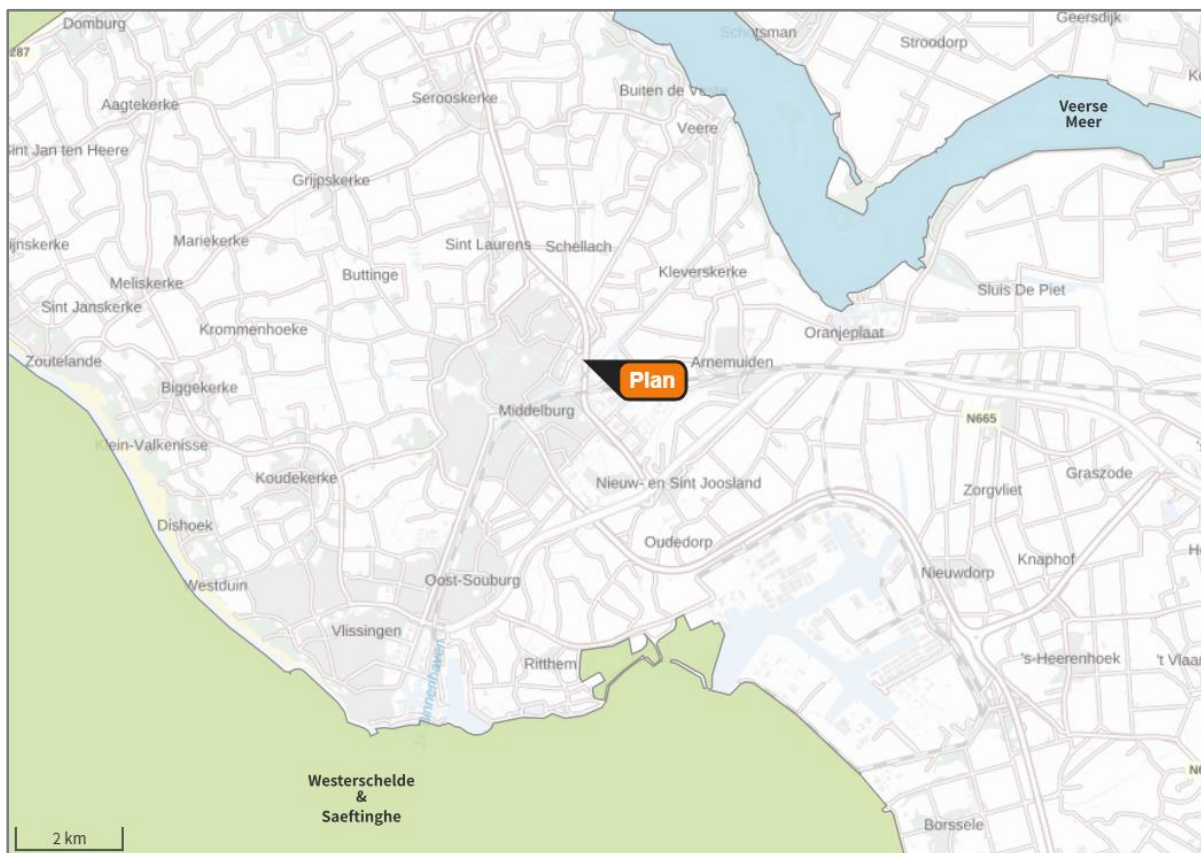
De bescherming van de Natura 2000-gebieden is geregeld in de Wet natuurbescherming. In zowel de Habitat- als de Vogelrichtlijn zijn de gebieden opgenomen welke als Natura 2000-gebied worden aangemerkt. Ten behoeve van de instandhouding van de natuurgebieden dienen negatieve effecten te worden uitgesloten, waardoor onder andere onderzoek plaats dient te vinden naar de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

De relevante emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH₃) tijdens de aanlegfase vinden plaats door de verkeersbewegingen ten behoeve van de af- en aanvoer van materialen, het vervoer van personeel en de inzet van mobiele werktuigen tijdens de gedeeltelijke sloop en constructie. De relevante emissies tijdens de gebruiksfase vinden plaats door de verkeersbewegingen van en naar het plan.

De berekening van het projecteffect van zowel de aanleg- als de gebruiksfase is verricht met behulp van het programma AERIUS Calculator (versie 2022.1). Het projecteffect op de Natura 2000-gebieden ten gevolge van zowel de aanleg- als de gebruiksfase is kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar. Bij een dergelijk projecteffect zal het beoogde plan niet voor een significante toename in stikstofdepositie zorgen en kunnen negatieve effecten worden uitgesloten.

1 INLEIDING

Op het bedrijventerrein Ramsburg te Middelburg is men voornemens een drietal percelen te herontwikkelen. De percelen zullen worden ingevuld met functies als kantoren, maatschappelijke voorzieningen, detailhandel in volumineuze goederen, voorzieningen gericht op ontspanning en cultuur en/of horecabedrijven. De exacte invulling van de percelen is op het moment van schrijven nog onbekend. In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is een onderzoek noodzakelijk naar de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden. In figuur 1.1 is de situering van het plan en de omliggende Natura 2000-gebieden weergegeven.



Figuur 1.1 Situering plan en omliggende Natura 2000-gebieden

Het plan is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het Natura 2000-gebied 'Veerse Meer' ligt op circa 4,4 kilometer afstand het meest nabij het plan, dit Natura 2000-gebied bevat echter geen stikstofgevoelig habitat. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied welke stikstofgevoelig habitat bevat ligt op circa 5,2 kilometer afstand van het plan en betreft het gebied 'Westerschelde & Saeftinghe'.

2 TOETSINGSKADER

De bescherming van de Natura 2000-gebieden is geregeld in de Wet natuurbescherming. In zowel de Habitat- als de Vogelrichtlijn zijn de gebieden opgenomen welke als Natura 2000-gebied worden aangemerkt. Ten behoeve van de instandhouding van de natuurgebieden dienen negatieve effecten te worden uitgesloten, waardoor onder andere onderzoek plaats dient te vinden naar de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

Geen significante toename

Het beoogde plan mag in beginsel geen negatieve effecten veroorzaken op de omliggende Natura 2000-gebieden. Met het voorgeschreven programma AERIUS Calculator wordt de depositie van stikstofverbindingen in de vorm van ammoniak (NH_3) en stikstofoxiden (NO_x) op het oppervlak van de omliggende Natura 2000-gebieden inzichtelijk gemaakt. Bij een projecteffect kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar zorgt het beoogde plan niet voor een significante toename in stikstofdepositie en kunnen negatieve effecten worden uitgesloten.

3 UITGANGSPUNTEN

Zowel de aanleg- als de gebruiksfase van het plan kunnen negatieve gevolgen hebben voor stikstofgevoelige habitattypen binnen omliggende beschermde natuurgebieden. Het projecteffect van beide fasen dient inzichtelijk te worden gemaakt.

3.1 Aanlegfase

Met het plan wordt de ontwikkeling van een bedrijventerrein mogelijk gemaakt. De relevante emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH_3) tijdens de aanlegfase vinden plaats door de verkeersbewegingen ten behoeve van de af- en aanvoer van materialen, het vervoer van personeel en de inzet van mobiele werktuigen tijdens de constructie. De aanlegfase betreft een tijdelijke ontwikkeling, en zal meerdere jaren duren. Derhalve worden de meest maatgevende 12 maanden inzichtelijk gemaakt. Hierbij wordt uit gegaan van een planning waarin het perceel aan de Dampoortweg als laatste wordt ontwikkeld en de overige percelen reeds in gebruik zijn genomen. Voor het onderzoek is rekenjaar 2028 gehanteerd.

3.1.1 Mobiele werktuigen

De benodigde gegevens voor de aanlegfase zijn, op aangeven van de opdrachtgever, gebaseerd op bij Econsultancy bekende soortgelijke projecten. De emissiefactoren van de werktuigen zijn tevens gebaseerd op het in AERIUS Calculator opgenomen kengetallen. Voor de aanlegfase is de inzet van de in tabel 3.1 opgenomen mobiele werktuigen voorzien. Het dieselverbruik in combinatie met het verbruik van AdBlue is gebaseerd op onderzoek van TNO in opdracht van het RIVM². Voor overig (klein) materieel wordt uitsluitend gebruik gemaakt van elektrisch aangedreven werktuigen.

Tabel 3.1 Inzet mobiele werktuigen.

werktuig	stageklasse	bouwjaar	vermogen [kW]	draaiuren [u/j]	brandstofverbruik [l/j]	AdBlue verbruik [l/j]
Perceel 3						
mobiele kraan	v.a. IV	v.a. 2014	75-560	300	4.500	270
graafmachine	v.a. IV	v.a. 2014	75-560	80	1.200	72
heistelling	v.a. IV	v.a. 2014	75-560	70	2.450	147
verreiker	v.a. IV	v.a. 2014	75-560	300	4.500	270
hoogwerker (elektrisch)	-	-	-	300	-	-
hijskraan (elektrisch)	-	-	-	300	-	-

3.1.2 Verkeersbewegingen

Naast de inzet van werktuigen vinden er ook verkeersbewegingen plaats voor het vervoer van materialen en personen van en naar het plan. Op basis van soortgelijke projecten worden er 6.000, 3.000 en 1.500 verkeersbewegingen verwacht voor respectievelijk licht, middelzwaar en zwaar verkeer.

In principe wordt de motor van de vrachtwagens uitgezet als ze op locatie komen. Om toch rekening te houden met een gedeelte stationair draaien van de vracht voertuigen is de uitstoot berekend en ingevoerd aan de hand van de instructie³. Hierbij is rekening gehouden met 10 minuten stationair draaien per voertuig (in lijn met de tijd dat het duurt om standaard vracht te laden en lossen). In tabel 3.2 is de stationaire uitstoot uitgewerkt.

2 TNO, AUB: een robuuste schatting van NO_x en NH_3 uitstoot van mobiele werktuigen, 10 december 2021.

3 Expertiseteam Stikstof en Natura 2000, Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2022.1, maart 2023 Versie 1

Tabel 3.2 berekening stationaire uitstoot vrachtverkeer

	Bewegingen	Voertuigen	Stationaire uren	Gram/uur		Uitstoot gram		Uitstoot kg	
				NO _x	NH ₃	NO _x	NH ₃	NO _x	NH ₃
Perceel 3									
Middelzwaar	3.000	1.500	250	55,63	0,814	13.906	201,9	13.91	0,20
Zwaar	1.500	750	125	62,98	0,90	7.873	112,9	7,87	0,11
totaal								21,78	0,31

De ontsluiting van het verkeer kan in verschillende richtingen plaatsvinden. In het onderhavig onderzoek is als worstcasescenario een volledige ontsluiting in noordelijke richting gehanteerd, tot aan de rotonde met de Oostperkweg, de Krooneveldweg en de N57.

Een criterium voor wanneer verkeer in het heersende verkeersbeeld is opgenomen wordt gegeven in de instructie³, namelijk: 'op het moment dat het aan- en afvoerende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. Hierbij weegt ook mee hoe de verhouding is tussen de hoeveelheid verkeer dat door de voorgenoemde ontwikkeling wordt aangetrokken en het reeds op de weg aanwezige verkeer. In de regel wordt het verkeer meegenomen tot het zich verdund heeft tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer.'

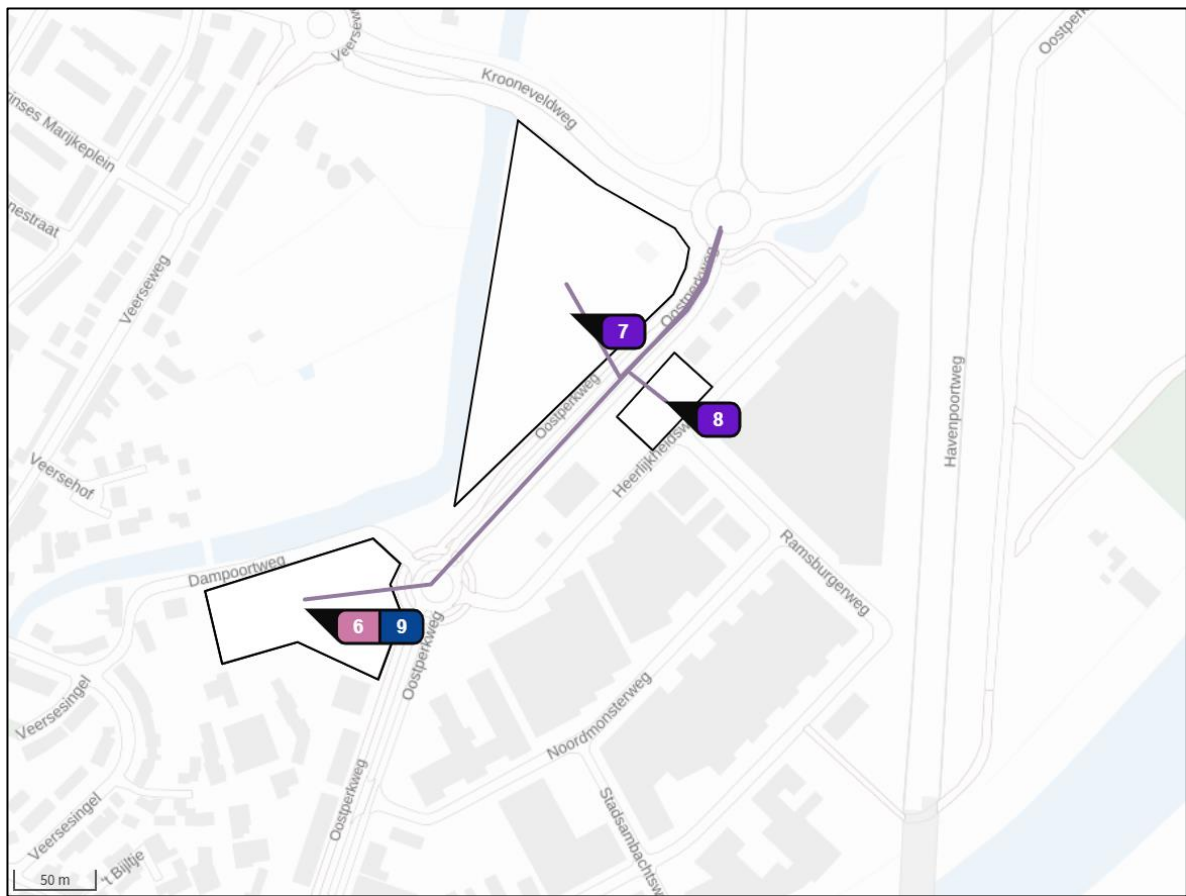
De verkeersintensiteit op de Oostperkweg ligt met circa 3.000 motorvoertuigen per etmaal⁴ vele malen hoger dan de maximale verkeersgeneratie van de aanlegfase (weekdaggemiddeld). Het verkeer ten gevolge van de gebruiksfase zal derhalve ter hoogte van de Oostperkweg volledig zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Het verkeer zal in de praktijk bij uitsplitsing in verschillende rijrichtingen reeds eerder in het heersende verkeersbeeld zijn opgenomen dan in het onderhavig onderzoek gehanteerd.

3.1.3 Emissies in gebruik genomen percelen

Naast de emissies ten behoeve van de ontwikkeling van het perceel, zijn er ook emissies van de reeds in gebruik genomen percelen, perceel 1 en perceel 2. Voor de gehanteerde invoer wordt verwezen naar paragraaf 3.2.1 en 3.2.2.

In figuur 3.1 zijn de emissiebronnen van de aanlegfase voor de maatgevende 12 maanden van de ontwikkeling weergegeven. Bron 6 betreft de emissies ten gevolge van de mobiele werktuigen op perceel 3, bron 7 en 8 de bedrijfsemissie van de in gebruik genomen bedrijven op perceel 1 en 2, bron 9 de emissies ten gevolge van het stationair draaien van middelzwaar en zwaar verkeer van perceel 3 en de paarse lijnen de emissies van het (bouw)verkeer.

4 RIVM, Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit, monitoringsronde 2022, monitoringsjaar 2021, via <https://www.cimlk.nl/kaart>



Figuur 3.1 Emissiebronnen aanlegfase.

3.2 Gebruiksfas

Met het plan zullen drie percelen (figuur 3.1) worden ingevuld met functies als kantoren, maatschappelijke voorzieningen, detailhandel in volumineuze goederen, voorzieningen gericht op ontspanning en cultuur en/of horecabedrijven. De nieuwbouw zal niet worden aangesloten op het gasnet. De relevante emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH_3) tijdens de gebruiksfase vinden plaats door de verkeersbewegingen van en naar het plan. De benodigde gegevens voor de gebruiksfase zijn in overleg met de opdrachtgever bepaald en aangevuld op basis van de in AERIUS Calculator opgenomen kentallen. Voor de berekening van de gebruiksfase is uitgegaan van het rekenjaar (2024).



Figuur 3.1. Te ontwikkelen percelen.

3.2.1 Verkeersbewegingen

De verkeersgeneratie is berekend aan de hand van de CROW-publicatie 381 Toekomstbestendig parkeren en verkeersgeneratie. Lettende op de beschikbare kentallen zal het bedrijventerrein als gemend terrein worden beschouwd. De berekening van de verkeersgeneratie per perceel staat weergegeven in tabel 3.3.

Tabel 3.3 Verkeersgeneratie (CROW)

	kencijfer gemengd terrein [mvt/ha/weekdag]	Verkeersgeneratie perceel 1 [mvt/etmaal] (± 1.63 ha)	Verkeersgeneratie perceel 2 [mvt/etmaal] (± 0.17 ha)	Verkeersgeneratie perceel 3 [mvt/etmaal] (0.70 ha)
Personenauto's (licht verkeer)	128	208,9	21,1	89,6
Vrachtauto's	30	49,0	5,0	21,0
Percentage lichte vrachtauto's (<7,5 ton GVW)	41%	41%	41%	41%
Percentage zware vrachtauto's (>7,5 ton GVW)	59%	59%	59%	59%
Lichte vrachtauto's (middelzwaar vrachtverkeer)	12,3	20,1	2,0	8,6
Zware vrachtauto's (zwaar vrachtverkeer)	17,7	28,9	3,0	12,4

Het verkeer wordt op dezelfde manier ontsloten als in 3.1.2 is gehanteerd.

3.2.2 Bedrijfsemissies

In de nieuwe situatie zullen diverse typen bedrijven zich vestigen op de drie percelen. Deze bedrijven zullen naar verwachting geen processen uitvoeren waar, los van het verkeer van en naar de bedrijven, relevante stikstofemissies bij vrijkomen. Tevens zullen deze bedrijven niet worden aangesloten op het gasnet maar elektrisch worden verwarmd. Als worstcase scenario zal er echter toch van uit worden gegaan dat de te vestigen bedrijven stikstofemissies zullen veroorzaken. Hiervoor zullen kentallen worden gehanteerd, waarbij wordt uitgegaan van 350 kg NO_x en 15 kg NH₃ per ha per jaar⁵.

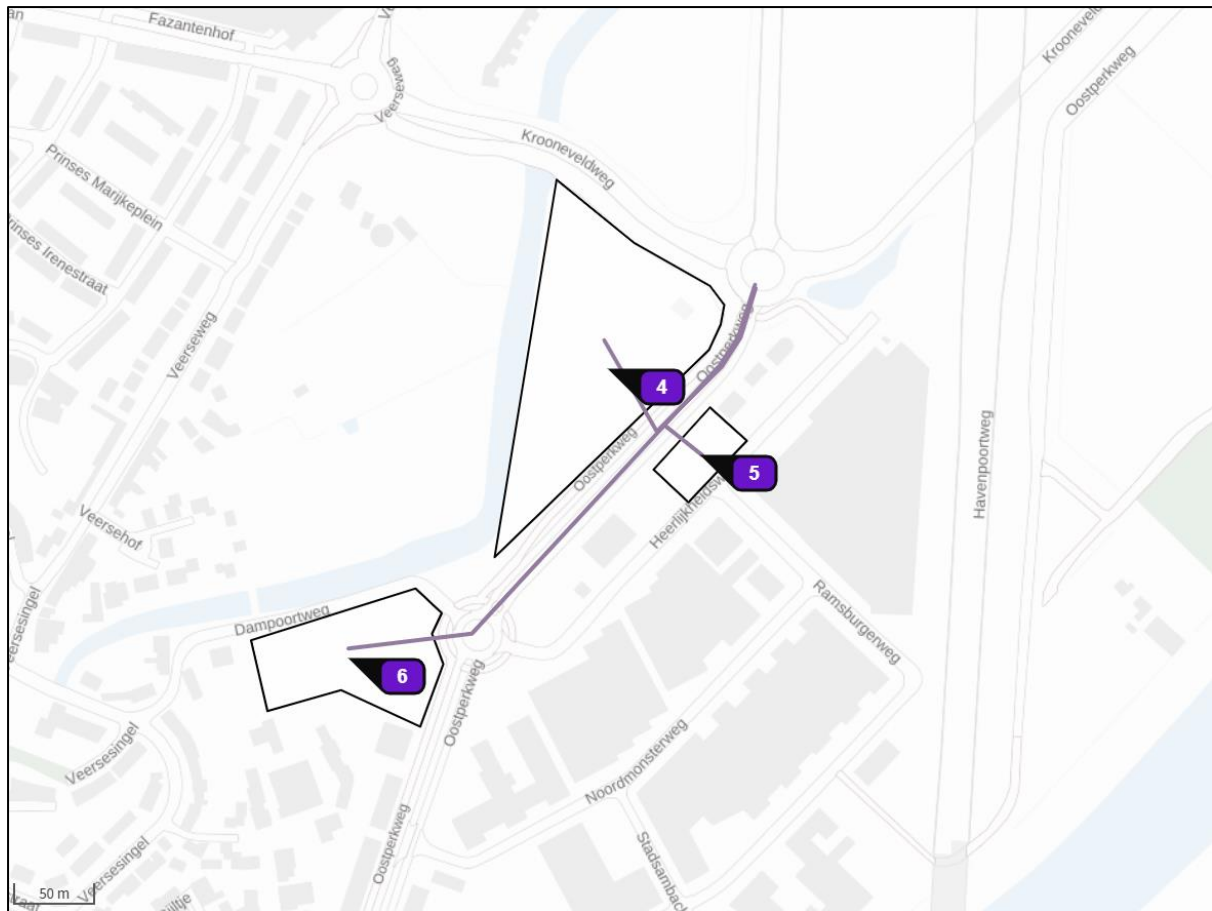
Aangezien er geen relevante bedrijfsemissies worden verwacht, wordt er in onderhavig onderzoek van uitgegaan dat er met 20% van bovenstaande kengetallen reeds een worstcasescenario inzichtelijk wordt gemaakt. In tabel 3.4 staan de berekende emissies per perceel weergegeven. In de praktijk zullen deze emissies naar verwachting aanzienlijk minder zijn.

Tabel 3.4. Bedrijfsemissies (worstcase aanname)

	Bedrijfsemissies NO _x [kg/j]	Bedrijfsemissies NH ₃ [kg/j]
Perceel 1	114,1	4,9
Perceel 2	11,9	0,5
Perceel 3	49,0	2,1

In figuur 3.2 zijn de emissiebronnen tijdens het toekomstig gebruik weergegeven. De paarse lijnen betreffen het verkeer van en naar de percelen en bron 4, 5 en 6 de bedrijfsemissies.

⁵ Luchtkwaliteitsonderzoek Foodpark fase 1, Gemeente Veghel. Arcadis d.d. 18 juli 2016.



Figuur 3.2 Emissiebronnen gebruiksfase

4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING

De berekening van het projecteffect van zowel de aanleg- als de gebruiksfase is verricht met behulp van het programma AERIUS Calculator (versie 2022.1). In bijlage 1 en 2 zijn de AERIUS berekeningen van respectievelijk de aanleg- en gebruiksfase opgenomen.

Het projecteffect op de Natura 2000-gebieden ten gevolge van zowel de aanleg- als de gebruiksfase is kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar. Bij een dergelijk projecteffect zal het beoogde plan niet voor een significante toename in stikstofdepositie zorgen en kunnen negatieve effecten worden uitgesloten. Op basis van het onderzoek blijkt dat er geen vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming (gebiedsbescherming) benodigd is voor het aspect stikstof.

BIJLAGE 1. AERIUS-BEREKENING PROJECTEFFECT 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*



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Econsultancy
Ramsburg,
4332 Middelburg

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Ramsburg
Aanlegfase, maatgevend jaar

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RpbiWMEmuHPQ
07 juni 2023, 08:06
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Aanlegfase - maatgevend - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2028	9,3 kg/j	236,0 kg/j

Resultaten

Aanlegfase - maatgevend - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

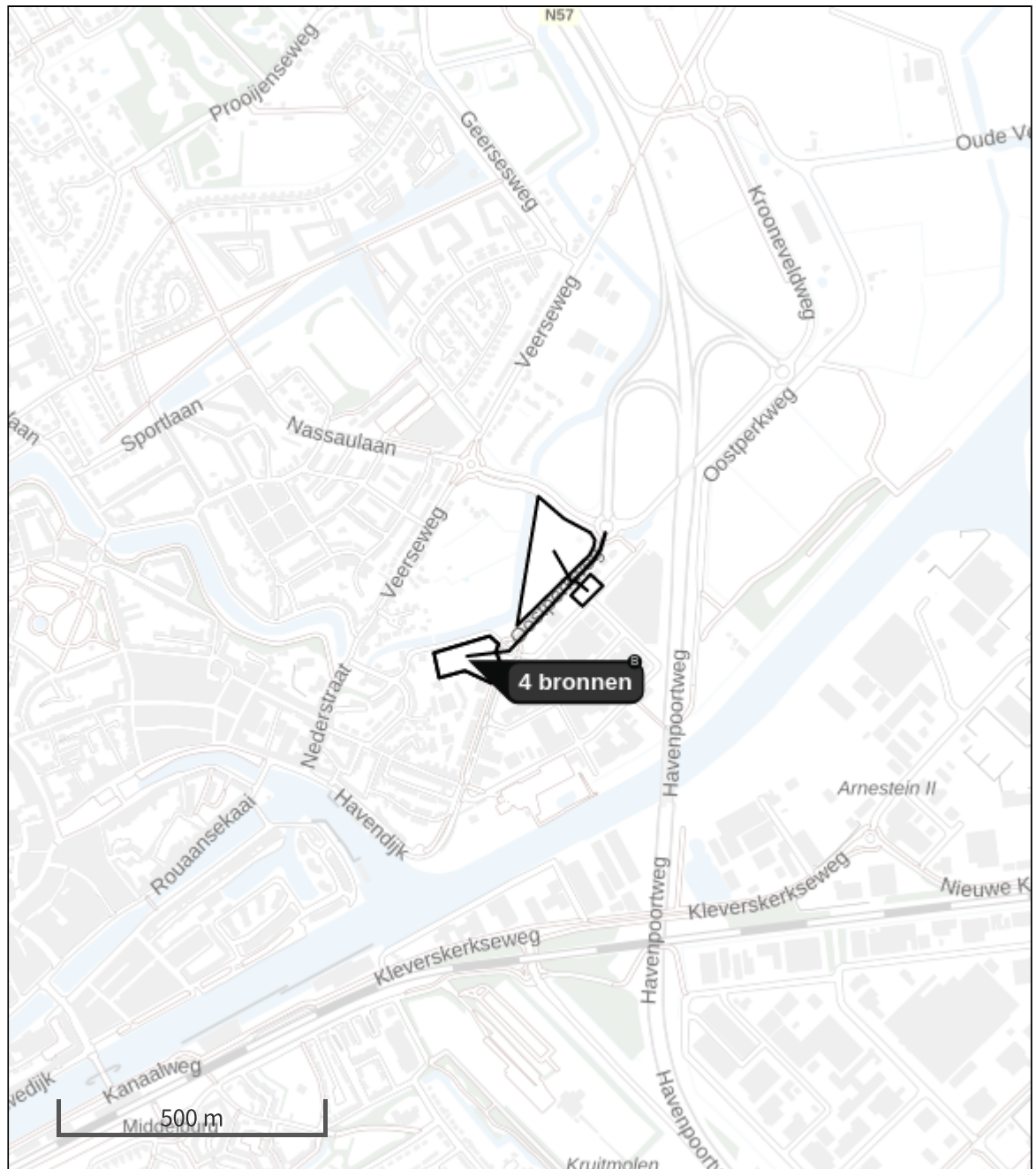
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Aanlegfase - maatgevend (Beoogd), rekenjaar 2028

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
4	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning bouwlocatie perceel 3	3,0 kg/j	72,1 kg/j
5	Industrie Overig bedrijfsemissies perceel 1	4,9 kg/j	114,1 kg/j
6	Industrie Overig bedrijfsemissies perceel 2	0,5 kg/j	11,9 kg/j
7	Anders... Anders... stationair draaien perceel 3	0,3 kg/j	21,8 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,6 kg/j	16,1 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 - maatgevend" (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	-	-	-	-	-	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1	Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek	X:184511 Y:347555	-
2	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof	X:183233 Y:348716	-

Aanlegfase - maatgevend, Rekenjaar 2028

1 Wegverkeer | Weg

Naam	werkverkeer perceel 1	Links	Rechts	NO _x	11,2 kg/j
Locatie	X:33035,36 Y:392083,04	Type scherm	-	-	NO ₂ 3,6 kg/j
Lengte	183,15 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,4 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	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	208,9 p/etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	20,1 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	28,9 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	werkverkeer perceel 2	Links	Rechts	NO _x	0,9 kg/j
Locatie	X:33050,67 Y:392097,99	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Lengte	140,39 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 30,6 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	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	21,1 p/etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	3,0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	bouwverkeer perceel 3	Links	Rechts	NO _x	4,1 kg/j
Locatie	X:32971,7 Y:392013,97	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,3 kg/j
Lengte	373,36 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 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	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	6.000,0 p/jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	3.000,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.500,0 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	bouwlocatie		NO _x			72,1 kg/j
	perceel 3		NH ₃			3,0 kg/j
Locatie	X:32819,36					
	Y:391920,43					
Oppervlakte	0,70 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4500 l/j	300 u/j	270 l/j	NO _x	25,8 kg/j
					NH ₃	1,1 kg/j
graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1200 l/j	80 u/j	72 l/j	NO _x	6,9 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2450 l/j	70 u/j	147 l/j	NO _x	13,6 kg/j
					NH ₃	0,6 kg/j
verreiker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4500 l/j	300 u/j	270 l/j	NO _x	25,8 kg/j
					NH ₃	1,1 kg/j

5 Industrie | Overig

Naam	bedrijfsemissies	Uittreedhoogte	<u>22,0 m</u>	NO _x	114,1 kg/j
	perceel 1	Warmteinhoud	<u>0,280 MW</u>	NH ₃	4,9 kg/j
Locatie	X:32987,02	Spreiding	11 m		
	Y:392106,91				
Oppervlakte	1,62 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

6 Industrie | Overig

Naam	bedrijfsemissies	Uittreedhoogte	<u>22,0 m</u>	NO _x	11,9 kg/j
	perceel 2	Warmteinhoud	<u>0,280 MW</u>	NH ₃	0,5 kg/j
Locatie	X:33046,93	Spreiding	11 m		
	Y:392051,32				
Oppervlakte	0,17 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

7 Anders... | Anders...

Naam	stationair draaien	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	21,8 kg/j
	perceel 3	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,3 kg/j
Locatie	X:32819,36	Spreiding	0 m		
	Y:391920,43				
Oppervlakte	0,70 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

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 2022.1_20230405_989cfb3815
Database versie 2022.1_989cfb3815
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

BIJLAGE 2. AERIUS-BEREKENING PROJECTEFFECT GEBRUIKSFASE

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*



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

Econsultancy

Ramsburg,

4332 Middelburg

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Ramsburg

Gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RnLkRfHBgeGc

07 juni 2023, 08:05

Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar

2029

Emissie NH₃

8,2 kg/j

Emissie NO_x

196,4 kg/j

Resultaten

gebruiksfase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

Gebied

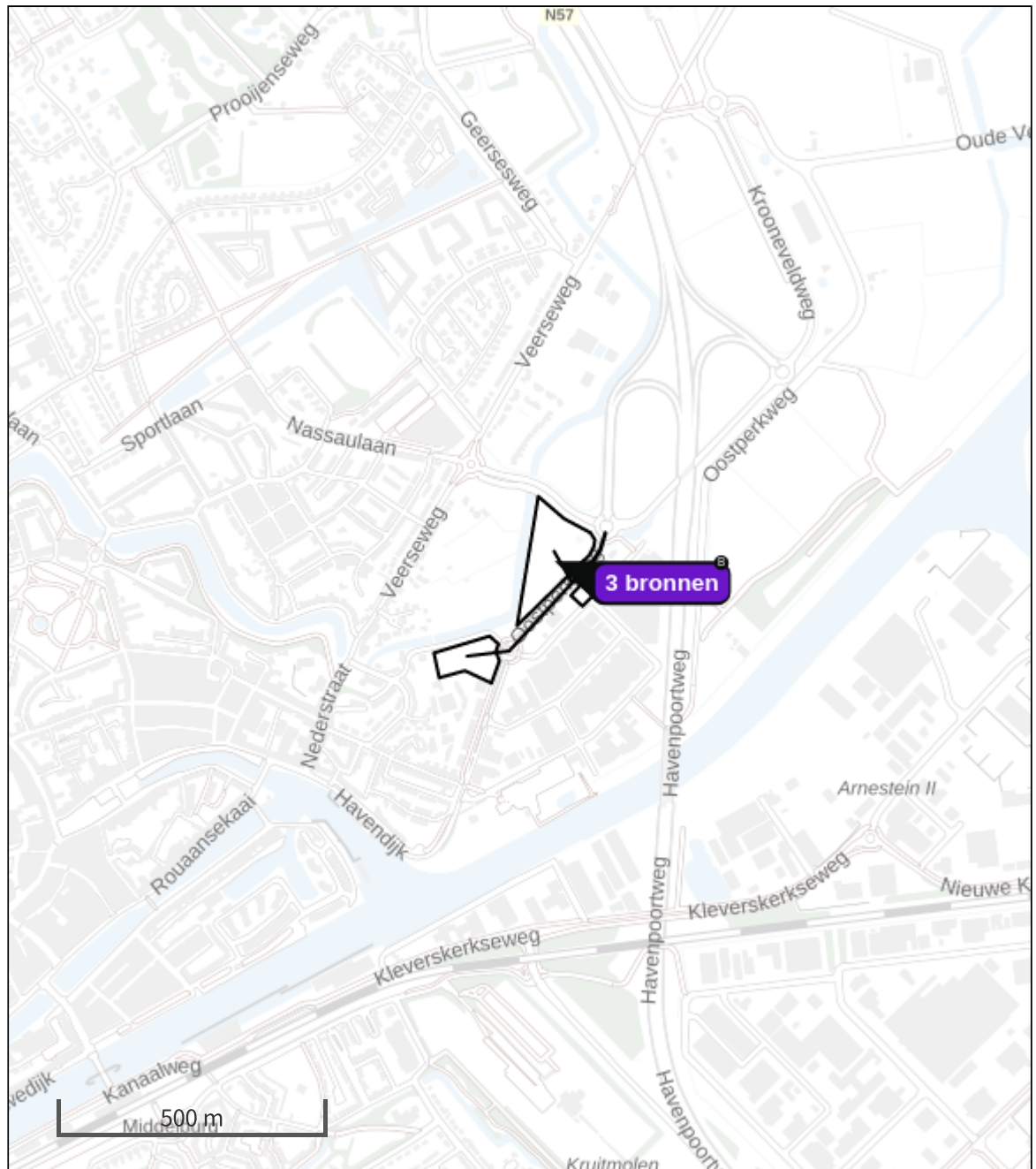
gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2029

Emissiebronnen

Emissie NH₃Emissie NO_x

4	Industrie Overig bedrijfsemissies perceel 1	4,9 kg/j	114,1 kg/j
5	Industrie Overig bedrijfsemissies perceel 2	0,5 kg/j	11,9 kg/j
6	Industrie Overig bedrijfsemissies perceel 3	2,1 kg/j	49,0 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,7 kg/j	21,4 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 "gebruiksfase"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

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

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1	Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek	X:184511 Y:347555	-
2	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof	X:183233 Y:348716	-

gebruiksphase, Rekenjaar 2029

1 Wegverkeer | Weg

Naam	verkeersgeneratie perceel 1	Links	Rechts	NO _x	10,9 kg/j
Locatie	X:33035,36 Y:392083,04	Type scherm	-	-	NO ₂ 3,5 kg/j
Lengte	183,15 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,4 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	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	208,9 p/etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	20,1 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	28,9 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal		0,0 %	

2 Wegverkeer | Weg

Naam	verkeersgeneratie perceel 2	Links	Rechts	NO _x	0,9 kg/j
Locatie	X:33050,67 Y:392097,99	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Lengte	140,39 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 29,6 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	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	21,1 p/etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	3,0 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal		0,0 %	

3 Wegverkeer | Weg

Naam	verkeersgeneratie perceel 3	Links	Rechts	NO _x	9,6 kg/j
Locatie	X:32971,7 Y:392013,97	Type scherm	-	-	NO ₂ 3,1 kg/j
Lengte	373,36 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,3 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	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	89,6 p/etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	8,6 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	12,4 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal		0,0 %	

4 Industrie | Overig

Naam	bedrijfsmissies	Uittreedhoogte	11,0 m	NO _x	114,1 kg/j
	perceel 1	Warmteinhoud	<u>0,280 MW</u>	NH ₃	4,9 kg/j
Locatie	X:32987,02	Spreiding	6 m		
	Y:392106,91				
Oppervlakte	1,62 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel				
	Industrie				

5 Industrie | Overig

Naam	bedrijfsemissies perceel 2	Uittreedhoogte Warmteinhoud	11,0 m <u>0,280 MW</u>	NO _x NH ₃	11,9 kg/j 0,5 kg/j
Locatie	X:33046,93 Y:392051,32	Spreiding	6 m		
Oppervlakte	0,17 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

6 Industrie | Overig

Naam	bedrijfsemissies perceel 3	Uittreedhoogte Warmteinhoud	11,0 m <u>0,280 MW</u>	NO _x NH ₃	49,0 kg/j 2,1 kg/j
Locatie	X:32819,36 Y:391920,43	Spreiding	6 m		
Oppervlakte	0,70 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

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 2022.1_20230405_989cfb3815
Database versie 2022.1_989cfb3815
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

