



sma

MILIEU EN RUIMTE

Rapport Stikstofberekening

Souburg Noord fase 3

Project nr: 23239002

12 juni 2024

COLOFON

Titel:	Rapport Stikstofberekening
Locatie:	Souburg Noord fase 3
Datum:	12 juni 2024
Opdrachtgever:	Gemeente Vlissingen
Projectnummer:	23239002
Opgesteld door:	ing. S.M.A. van Uden
Kwaliteitscontrole:	J.E.A. de Ruijscher BSc

Inhoudsopgave

1	INLEIDING	1
1.1.	AANLEIDING	1
1.2.	WETTELIJK KADER.....	2
1.3.	REFERENTIEKADER.....	3
2.	SITUATIEBESCHRIJVING EN ONDERZOEKSMETHODIEK.....	5
2.1.	LOCATIEBESCHRIJVING	5
2.2.	AANPAK ONDERZOEK.....	7
2.1.	TE BESCHOUWEN SITUATIE	7
2.2.	REKENJAAR	8
2.3.	GEBIEDSAFBAKENING.....	8
3.	BRONKENMERKEN	11
3.1.	BOUW- EN AANLEGFASE.....	11
3.2.	GEBRUIKSFASE.....	12
4.	RESULTATEN.....	14
4.1.	RESULTATEN BEREKENING AANLEG- EN BOUWFASE.....	14
5.	CONCLUSIE.....	15
5.1.	CONCLUSIES	15
BIJLAGE 1	EMISSIEBRONNEN PER DEELACTIVITEIT	
BIJLAGE 2	BRANDSTOFGEBRUIK PER BOUWJAAR	
BIJLAGE 3	AERIUS-BEREKENING AANLEG- EN BOUWFASE– JAAR 1	
BIJLAGE 4	AERIUS-BEREKENING AANLEG- EN BOUWFASE– JAAR 2	
BIJLAGE 5	AERIUS-BEREKENING AANLEG- EN BOUWFASE– JAAR 3	
BIJLAGE 6	AERIUS-BEREKENING AANLEG- EN BOUWFASE– JAAR 4	
BIJLAGE 7	AERIUS-BEREKENING GEBRUIKSFASE	

1 Inleiding

1.1. Aanleiding

Door Gemeente Vlissingen is aan SMA Zeeland B.V. de opdracht verstrekt voor het uitvoeren van een stikstofberekening ten behoeve van het te wijzigen bestemmingsplan, Souburg Noord fase 3 ten zuiden van de Schroeweg.

In 2020 is er alreeds een berekening gemaakt voor het plangebied fase 2 en 3. Door wijzigingen in het aantal woningen en een langere aanleg tijd van fase 3 zal er over deze fase een herberekening gedaan moeten worden.

Het nieuwe plan voor fase 3 voorziet de realisatie van totaal ca. 100 woningen (eerder 60 woningen), ontsluitingswegen en parkeer- en groenvoorzieningen. In onderstaande afbeelding is de globale ligging van het plangebied weergegeven



Globale ligging plangebied (gele ster) in omgeving (bron: google maps)

Als een activiteit stikstofdepositie veroorzaakt op een Natura 2000-gebied, is het verplicht te onderzoeken of deze activiteit vergunningplichtig is op grond van de Wet natuurbescherming (Wnb). In voorliggende notitie wordt hiertoe ingegaan op de stikstofemissie als gevolg van het initiatief. Met behulp van het verplicht gestelde rekeninstrument Aerius-calculator is een berekening uitgevoerd van de gevolgen van

het plan op de stikstofdepositie ter plaatse van omliggende Natura 2000 gebieden. Zowel de stikstofdepositie als gevolg van de aanleg- en bouwactiviteiten (aanlegfase), als de stikstofdepositie door het toekomstige gebruik (gebruiksfasen) zijn hierbij berekend. Bij dit rapport is een toelichting opgenomen van de uitgangspunten die zijn gehanteerd bij de berekeningen. Bij het opstellen van dit rapport is gebruik gemaakt van de 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator' van BIJ12 (www.bij12.nl).

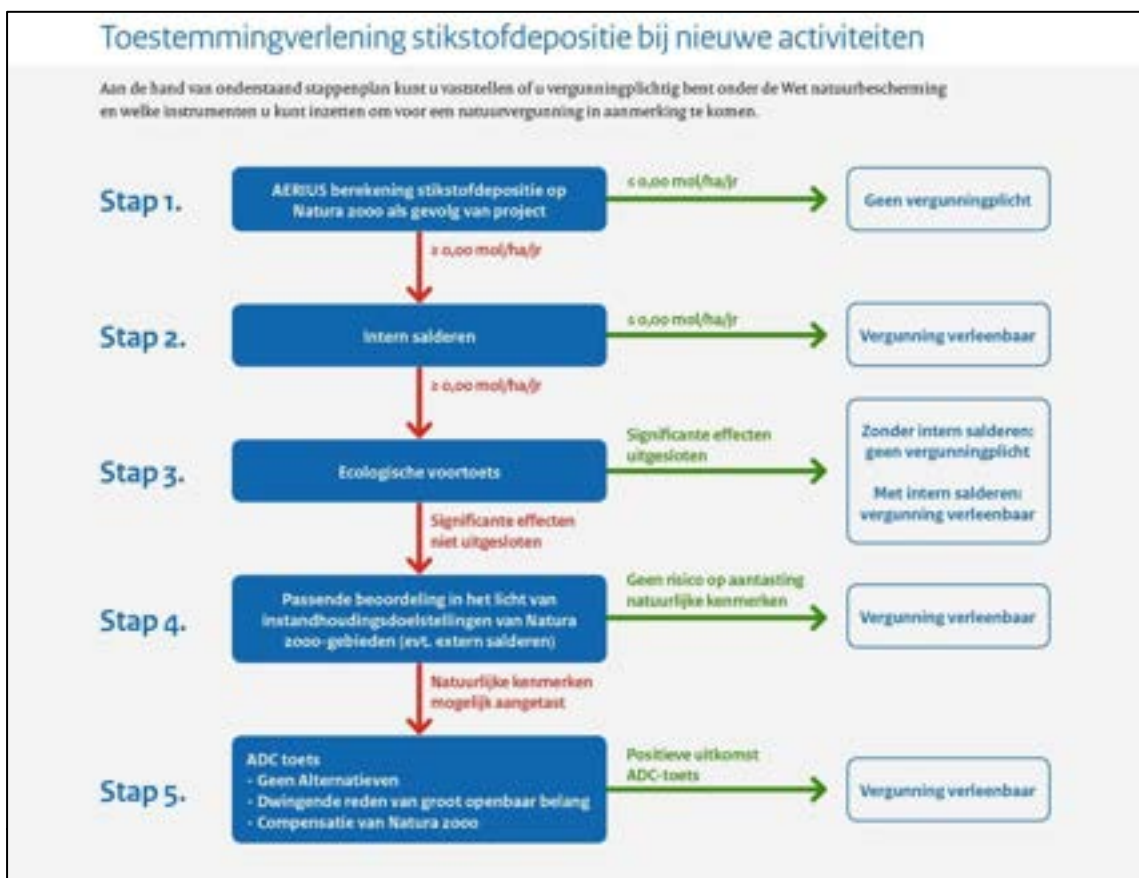
1.2. Wettelijk kader

Als een activiteit stikstofdepositie veroorzaakt op een Natura 2000-gebied, is het verplicht om te onderzoeken of deze activiteit vergunningplichtig is op grond van de Wet natuurbescherming (Wnb). Als er sprake is van een nieuwe of gewijzigde activiteit kan op basis van een AERIUS berekening bepaald worden of er een toestemmingsbesluit (vergunning) noodzakelijk is.

Als uit de Aerijs-berekening blijkt dat er in de beoogde situatie, zonder salderen, geen sprake is van stikstofdepositie ($\leq 0,00$ mol/ha/j) dan is de activiteit niet Wnb-vergunningplichtig.

Als uit de AERIUS berekening blijkt dat er wel sprake is van een toename aan stikstofdepositie dan kan voor nieuwe projecten het stappenplan van BIJ12 worden doorlopen.

In onderstaande figuur is het stappenplan weergegeven voor toestemmingsverlening stikstofdepositie bij nieuwe activiteiten.



Stappenplan toestemmingsverlening stikstof bij nieuwe activiteiten

1.3. Referentiekader

Onderzoeksopzet

Vanwege het te wijzigen aantal woningen binnen deelgebied fase 3 van 60 naar ca. 100 dient de stikstof-emissie als gevolg van de aanleg- en gebruiksfase opnieuw te worden bepaald. Hiertoe voorzien wij de volgende werkzaamheden:

- Inventarisatie stikstofemissies in de aanlegfase
- Inventarisatie stikstofemissies in de gebruiksfase
- Aeriusberekening

Aeriusberekening aanleg- en gebruiksfase

- *Inventarisatie stikstofemissies in de aanlegfase*

Als gevolg van de wijziging van het stedenbouwkundig plan kan sprake zijn van een extra toename aan stikstofdepositie op omliggende Natura 2000-gebieden. Een extra toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden is mogelijk vergunningsplichtig in het kader van de Wet natuurbescherming. In dat geval moet inzichtelijk worden gemaakt dat deze activiteiten geen significant negatieve effecten hebben op de instandhoudingsdoelstellingen voor de betreffende Natura 2000-deelgebied.

Om inzicht te krijgen in de (extra) stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden als gevolg van de gewijzigde aanleg- en bouwwerkzaamheden dient allereerst inzicht te bestaan in de stikstofemissies gedurende de aanleg- en bouwfase. Hiertoe zullen wij een inventarisatie maken van de tijdens deze fase optredende stikstofemissies.

Stikstofemissies tijdens de aanleg- en bouwfase treden op als gevolg van het in te zetten gemotoriseerde materieel binnen het plangebied zelf, en het bouwverkeer van- en naar het plangebied. Het in te zetten materieel t.b.v. het aanvankelijke plan voor 60 woningen voor fase 3 zullen wij actualiseren naar 100 woningen. De stikstofemissie van dit materieel dient tegenwoordig echter bepaald te worden op basis van stageklasse, vermogen, brandstof- en AdBlue-verbruik. Deze emissies zullen wij op basis van algemene uitgangspunten opnieuw bepalen. Hierbij gaan wij er vooralsnog van uit dat al het in te zetten materieel ten minste voldoet aan Stage-klasse 4 met het AdBlue verbruik van 6%.

- *Inventarisatie stikstofemissies in de gebruiksfase*

Na realisatie van het plan wordt het gebied in gebruik genomen ten behoeve van de functie wonen. Als gevolg van dit gebruik kan sprake zijn van een toename aan stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Om inzicht te krijgen in de stikstofemissie vanuit het plangebied tijdens de gebruiksfase zullen wij inventariseren welke stikstofbronnen tijdens deze fase binnen het plangebied mogen worden verwacht. Omdat woningen niet langer meer op het gasnet mogen worden aangesloten gaan wij er hierbij van uit dat geen stikstof vrijkomt als gevolg van gasgestookte verwarmingsinstallaties in de woningen. De stikstofuitstoot vanuit de woningen wordt daarbij als verwaarloosbaar verondersteld. De stikstofemissie in de gebruiksfase is derhalve geheel toe te schrijven aan het gemotoriseerd verkeer van en naar de woningen binnen het

plangebied. Op basis van de kengetallen voor verkeersgeneratie van de CROW zullen wij het te verwachten aantal motorvoertuigbewegingen van en naar het plangebied in de nieuwe situatie bepalen.

- *Aeriusberekening*

Op basis van de definitieve overzichten met de te verwachten stikstofemissie zullen wij een Aerius-berekening uitvoeren voor zowel de aanleg-/bouwphase als de gebruiksfase. Deze berekeningen worden uitgevoerd met het daartoe voorgeschreven rekenprogramma Aerius Calculator. Met behulp van Aerius Calculator wordt de jaarlijkse stikstofdepositie op omliggende Natura 2000-gebieden berekend die optreedt als gevolg van beide afzonderlijke fasen. Indien als gevolg van de aanleg-/bouwphase noch de gebruiksfase sprake is van een toename van de stikstofdepositie met meer dan 0,00 mol/ha/jaar dan zijn significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van het betreffende Natura 2000-gebied op voorhand uit te sluiten. Een aanvraag van een vergunning op basis van de Wet natuurbescherming (voor stikstof) is in dat geval niet nodig. Indien voor één of beide fasen wel sprake is van een toename van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden met meer dan 0,00 mol/ha/jaar dan kan middels vervolgstappen in sommige gevallen alsnog worden aangetoond dat geen significant negatieve effecten optreden op de lokale instandhoudingsdoelstellingen. Mogelijke vervolgstappen in deze zijn: intern salderen (waarbij een vergelijking wordt gemaakt met de huidige stikstofemissie), uitvoering van een ecologische voortoets, een passende beoordeling of een ADC-toets. Uitvoering van werkzaamheden in het kader van dergelijke vervolgstappen maken geen deel uit van dit rapport.

2. Situatiebeschrijving en onderzoeksmethodiek

In dit hoofdstuk wordt de aanleg en gebruik fase van de projectlocatie beschreven.

2.1. Locatiebeschrijving

Het plangebied bestaat uit 3 fase. Het noordelijke deel van het plangebied (fase 2) is al in uitvoer, en al bijna volledig gerealiseerd. Hierdoor zal deze fase in deze stikstofberekening niet meegenomen worden. De planning voor het bouwrijp maken van fase 3 zal vanaf maart 2024 tot juli 2024 gefaseerd uitgevoerd worden. Waarnaar er een 100 tal woningen gerealiseerd zal worden over een 4-tal jaren verspreid. Met een oppervlakte van ca. 5 hectare, bestaande uit het bouw- en woonrijp maken van het zuidelijke deel van het plangebied. Voor dit terreindeel is reeds een concrete invulling bekend. Het programma voor de 3^e fase bestaat uit:

Te bouwen woningen

- | | |
|--|----------|
| • vrijstaande woningen: | 4 stuks |
| • 2-onder-1-kap woningen: | 8 stuks |
| • geschakelde woningen: | 37 stuks |
| • levensloopbestendige: | 24 stuks |
| • levensloopbestendige luxe: | 13 stuks |
| • levensloopbestendige aan het water : | 10 stuks |

Aanlegwerkzaamheden

- | | |
|--|----------------------|
| • Aanleg wegen openbaar: | 4.681 m ² |
| • Aanleg parkeerplaats/trottoirs openbaar: | 2.865 m ² |
| • Ontgraven bouwputten: | 6.302 m ² |
| • Ontgraven waterpartij: | 1.017 m ² |
| • Aanleg riolering: | 927 m ² |

De geplande aanleg periode voor fase 3 is:

- | | |
|-------------------|--------------------------------|
| • Bouwrijp maken: | september 2024 – december 2024 |
| • Bouwfase: | september 2024 – maart 2027 |
| • Bouwrijp maken: | maart 2027 – eind 2027 |



2.2. Aanpak onderzoek

Alvorens te kunnen starten met het invoeren van de benodigde gegevens voor de Aeriusberekening, moeten de uitgangspunten voor het onderzoek worden bepaald.

2.1. Te beschouwen situatie

Het plan voorziet in de realisatie van een nieuwe woonwijk aan de oostzijde van de kern Oost-Souburg. Op basis van het vigerend bestemmingsplan geldt ter plaatse de bestemming deels 'Woongebied', deels 'Groen' en deels 'Water'.



Het plangebied is in de huidige situatie in gebruik als landbouwgrond dan wel braakliggend. De uitvoeringswerkzaamheden ten behoeve van de realisatie van het plan (aanleg- en bouwwerkzaamheden) zijn daarmee beperkt tot de aanleg van wegen, parkeer- en groenvoorzieningen en de bouw van de woningen zelf. Uitvoering van deze werkzaamheden wordt impliciet mogelijk gemaakt middels de voorgenomen bestemmingsplanwijziging. Daarom moet in het kader van de bestemmingsplanwijziging reeds een inschatting worden gemaakt of de te verwachten aanleg- en bouwwerkzaamheden een significant effect hebben op de stikstofdepositie en instandhoudingsdoelstellingen van omliggende Natura-2000 gebieden. Daarbij dient opgemerkt te worden dat de daadwerkelijke beoordeling van de effecten van

aanleg- en bouwwerkzaamheden plaats dient te vinden in het kader van de aan te vragen omgevingsvergunning. Deze effecten zijn namelijk sterk afhankelijk van het in te zetten bouwmaterieel en de wijze waarop de werkzaamheden worden uitgevoerd. Voorliggend onderzoek naar de effecten van de aanleg- en bouwwerkzaamheden is dan ook gebaseerd op diverse aannames ten aanzien van de werkwijze en het in te zetten materieel en dient derhalve als indicatief te worden beschouwd.

Middels de bestemmingsplanwijziging wordt binnen het plangebied de functie wonen aangepast naar 96 woningen in plaats van de beoogde 60 woningen in het huidige bestemmingsplan. Als gevolg van deze woonfunctie zullen nieuwe verkeersbewegingen ontstaan van en naar de locatie, waardoor sprake is van extra stikstofemissie. Omdat woningen tegenwoordig niet meer worden aangesloten op het gasnet wordt aangenomen dat er geen sprake is van stikstofemissie als gevolg van gasgestookte verwarmingsinstallaties. Overige stikstofemissies vanuit het plangebied (tijdens de gebruiksfase) worden evenmin voorzien. Voorliggend onderzoek naar de effecten van de gebruiksfase is derhalve beperkt tot de emissies vanuit de extra verkeersbewegingen die als gevolg van het plan mogen worden verwacht.

Binnen voorliggend onderzoek worden daarmee de volgende situaties beschouwd:

- Aanleg- en bouwfase: effecten op omliggende Natura-2000 gebieden als gevolg van stikstofemissie vanuit bouwmaterieel en bouwverkeer (indicatief).
- Gebruiksfase: effecten op omliggende Natura-2000 gebieden als gevolg van stikstofemissie door extra verkeersgeneratie vanuit de woonfunctie.

2.2. Rekenjaar

De keuze voor het jaartal voor het berekenen van de beoogde situatie kan relevant zijn voor de omvang van de berekende depositiebijdrage. Dit geldt in ieder geval als er sprake is van verkeers- en vervoersbewegingen (wegverkeer) als gevolg van het project.

Uitgangspunt is dat de depositiebijdrage van een project inzichtelijk wordt gemaakt voor het jaar waarvoor de depositie het hoogst is. Bij gelijkblijvende emissies en verkeersbewegingen tijdens de gebruiksfase, is dat het jaar dat het bestemmingsplan wordt vastgesteld, aangezien door de technologische ontwikkelingen en milieuregelgeving de emissies van wegverkeer met de jaren afnemen. Er wordt derhalve uitgegaan van het 'rekenjaar' 2027.

2.3. Gebiedsafbakening

Voordat kan worden gestart met de berekeningen dient een gebiedsafbakening van de mee te nemen bronnen plaats te vinden. Voor de aanleg- en bouwfase betreft dit de gebiedsafbakening van het in te zetten (bouw)materieel binnen het plangebied zelf, en het optredend (bouw)verkeer in de omgeving van het plangebied. Voor de gebruiksfase betreft dit de extra motorvoertuigbewegingen binnen- en in de directe omgeving van het plangebied.

Een algemeen criterium voor verkeer van en naar plangebieden is dat dit verkeer niet meer aan het plangebied wordt toegerekend vanaf het punt dat het verkeer is opgenomen in het heersende

verkeersbeeld van de omgeving. Dit is het geval 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 voorgenomen ontwikkeling wordt aangetrokken en het reeds op de weg aanwezige verkeer.

Voor de aanleg- en bouwphase is aangenomen dat het niet wenselijk is dat het bouwverkeer wordt afgewikkeld via de kern van Oost-Souburg, en dat hiertoe een 'bouwroute' wordt ingesteld via de Schroeweg/Moeringweg richting de aansluiting op de N254 ten zuiden van Middelburg. Hierbij is aangenomen dat alle bouwverkeer via deze bouwroute verloopt.



Route bouwverkeer, aanname: geheel via Schroeweg/Moeringweg tot aansluiting op N254

Voor de gebruiksfase is aangenomen dat het merendeel (80%) van het gemotoriseerde verkeer (vrijwel geheel bestaande uit personenwagens) wel via de kern van Oost-Souburg verloopt, namelijk via de Middelburgsestraat. Daarbij is er van uitgegaan dat de helft van dit verkeer (40%) verloopt in noordelijke richting naar de aansluiting van de Middelburgsestraat op de Lekstraat, en de andere helft (40%) in westelijke richting via de Middelburgsestraat naar de aansluiting op de Burgemeester Stermerdinglaan. Voor de resterende 20% van het gemotoriseerde verkeer in de gebruiksfase is aangenomen dat deze verloopt via de Schroeweg/Moeringweg richting de aansluiting op de N254 ten zuiden van Middelburg. In navolgende afbeeldingen is de route van het verkeer in zowel de aanleg- en bouwphase als in de gebruiksfase weergegeven, waarbij verdeling in percentages van het totale (gemotoriseerde) verkeer per deelroute.



Route verkeersaantrekkende werking, aanname: 40% via Middelburgsestraat naar Burg. Stermerdinglaan; 40 % via Middelburgsestraat naar Lekstraat/Torenweg; 20% via Schroeweg/Moeringweg naar N254.

3. Bronkenmerken

3.1. Bouw- en aanlegfase

Voor het huidige bestemmingsplan is er destijds al een berekening betreffende de stikstofemissie en – depositie als gevolg van de aanleg- en bouwphase en als gevolg van de gebruiksfase van het plan. Voor beide fasen is een verspreidingsberekening uitgevoerd. Ten behoeve van deze berekeningen zijn in Aerius-calculator gegevens van de emissiebronnen ingevoerd. Dit betreft gegevens over het type bron, de omvang en de duur van de stikstofemissie. In Aerius-calculator zijn bij het voorgaande onderzoek verschillende sectoren gedefinieerd. Voor de invoer van het in te zetten bouwmaterieel is er uitgegaan van de default-kengetallen voor de sector mobiele werktuigen. Voor het optredend bouwverkeer is gebruik gemaakt van de default-kengetallen voor de sector wegverkeer. In de vernieuwde Aerijs-calculator zijn geen default-kengetallen beschikbaar. Er kan dan ook niet meer gebruik worden gemaakt van default-kengetallen. Er zal voor dit onderzoek gerekend worden met de TNO tabel waarin AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik berekend wordt aan de hand van hun rapport (TNO 2021 R12305)

Ten behoeve van de Aerijs-berekening van de aanleg- en bouwphase zijn op basis van het stedenbouwkundig plan aannames gedaan ten aanzien van de uit te voeren werkzaamheden. Hiertoe is op hoofdlijnen bepaald welke deelwerkzaamheden in het kader van de aanleg- en bouwphase mogen worden verwacht. Vervolgens is een inschatting gemaakt van de doorlooptijd van de betreffende deelwerkzaamheden. Hierbij is uitgegaan van een uitvoeringsduur van de totale werkzaamheden met een doorlooptijd van 4 jaar. De gehanteerde doorlooptijd van 4 jaar geldt daarmee als een worstcase-benadering. Navolgend is aangegeven welke deelwerkzaamheden in respectievelijk het 1^e, 2^e, 3^e en 4^e jaar van de aanleg- en bouwphase mogen worden verwacht.

Deelwerkzaamheden 1^e jaar bouwrijp, aanleg- en bouwphase (conform stedenbouwkundig plan):

- 1 Opschonen terrein
- 2 Ontgraven waterpartij
- 3 Ontgraven cunet wegen
- 4 Ontgraven rioolsleuf
- 5 Ontgraven bouwputten
- 6 Vervoeren grond binnen terrein (gesloten grondbalans)
- 7 Verwerken vrijgekomen grond in terrein
- 8 Aanvullen sleuf/cunet met zand
- 9 Aanbrengen verharding rijbaan (klinkers)
- 10 Heien woning 1 t/m 19
- 11 Storten funderingsbalken + vloer
- 12 Ruwbouw woning 1 t/m 19
- 13 Afbouw woningen

Deelwerkzaamheden 2^e jaar aanleg- en bouwphase (conform stedenbouwkundig plan):

- 14 Heien woning 20 t/m 50
- 15 Storten funderingsbalken + vloer
- 16 Ruwbouw woning 20 t/m 50
- 17 Afbouw woningen

Deelwerkzaamheden 3^e jaar aanleg- en bouwfase (conform stedenbouwkundig plan):

- 18 Heien woning 51 t/m 77
- 19 Storten funderingsbalken+ vloer
- 20 Ruwbouw woningen woning 51 t/m 77
- 21 Afbouw woningen
- 22 Heien woningen 78 t/m 96
- 23 Storten funderingsbalken+ vloer

Deelwerkzaamheden 4^e jaar aanleg- en bouwfase (nader uit te werken deelgebied):

- 24 Ruwbouw woningen 78 t/m 96
- 25 Afbouw woningen
- 26 Inrichting percelen
- 27 Elementverharding wegen
- 28 Elementenverharding parkeerplaats, trottoirs
- 29 Beplanting

Voor elk van deze deelwerkzaamheden is een inschatting gemaakt van het hiertoe in te zetten bouw materieel en het optredend bouwverkeer. Daarbij is aangegeven de totale bedrijfsduur, het vermogen van het betreffende materieel en het aantal optredende motorvoertuigbewegingen. Voor al het in te zetten materieel is uitgegaan van een bouwjaar vanaf 2014 of later met een AdBlue verbruik van 6%. Hierbij wordt uitgegaan van een motorbelasting van 38% (tabel 5: TNO 2021 R12305). Het bouwjaar van het materieel is mede bepalend voor de gemiddelde stikstofemissie in gram per kilowattuur (g/kWh).

Voor de emissiebronnen per deelactiviteit zie 'Bijlage 1 Emissiebronnen per deelactiviteit'.

3.2. Gebruiksphase

In de gebruiksfase is sprake van stikstofemissie als gevolg van de verkeersaantrekkende werking vanuit de nieuwe woningen. Het plan voorziet in de realisatie van het volgende aantal en type woningen:

- vrijstaande woningen: 4 stuks
- 2-onder-1-kap woningen: 8 stuks
- geschakelde woningen: 37 stuks
- levensloopbestendige woningen: 24 stuks
- levensloopbestendige luxe woningen: 13 stuks
- levensloopbestendige aan het water woningen : 10 stuks

Op basis van de CROW-kencijfers voor verkeersgeneratie (ASVV2012, paragraaf 6.3.3.2, kencijfers hoofdgroep wonen) is bepaald hoeveel extra motorvoertuigbewegingen vanuit deze nieuwe woningen mogen worden verwacht. Hierbij zijn ten aanzien van de ligging van het plangebied en de stedelijkheidsgraad de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Ligging plangebied: rest bebouwde kom
- Stedelijkheidsgraad: matig stedelijk (ca. 1.000 omgevingsadressen per km²)

Per type woning geldt op basis van deze gebiedskenmerken een kengetal voor de te verwachten verkeersgeneratie. Daarbij wordt per type woning het minimale en het maximale aantal te verwachten motorvoertuigbewegingen per weekdagemaal weergegeven. In onderstaande tabel zijn de kengetallen per type woning en de totale verkeersgeneratie als gevolg van de betreffende woningen weergegeven.

Verkeersgeneratie gebruiksfase op basis van CROW-kengetallen

Type woning	Kencijfer per woning		Aantal woningen	Verkeer (in mvt/etmaal)	
	Min.	Max.		Min.	Max.
Koop, vrijstaand	7,8	8,6	4	31,2	34,4
Koop, 2-onder-1-kap	7,4	8,2	8	59,2	65,6
Koop, tussen/hoek	6,7	7,5	37	247,9	277,5
Koop, etage, duur	6,7	7,5	24	160,8	180
Koop, etage, midden	5,2	6	13	67,6	78
Koop, etage, goedkoop	4,5	5,3	10	45	53
Totaal			96	611,70	688,50

Totaal vrachtwagen beweging	1,92
-----------------------------	-------------

De maximale verkeersgeneratie als gevolg van het plan bedraagt 688,5 afgerond 690 motorvoertuigbewegingen per weekdagemaal. Volgens de CROW-kengetallen bedraagt het aandeel vrachtwagenbewegingen als gevolg van een woonfunctie circa 0,02 per woning. Voor de totaal 96 woningen impliceert dit in totaal $1.92 \approx 2$ vrachtwagenbewegingen per etmaal.

Zoals aangeven in paragraaf 2.3 (gebiedsafbakening) is aangenomen dat 40% van het verkeer verloopt in noordelijke richting, 40% in westelijke- en 20% in oostelijke richting. Respectievelijk zijn dit 275, 275 en 138 motorvoertuigbewegingen per etmaal. Voor het vrachtverkeer is hierbij uitgegaan van 2 vrachtwagenbeweging per etmaal in oostelijke richting.

4. Resultaten

In dit hoofdstuk worden de uitvoering en de resultaten van het onderzoek besproken.

4.1. Resultaten berekening aanleg- en bouwfase

Voor de aanleg,- bouw- en gebruiksfase zijn er geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jaar. Dit betekent dat op basis van de ingevoerde parameters geen sprake is van een toename aan stikstofdepositie op Natura 2000- gebieden met meer dan 0,00 mol/ha/jaar.

Hiermee is aangetoond dat de aanleg- en bouwfase net zoals de beoogde woonfunctie binnen het plangebied geen significant effect heeft op de instandhoudingsdoelstellingen van de omliggende Natura 2000-gebieden, en dat een vergunning Wet natuurbescherming (voor het aspect stikstof) voor de voorgenomen bestemmingswijziging niet nodig is.

Van de verschillende Aeries-berekeningen is een gml-export meegezonden bij de aanlevering van deze rapportage. Deze gml-bestanden kunnen worden ingelezen in Aeries-calculator ten behoeve van inzicht in- en controle van de ingevoerde parameters in het rekenprogramma. In de bijlages zullen de pdf-export bestanden worden opgenomen.

5. Conclusie

In dit hoofdstuk wordt de conclusie van het onderzoek beschreven op basis van de onderzoeksresultaten.

5.1. Conclusies

Voor de berekening van de stikstofdepositie op Natura-2000 gebieden als gevolg van de aanleg- en bouwactiviteiten zijn diverse aannames gedaan ten aanzien van het in te zetten bouwmaterieel en het optredend bouwverkeer. Op basis van deze aannames blijkt er geen sprake te zijn van een toename aan stikstofdepositie op Natura-2000 gebieden met meer dan 0,00 mol/ha/jaar.

Omdat de berekende waarden gebaseerd zijn op diverse aannames dienen deze als indicatief te worden beschouwd. De daadwerkelijke emissie en depositie als gevolg van aanleg- en bouwwerkzaamheden is sterk afhankelijk van het in te zetten bouwmaterieel en het optredend bouwverkeer.

De daadwerkelijke toetsing of de aanleg- en bouwactiviteiten vergunning plichtig zijn dient plaats te vinden in het kader van de later aan te vragen omgevingsvergunning, op basis van een meer concreet overzicht van het in te zetten bouwmaterieel en het optredend bouwverkeer.

Ter bepaling van de stikstofdepositie op omliggende Natura-2000 gebieden als gevolg van de gebruiksfase is op basis van CROW-kengetallen de verkeersgeneratie vanuit het plan bepaald. Op basis van de berekende verkeersgeneratie, en de aangenomen verdeling van dit verkeer over de omliggende wegen, blijkt geen sprake te zijn van een toename aan stikstofdepositie op Natura-2000 gebieden met meer dan 0,00 mol/ha/jaar. Daarmee zijn significante effecten op Natura-2000 gebieden uit te sluiten en geldt de voorgenomen functiewijziging naar de gebruiksfunctie wonen (voor het aspect stikstof) niet als vergunningplichtig op basis van de Wet natuurbescherming.

Bijlage 1 Emissiebronnen per deelactiviteit

2024 Deelwerkzaamheden 1e jaar bouwrijp, aanleg- en bouwfase:				HOEEVEELHEID WERK		Productie + doorlooptijden							
Nr	Omschrijving deelwerkzaamheden	Materieel	Bepaling hoeveelheid werk	HH	EH	dag productie	EH(/dag)	doorlooptijd (dagen)	draaiuren/ritten	EH	vermogen(kW)	Gemiddelde belasting in %	
1	Opschonen terrein	Wielkraan midi		54.977	m2			2,0	16	uur	100	38%	
		Vrachtwagen	Af te voeren vrachten: 2 wagens	2	rit			0,5	4	rit	300	38%	
2	Ontgraven waterpartij	Wielkraan zwaar	Opp. 1.017 m2 x ontgravingdiepte 1,50 m	1.526	m3	2000	m3	0,8	6	uur	200	38%	
3	Ontgraven cunet wegen	Wielkraan midi	Opp. 4.681 m2 x ontgravingdiepte 0,25 m	1.170	m3	1000	m3	1,2	9	uur	100	38%	
4	Ontgraven rioolsleuf (m3/m)	Wielkraan midi	Opp. 927 m1 x ontgravingdiepte 0,2 m	371	m3	1000	m3	0,9	7	uur	100	38%	
5	Ontgraven bouwputten	Wielkraan zwaar	Opp. 6302 m2 x ontgravingdiepte 0,5 m	3.151	m3	2000	m3	1,6	13	uur	200	38%	
6	Vervoeren grond binnen terrein (gesloten grondbalans)	3 x dumper	totaal oppervlakte nr 2,3,4 en 5	6.218	m3	1000	m3	6,2	50	uur	215	38%	
7	Verwerken vrijgekomen grond in terrein	Bulldozer	Groen opp 21223 m2 x ophoging 0,36 m	6.218	m3	2000	m3	3,1	25	uur	200	38%	
8	Aanvullen sleuf/cunet met zand	Vrachtwagen	Opp 4.681 m2 x ophoging 0,5m + rioolsleuven (371 m3)	2.711	m3	22	m3/vracht	2,7	246	rit	300	38%	
		Vrachtwagen	Opp 4.681 m2 x puinlaag 0,25 m	1.170	m3	22	m3/vracht	2,7	106	rit	300	38%	
		mobile kraan midi	Uitrijden zand en puinbed (totaal m3 zand en puin)	3.882	m3	1000	m3	2,7	22	uur	100	38%	
		wals	Aanrijden zand en puinbed (2x opp 4.681m2)	9.362	m2	1000	m2	2,7	22	uur	90	38%	
9	Aanbrengen verharding rijbaan	Vrachtwagen	Opp 4.681 m2 x straatlaag 0,05 m	234	m3	22	m3/vracht	4,7	21	rit	300	38%	
		Vrachtwagen	Opp 4.681 m2 / vracht 220m2	4.681	m2	220	m2/vracht	4,7	43	rit	300	38%	
		Shovel	Opp 4.681 m2 / dag 1000m2	4.681	m2	1000	m2	4,7	37	uur	100	38%	
		Wielkraan midi	Opp 4.681 m2 / dag 500m2	4.681	m2	1000	m3	4,7	37	uur	100	38%	
10	Heien woning 1 t/m 19	Vrachtwagen	Aantal woningen 19 stuks x 15 palen	190	palen	15	palen/vracht	6,3	25,3	rit	300	38%	
		heimachine		190	palen	30	palen	6,3	51	uur	200	38%	
11	Storten funderingsbalken + vloer	Betonwagen	Aantal woningen 19 stuks x 10 m3 beton	190	m3	12	m3/vracht	0,4	31,7	rit	300	38%	
		betonpomp		190	m3	500	m3	0,4	0,4	uur	90	38%	
12	Ruwbouw woning 1 t/m 19	Vrachtwagen	Aantal woningen 19 stuks x 20 vrachten per woning	380	rit	380	ritten	47,5	404	rit	300	38%	
		telescoopkraan	Aantal woningen 19 stuks x 20 uur per woning	380	uur	8	uur	47,5	380	uur	100	38%	
		Wielkraan midi	Aantal woningen 19 stuks x 4 uur per woning	76	uur	1000	uur	9,5	76	uur	100	38%	
13	Afbouw woningen	Vrachtwagen	19 woningen x 1 vrw/dag x 10 dgn	190	rit/woning	38	ritten	10,0	380	rit	300	38%	
		bestelbussen	19 woningen x 1 vr/dag x 10 dgn	190	rit/woning	38	ritten	10,0	380	rit	60	38%	
		personen auto's	19 woningen x 5 vr/dag x 20 dgn	1.900	rit/woning	190	ritten	20,0	3800	rit	80	38%	
2025 Deelwerkzaamheden 2e jaar aanleg- en bouwfase:													
14	Heien woning 20 t/m 50	Vrachtwagen	Aantal woningen 31 stuks x 15 palen	310	palen	15	palen/vracht	10,3	41,3	rit	300	38%	
		heimachine		310	palen	30	palen	10,3	83	uur	200	38%	
15	Storten funderingsbalken + vloer	Betonwagen	Aantal woningen 31 stuks x 10 m3 beton	310	m3	12	m3/vracht	1,6	51,7	rit	300	38%	
		betonpomp		310	m3	500	m3	1,6	1,6	uur	90	38%	
16	Ruwbouw woning 20 t/m 50	Vrachtwagen	Aantal woningen 31 stuks x 20 vrachten per woning	620	ritten	16	ritten	77,5	1240	rit	300	38%	
		telescoopkraan	Aantal woningen 31 stuks x 20 uur per woning	620	uur	8	uur	77,5	620	uur	100	38%	
		Wielkraan midi	Aantal woningen 31 stuks x 4 uur per woning	124	uur	8	uur	15,5	124	uur	100	38%	
17	Afbouw woningen	Vrachtwagen	31 woningen x 1 vrw/dag x 10 dgn	310	rit/woning	62	ritten	10,0	620	rit	300	38%	
		bestelbussen	31 woningen x 1 vr/dag x 10 dgn	310	rit/woning	62	ritten	10,0	620	rit	60	38%	
		personen auto's	31 woningen x 5 vr/dag x 20 dgn	3.100	rit/woning	310	ritten	20,0	6200	rit	80	38%	
2026 Deelwerkzaamheden 3e jaar aanleg- en bouwfase:													
18	Heien woning 51 t/m 77	Vrachtwagen	Aantal woningen 26 stuks x 15 palen	260	palen	15	palen/vracht	8,7	34,7	rit	300	38%	
		heimachine		260	palen	30	palen	8,7	69	uur	200	38%	
19	Storten funderingsbalken + vloer	Betonwagen	Aantal woningen 26 stuks x 10 m3 beton	260	m3	12	m3/vracht	0,5	43,3	rit	300	38%	
		betonpomp		260	m3	500	m3	0,5	1,9	uur	90	38%	
20	Ruwbouw woningen woning 51 t/m 77	Vrachtwagen	Aantal woningen 26 stuks x 20 vrachten per woning	520	rit	16	ritten	65,0	1040	rit	300	38%	
		telescoopkraan	Aantal woningen 26 stuks x 20 uur per woning	520	uur	8	uur	65,0	520	uur	100	38%	
		Wielkraan midi	Aantal woningen 26 stuks x 4 uur per woning	104	uur	8	uur	13,0	104	uur	100	38%	
21	Afbouw woningen	Vrachtwagen	26 woningen x 1 vrw/dag x 10 dgn	26	rit/woning	52	ritten	10,0	520	rit	300	38%	
		bestelbussen	26 woningen x 1 vr/dag x 10 dgn	130	rit/woning	260	ritten	10,0	2600	rit	60	38%	
		personen auto's	26 woningen x 5 vr/dag x 20 dgn	130	rit/woning	260	ritten	20,0	5200	rit	80	38%	
22	Heien woningen 78 t/m 96	Vrachtwagen	Aantal woningen 19 stuks x 15 palen	190	palen	15	palen/vracht	6,3	25	rit	300	38%	
		heimachine		190	palen	30	palen	6,3	51	uur	200	38%	
23	Storten funderingsbalken + vloer	Betonwagen	Aantal woningen 19 stuks x 10 m3 beton	190	m3	12	m3/vracht	0,4	32	rit	300	38%	
		betonpomp		190	m3	500	m3	0,4	0,4	uur	90	38%	
2027 Deelwerkzaamheden 4e jaar aanleg- en bouwfase:													
24	Ruwbouw woningen 78 t/m 96	Vrachtwagen	Aantal woningen 19 stuks x 20 vrachten per woning	380	rit	16	ritten	47,5	760	rit	300	38%	
		telescoopkraan	Aantal woningen 19 stuks x 20 uur per woning	380	uur	8	uur	47,5	380	uur	100	38%	
		Wielkraan midi	Aantal woningen 19 stuks x 4 uur per woning	76	uur	8	uur	9,5	76	uur	100	38%	
25	Afbouw woningen	Vrachtwagen	19 woningen x 1 vrw/dag x 10 dgn	190	rit/woning	38	ritten	10,0	380	rit	300	38%	
		bestelbussen	19 woningen x 1 vrw/dag x 10 dgn	190	rit/woning	38	ritten	10,0	380	rit	60	38%	
		personen auto's	19 woningen x 5 vrw/dag x 20 dgn	1.900	rit/woning	190	ritten	20,0	3800	rit	80	38%	
26	Inrichting percelen	Wielkraan midi	Aantal woningen 96 x 2 uur per woning	192	uur	8	uur	24,0	192	uur	100	38%	
27	Elementverharding wegen	Wielkraan midi	Opp 4681 m2 x verwerking/dag 250 m2	4.681	m2	250	m2	18,7	150	uur	100	38%	
28	Elementenverharding parkeerplaats, trotiors	Vrachtwagen	Opp 2865 m2 x ophoging 0,5 m	1.433	m3	20	m3/vracht	5,7	143	rit	300	38%	
		Vrachtwagen	Opp 2865 m2 x vracht 220 m2	2.865	m2	220	m2/vracht	5,7	26	rit	300	38%	
		Wielkraan midi	Opp 2865 m2 x verwerking/dag 500 m2	2.865	m2	500	m2	5,7	45,84	uur	100	38%	
29	Beplanting	Vrachtwagen	Aantal bomen 60 x verwerking 20 bomen/dag	60	stuks	20	bomen	3,0	24	uur	300	38%	
		trekker	Opp egaliseren terrein 150 are x verwerking 100 are/dag	150	are	100	are	1,5	12	uur	100	38%	
		trekker	Opp in zaaien terrein 150 are x verwerking 100 are/dag	150	are	100	are	1,5	12	uur	100	38%	

* TNO-categorie en brandstofverbruik o.b.v. tabel NRRM AUB methodiek - TNO Publications bij gemiddelde belasting van 38%

Bijlage 2 Brandstofgebruik per bouwjaar

2024			Totaal verbruik(L) per jaar								
Wat	ritten/uur	EH	Klasse I (2001)	Klasse II (2002)	Klasse IIIA (2006)	Klasse IIIB (2011)	Adbieu 4% (2011)	Klasse IV (2014)	Adbieu 6% (2014)**	Klasse V (2019)	Adbieu 7% (2019)***
mobile kraan midi	22	uur	270	267	257	245	10	238	14	227	16
Wielkraan zwaar	19	uur	455	450	433	412	16	400	24	381	27
Wielkraan midi	146	uur	1819	1802	1734	1652	66	1605	96	1529	107
Bulldozer	25	uur	605	599	576	548	22	532	32	507	35
3 x dumper	50	uur	1298	1285	1236	1177	47	1143	69	1088	76
wals	22	uur	244	242	233	222	9	215	13	205	14
heimachine	51	uur	1232	1220	1173	1117	45	1085	65	1033	72
betonpomp	0	uur	4	4	4	4	0	4	0	4	0
telescoopkraan	380	uur	4728	4683	4505	4292	172	4170	250	3974	278
Shovel	37	uur	466	461	444	423	17	411	25	392	27
Vrachtwagen	1230	rit									
Betonwagen	32	rit									
bestelbussen	380	rit									
personen auto's	3800	rit									

Totaal ritten:

5.442

* AdBlue verbruik o.b.v. 4% van brandstofverbruik voor TNO-categorie B/C

** AdBlue verbruik o.b.v. 6% van brandstofverbruik voor TNO-categorie D

*** AdBlue verbruik o.b.v. 7% van brandstofverbruik voor TNO-categorie D

2025			Totaal verbruik(L) per jaar								
Wat	ritten/uur	EH	Klasse I (2001)	Klasse II (2002)	Klasse IIIA (2006)	Klasse IIIB (2011)	Adbieu 4% (2011)	Klasse IV (2014)	Adbieu 6% (2014)**	Klasse V (2019)	Adbieu 7% (2019)***
Wielkraan midi	124	uur	1543	1528	1470	1401	56	1361	82	1297	91
heimachine	83	uur	2009	1990	1913	1822	73	1770	106	1685	118
betonpomp	2	uur	18	18	17	16	1	16	1	15	1
telescoopkraan	620	uur	7715	7640	7350	7004	280	6804	408	6484	454
Vrachtwagen	1901	rit									
Betonwagen	52	rit									
bestelbussen	620	rit									
personen auto's	6200	rit									

Totaal ritten:

8.773

* AdBlue verbruik o.b.v. 4% van brandstofverbruik voor TNO-categorie B/C

** AdBlue verbruik o.b.v. 6% van brandstofverbruik voor TNO-categorie D

*** AdBlue verbruik o.b.v. 7% van brandstofverbruik voor TNO-categorie D

2026			Totaal verbruik(L) per jaar								
Wat	ritten/uur	EH	Klasse I (2001)	Klasse II (2002)	Klasse IIIA (2006)	Klasse IIIB (2011)	Adbieu 4% (2011)	Klasse IV (2014)	Adbieu 6% (2014)**	Klasse V (2019)	Adbieu 7% (2019)***
Wielkraan midi	104	uur	1294	1282	1233	1175	47	1141	68	1088	76
heimachine	120	uur	2917	2888	2777	2645	106	2569	154	2446	171
betonpomp	2	uur	26	26	25	24	1	23	1	22	2
telescoopkraan	520	uur	6470	6408	6165	5874	235	5706	342	5438	381
Vrachtwagen	1620	rit									
Betonwagen	75	rit									
bestelbussen	2600	rit									
personen auto's	5200	rit									

Totaal ritten:

9.495

* AdBlue verbruik o.b.v. 4% van brandstofverbruik voor TNO-categorie B/C

** AdBlue verbruik o.b.v. 6% van brandstofverbruik voor TNO-categorie D

*** AdBlue verbruik o.b.v. 7% van brandstofverbruik voor TNO-categorie D

2027			Totaal verbruik(L) per jaar								
Wat	ritten/uur	EH	Klasse I (2001)	Klasse II (2002)	Klasse IIIA (2006)	Klasse IIIB (2011)	Adbieu 4% (2011)	Klasse IV (2014)	Adbieu 6% (2014)**	Klasse V (2019)	Adbieu 7% (2019)***
Wielkraan midi	464	uur	5769	5713	5496	5237	209	5088	305	4849	339
telescoopkraan	380	uur	4728	4683	4505	4292	172	4170	250	3974	278
trekker	24	uur	299	296	285	271	11	263	16	251	18
Vrachtwagen	1333	rit									
Betonwagen	0	rit									
bestelbussen	380	rit									
personen auto's	3800	rit									

Totaal ritten:

5.513

* AdBlue verbruik o.b.v. 4% van brandstofverbruik voor TNO-categorie B/C

** AdBlue verbruik o.b.v. 6% van brandstofverbruik voor TNO-categorie D

*** AdBlue verbruik o.b.v. 7% van brandstofverbruik voor TNO-categorie D

Bijlage 3 AERIUS-BEREKENING AANLEG- EN BOUWFASE- JAAR 1

Aerius kenmerk: RVNAAybY7ysd

Datum berekening: 12 juni 2024

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

Gemeente Vlissingen
Paul Krugerstraat 1,
4382MA Vlissingen

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Souburg Noord Herziening
-

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RVNAAybY7ysd
12 juni 2024, 13:49
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Bouwjaar 2024 - Beoogd

Rekenjaar
2024

Emissie NH₃
2,7 kg/j

Emissie NO_x
66,4 kg/j

Resultaten

Bouwjaar 2024 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage
-
-
-
-
-

Hexagon
-
-
-
-
-

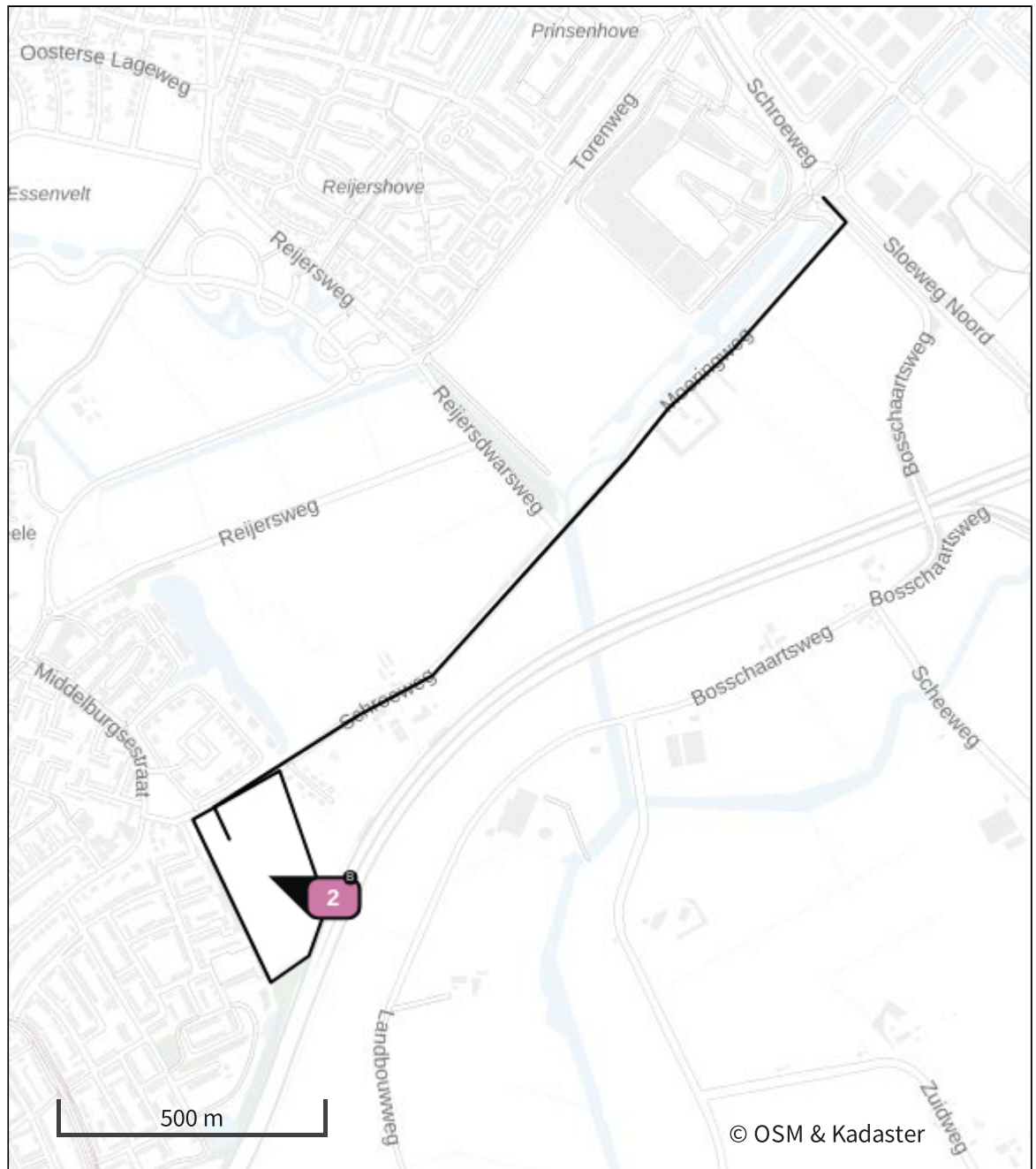
Gebied
-
-
-
-
-



Bouwjaar 2024 (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning 2024 werktuigen	2,4 kg/j	56,8 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,4 kg/j	9,6 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 "Bouwjaar 2024 "
(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	-	-	-	-	-	-

Bouwjaar 2024 , Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	9,6 kg/j
Locatie	X:32316,76 Y:388793,92	Type scherm	-	NO ₂	2,7 kg/j
Lengte	1.783,31 m	Hoogte	-	NH ₃	0,4 kg/j
Wegtype	Buitenweg	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	3.800,0 /jaar			0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	380,0 /jaar			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.263,0 /jaar			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	2024 werktuigen		NO _x		56,8 kg/j	
Locatie	X:31777,35		NH ₃		2,4 kg/j	
Oppervlakte	Y:388160,26					
	5,48 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Wielkraan midi	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1605 l/j	146 u/j	96 l/j	NO _x	9,5 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Wielkraan Zwaar	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	400 l/j	19 u/j	24 l/j	NO _x	2,3 kg/j
					NH ₃	96,0 g/j
Dumper	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1143 l/j	50 u/j	69 l/j	NO _x	6,2 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Bulldozer	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	532 l/j	25 u/j	32 l/j	NO _x	3,0 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Mobile kraan midi	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	238 l/j	22 u/j	14 l/j	NO _x	1,5 kg/j
					NH ₃	57,1 g/j
Wals	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	215 l/j	22 u/j	13 l/j	NO _x	1,2 kg/j
					NH ₃	51,6 g/j
Heimachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1085 l/j	51 u/j	65 l/j	NO _x	6,2 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4 l/j	1 u/j	0 l/j	NO _x	0,1 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Telescoopkraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4170 l/j	380 u/j	250 l/j	NO _x	24,5 kg/j
					NH ₃	1,0 kg/j
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	411 l/j	37 u/j	25 l/j	NO _x	2,2 kg/j
					NH ₃	98,6 g/j

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 2023.2_20240329_bf14d3585e

Database versie 2023.2_bf14d3585e_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 4 AERIUS-BEREKENING AANLEG- EN BOUWFASE- JAAR 2

Aerius kenmerk: RWJjCvpdEZ1e
Datum berekening: 12 juni 2024

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

Gemeente Vlissingen
Paul Krugerstraat 1,
4382MA Vlissingen

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Souburg Noord Herziening
-

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RWJjCvpdEZ1e
12 juni 2024, 13:50
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Bouwjaar 2025 - Beoogd

Rekenjaar
2025

Emissie NH₃
3,0 kg/j

Emissie NO_x
71,7 kg/j

Resultaten

Bouwjaar 2025 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage
-
-
-
-
-

Hexagon
-
-
-
-
-

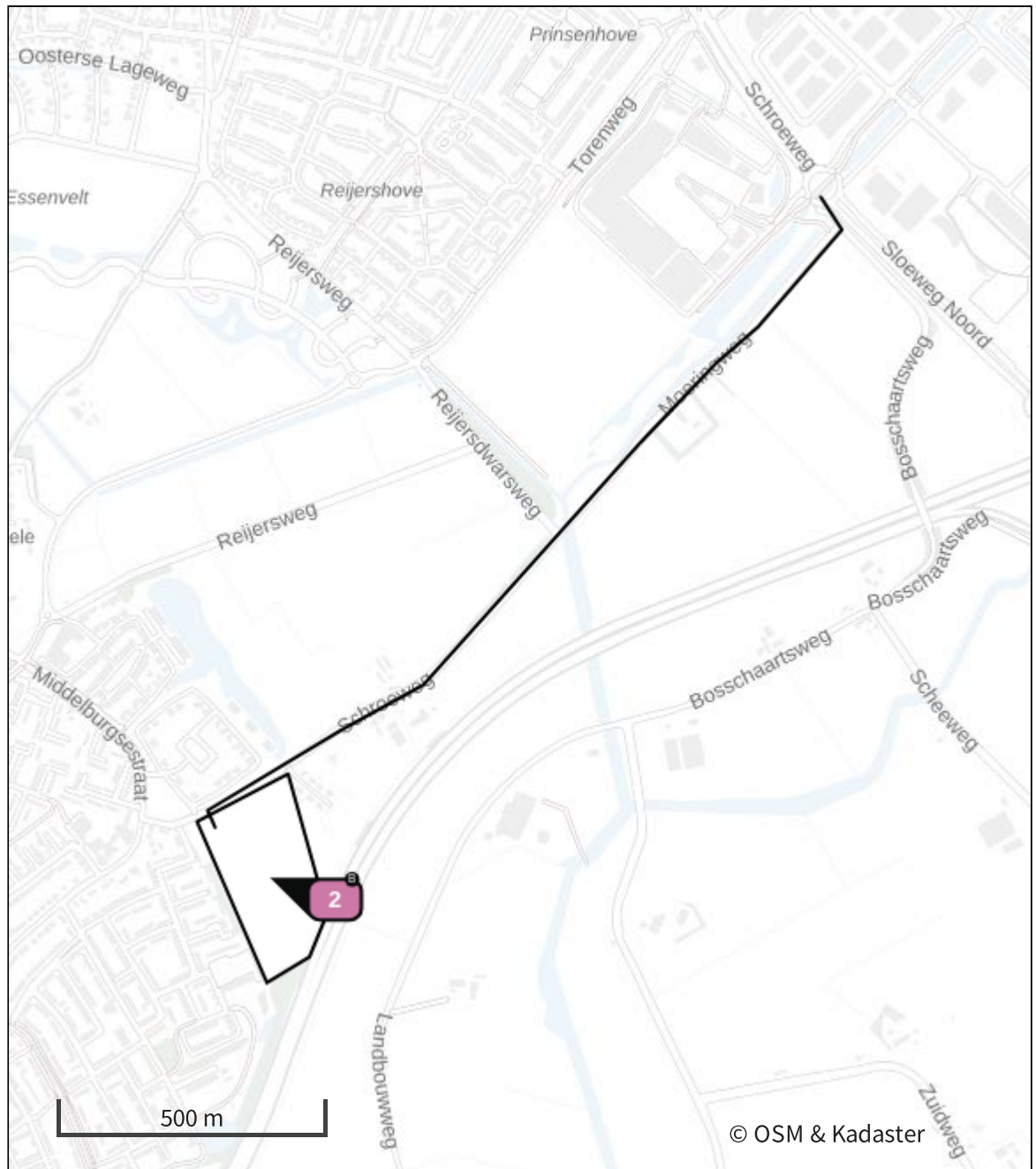
Gebied
-
-
-
-
-



Bouwjaar 2025 (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bron 2	2,4 kg/j	57,9 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,6 kg/j	13,8 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 "Bouwjaar 2025 "
(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	-	-	-	-	-	-

Bouwjaar 2025 , Rekenjaar 2025

1 Wegverkeer | Weg

Naam	bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	13,8 kg/j
Locatie	X:32321,51 Y:388807,26	Type scherm	-	-	NO ₂ 4,2 kg/j
Lengte	1.759,84 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,6 kg/j
Wegtype	Buitenweg	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	6.200,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	620,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.953,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bron 2	NO _x	57,9 kg/j
Locatie	X:31782,39 Y:388164,41	NH ₃	2,4 kg/j
Oppervlakte	5,50 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Heimachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1770 l/j	83 u/j	106 l/j	NO _x	10,1 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	16 l/j	2 u/j	1 l/j	NO _x	78,0 g/j
					NH ₃	3,8 g/j
Telescoopkraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	6804 l/j	620 u/j	408 l/j	NO _x	40,0 kg/j
					NH ₃	1,6 kg/j
Wielkraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1361 l/j	124 u/j	82 l/j	NO _x	7,8 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j

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 2023.2_20240329_bf14d3585e

Database versie 2023.2_bf14d3585e_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 5 AERIUS-BEREKENING AANLEG- EN BOUWFASE- JAAR 3

Aerius kenmerk: Rsv1Unn6DYwP
Datum berekening: 12 juni 2024

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

Gemeente Vlissingen
Paul Krugerstraat 1,
4382MA Vlissingen

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Souburg Noord Herziening
-

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Rsv1Unn6DYwP
12 juni 2024, 13:51
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Bouwjaar 2026 - Beoogd

Rekenjaar
2026

Emissie NH₃
3,0 kg/j

Emissie NO_x
72,5 kg/j

Resultaten

Bouwjaar 2026 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage
-
-
-
-
-

Hexagon
-
-
-
-
-

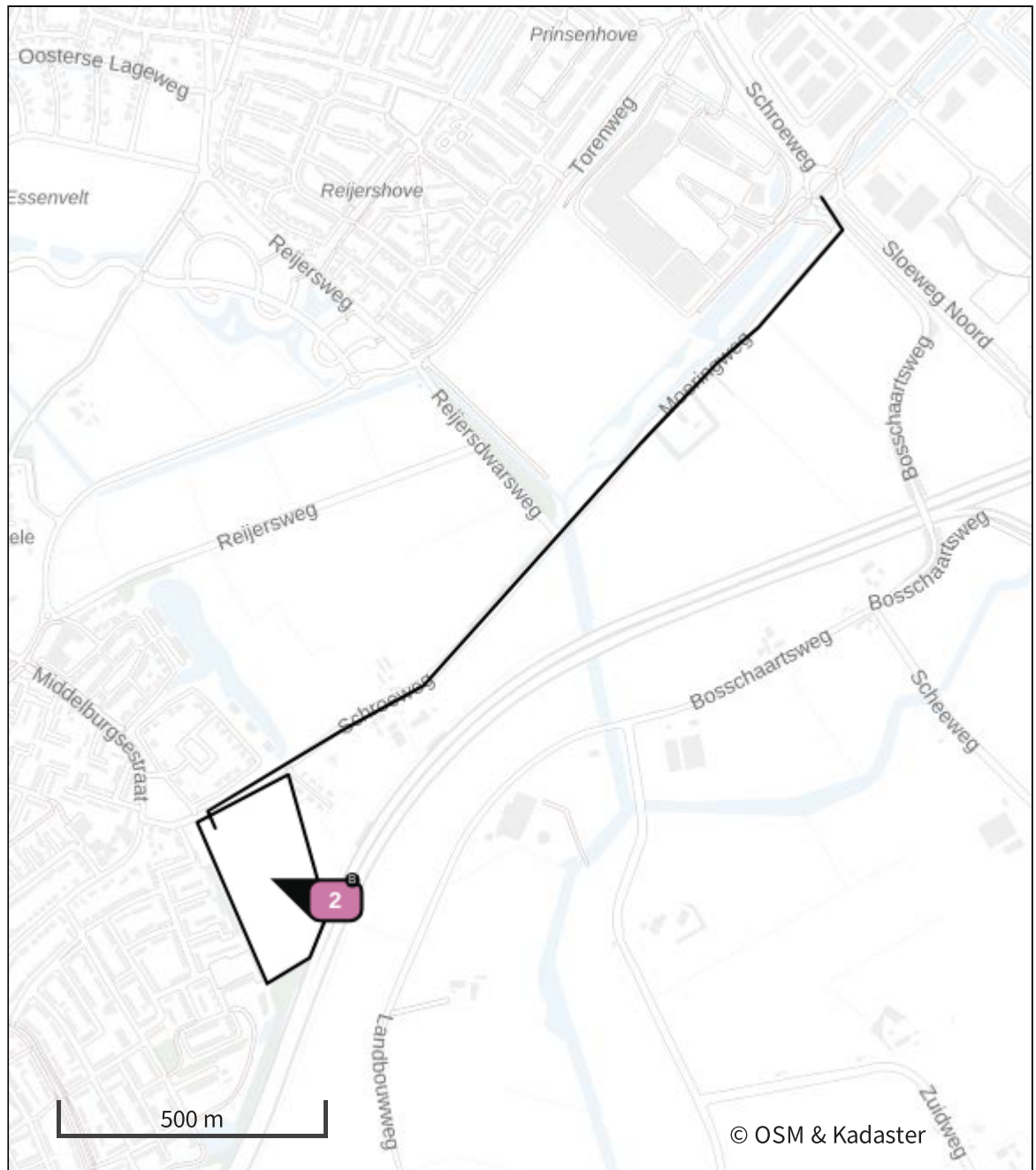
Gebied
-
-
-
-
-



Bouwjaar 2026 (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bron 2	2,3 kg/j	55,3 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,7 kg/j	17,2 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 "Bouwjaar 2026"
(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	-	-	-	-	-	-

Bouwjaar 2026, Rekenjaar 2026

1 Wegverkeer | Weg

Naam	bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	17,2 kg/j
Locatie	X:32321,51 Y:388807,26	Type scherm	-	-	NO ₂ 4,8 kg/j
Lengte	1.759,84 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,7 kg/j
Wegtype	Buitenweg	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	5.200,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2.600,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.695,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bron 2	NO _x	55,3 kg/j
Locatie	X:31782,39 Y:388164,41	NH ₃	2,3 kg/j
Oppervlakte	5,50 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Heimachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2569 l/j	120 u/j	154 l/j	NO _x	14,5 kg/j
					NH ₃	0,6 kg/j
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	23 l/j	2 u/j	1 l/j	NO _x	0,3 kg/j
					NH ₃	5,5 g/j
Telescoopkraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5706 l/j	520 u/j	342 l/j	NO _x	33,6 kg/j
					NH ₃	1,4 kg/j
Wielkraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1141 l/j	104 u/j	68 l/j	NO _x	6,9 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j

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 2023.2_20240329_bf14d3585e

Database versie 2023.2_bf14d3585e_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 6 AERIUS-BEREKENING AANLEG- EN BOUWFASE- JAAR 4

Aerius kenmerk: RxsQf5TS8t2Z
Datum berekening: 12 juni 2024

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

Gemeente Vlissingen
Paul Krugerstraat 1,
4382MA Vlissingen

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Souburg Noord Herziening
-

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RxsQf5TS8t2Z
12 juni 2024, 13:52
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Bouwjaar 2027 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2027	2,7 kg/j	64,7 kg/j

Resultaten

Bouwjaar 2027 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

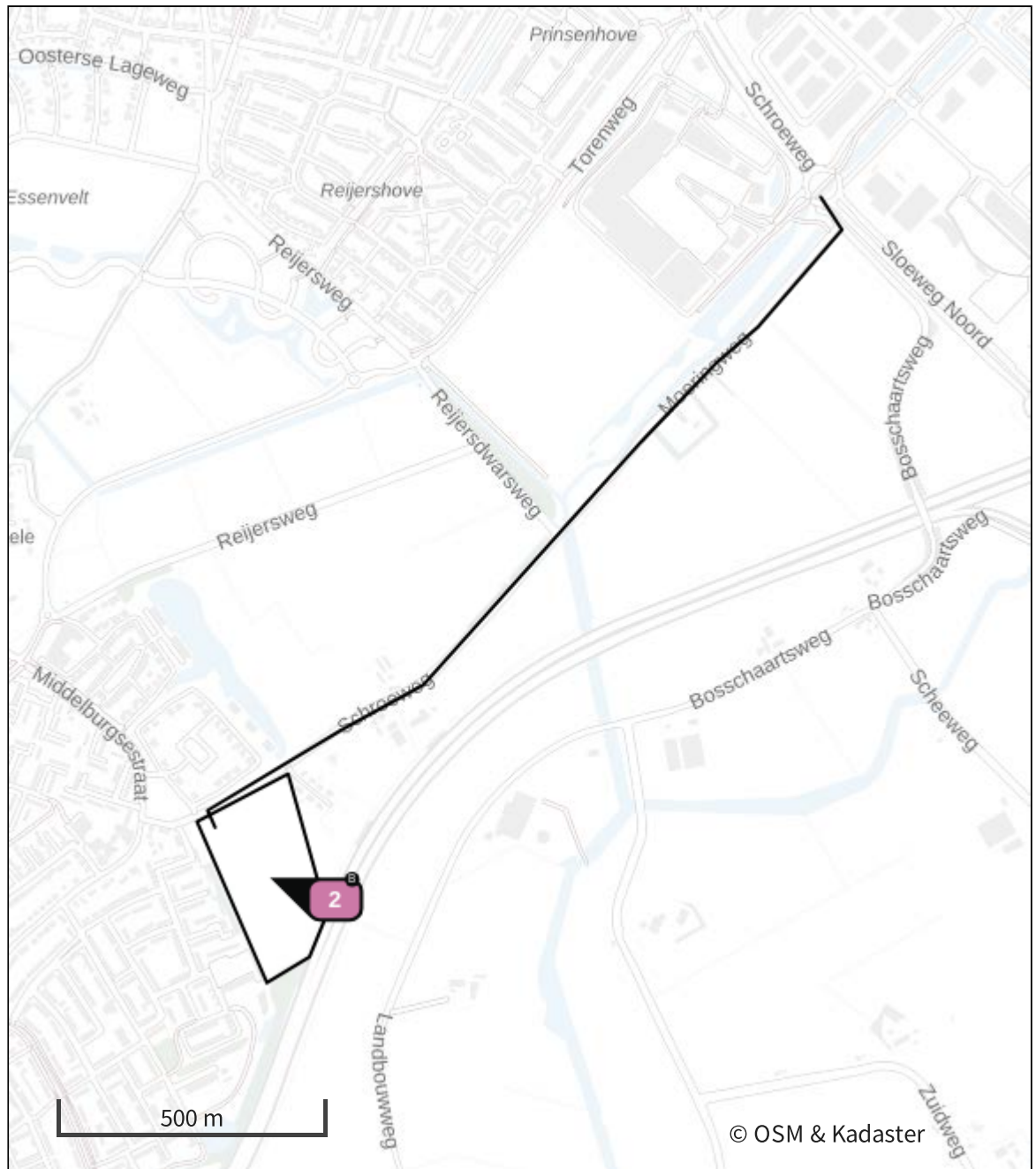
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Bouwjaar 2027 (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bron 2	2,3 kg/j	55,9 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,4 kg/j	8,8 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 "Bouwjaar 2027"
(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	-	-	-	-	-	-

Bouwjaar 2027, Rekenjaar 2027

1 Wegverkeer | Weg

Naam	bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	8,8 kg/j
Locatie	X:32321,51 Y:388807,26	Type scherm	-	-	NO ₂ 2,8 kg/j
Lengte	1.759,84 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,4 kg/j
Wegtype	Buitenweg	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	3.800,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	380,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.333,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bron 2	NO _x	55,9 kg/j
Locatie	X:31782,39 Y:388164,41	NH ₃	2,3 kg/j
Oppervlakte	5,50 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Telescoopkraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4170 l/j	380 u/j	250 l/j	NO _x	24,5 kg/j
					NH ₃	1,0 kg/j
Wielkraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5088 l/j	464 u/j	305 l/j	NO _x	29,9 kg/j
					NH ₃	1,2 kg/j
Trekker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	263 l/j	24 u/j	16 l/j	NO _x	1,4 kg/j
					NH ₃	63,1 g/j

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 2023.2_20240329_bf14d3585e

Database versie 2023.2_bf14d3585e_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 7 AERIUS-BEREKENING GEBRUIKSFASE

Aerius kenmerk: S2fosoJbSuMi
Datum berekening: 12 juni 2024

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

Gemeente Vlissingen
Paul Krugerstraat 1,
4382MA Vlissingen

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Souburg Noord Herziening
-

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S2fosoJbSuMi
12 juni 2024, 13:47
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar
2027

Emissie NH₃
2,7 kg/j

Emissie NO_x
46,9 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage
-
-
-
-
-

Hexagon
-
-
-
-
-

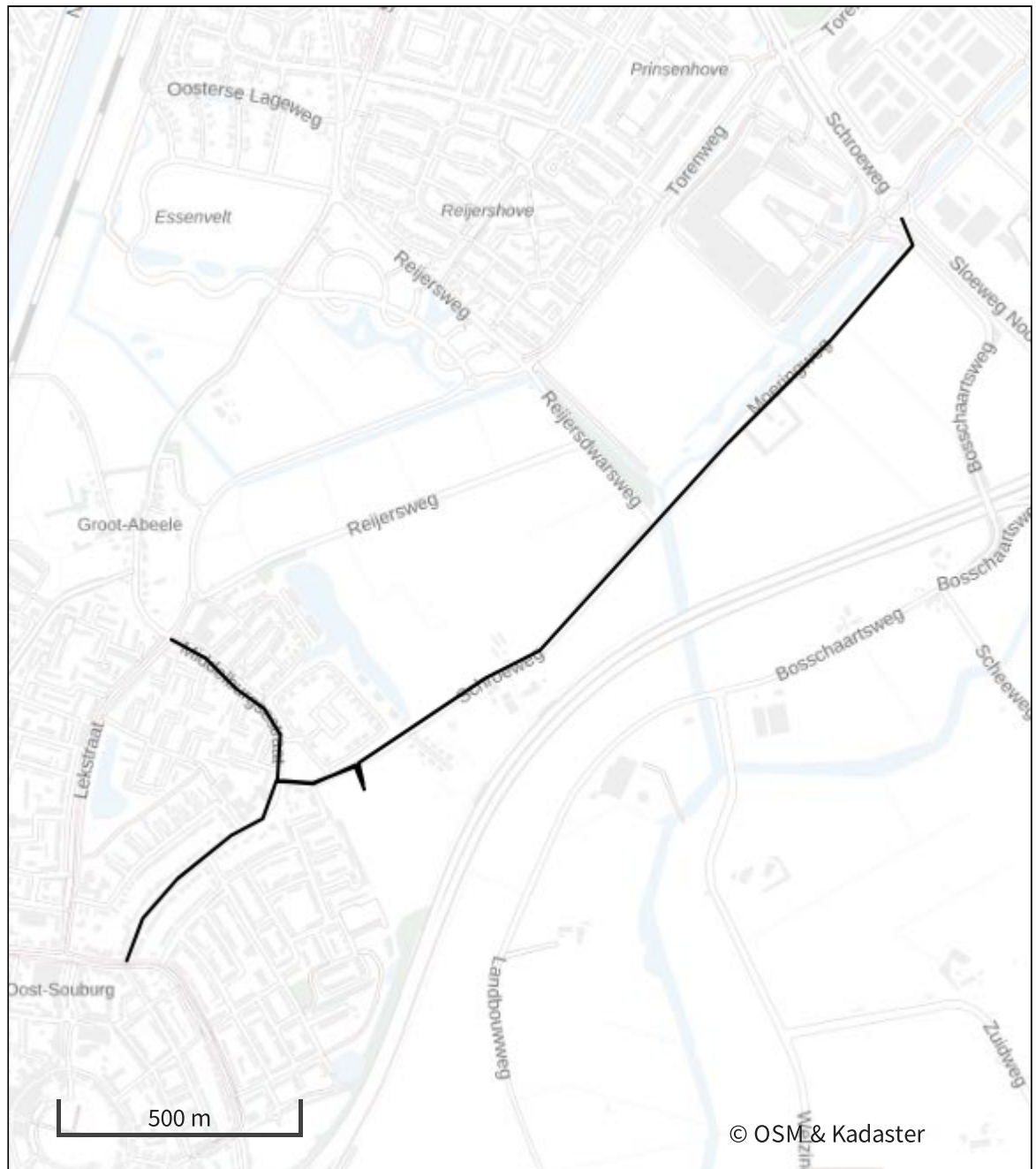
Gebied
-
-
-
-
-



Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Verkeersnetwerk	2,7 kg/j	46,9 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

	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	-	-	-	-	-	-

Gebruiksfasen, Rekenjaar 2027

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Oostelijke rijrichting	Links	Rechts	NO _x	16,7 kg/j
Locatie	X:32331,28 Y:388814,67	Type scherm	-	-	NO ₂ 3,9 kg/j
Lengte	1.707,48 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,5 kg/j
Wegtype	Buitenweg	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	138,0 /etmaal	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Noordelijke rijrichting	Links	Rechts	NO _x	14,0 kg/j
Locatie	X:31543,67 Y:388361,97	Type scherm	-	-	NO ₂ 2,1 kg/j
Lengte	634,44 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	275,0 /etmaal	0,0 %		
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 Wegverkeer | Weg

Naam	Westelijke rijrichting	Links	Rechts	NO _x	16,2 kg/j
Locatie	X:31456,44 Y:388167,22	Type scherm	-	-	NO ₂ 2,4 kg/j
Lengte	733,61 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,6 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	275,0 /etmaal	0,0 %		
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 %		

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 2023.2_20240329_bf14d3585e

Database versie 2023.2_bf14d3585e_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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