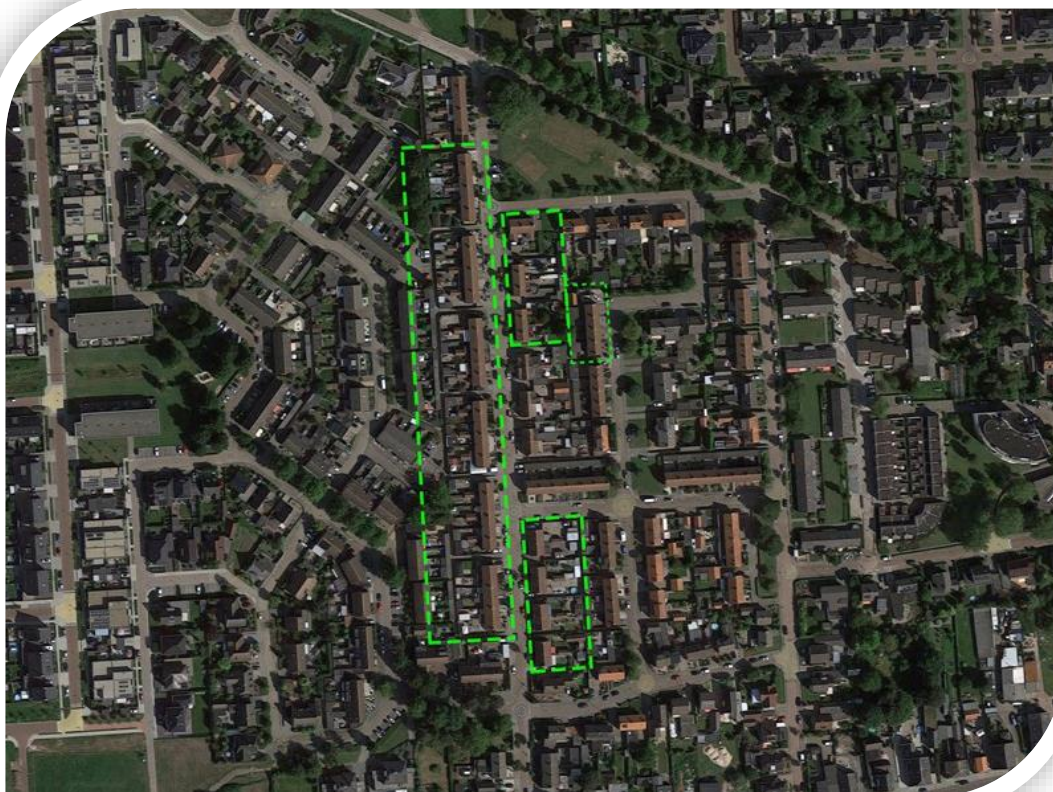


STIKSTOFDEPOSITIE MOLENHOEK

SPRANG-CAPELLE, GEMEENTE WAALWIJK



Project:	(Her)ontwikkeling woningbouw
Locatie:	Molenstraat e.o., Sprang-Capelle (gemeente Waalwijk)
Datum rapport:	07-03-2024
Bedrijf:	Ordito B.V.
Auteur:	K. Kusters

INHOUDSOPGAVE

1. Inleiding	2
1.1 Aanleiding	2
1.2 Planvoornemen	3
1.3 Natura 2000-gebieden	4
1.4 Werkwijze.....	6
1.4.1 Aanlegfase.....	6
1.4.2 Gebruiksfase.....	7
2. Aanlegfase	8
2.1 Inleiding.....	8
2.2 Uitkomsten aanlegfase.....	8
2.3 Berekeningsresultaten aanlegfase	11
3. Gebruiksfase	14
3.1 Inleiding.....	14
3.2 Uitkomsten gebruiksfase.....	14
3.3 Berekeningsresultaten gebruiksfase	15
4. Conclusie	16

1. INLEIDING

1.1 Wettelijk kader

De Wet natuurbescherming (Wnb) regelt de bescherming van natuurgebieden die uniek zijn voor Nederland en Europa, de bescherming van planten en dieren en van bossen en andere houtopstanden. De Wnb geeft uitvoering aan de verplichtingen van de Europese Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. De gebieds-bescherming in de Wnb richt zich uitsluitend op Natura 2000-gebieden. Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden waarin belangrijke flora en fauna voorkomen. In Nederland zijn ruim 160 Natura 2000-gebieden aangewezen. Per Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelen (voor soorten en vegetatietypen) opgesteld. Handelingen of activiteiten binnen en buiten beschermde natuurgebieden die schadelijk kunnen zijn voor de doelstellingen van het gebied zijn verboden, tenzij door het bevoegd gezag hier vergunning voor is verleend. Stikstof vormt een van de grootste belemmeringen voor het behalen van de Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen. In 118 van de Nederlandse Natura 2000-gebieden bevinden zich stikstofgevoelige habitattypen.

Op grond van artikel 2.7, tweede lid, Wnb is vastgelegd dat het verboden is zonder vergunning van gedeputeerde staten van de provincie een project te realiseren of andere handelingen te verrichten die gelet op de instandhoudingsdoelstellingen voor een Natura 2000-gebied de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen. Samengevat betekent dat wanneer een plan gevolgen heeft voor het gebied, maar de instandhoudingsdoelstellingen van het gebied niet in gevaar brengt, significante gevolgen zijn uitgesloten.

Indien op basis van objectieve gegevens blijkt dat er geen sprake is van een toename van stikstofdepositie, kan in ieder geval worden geconcludeerd dat er geen significant negatieve effecten zijn te verwachten voor de instandhoudingsdoelen van het betrokken Natura 2000-gebied.

Bij het berekenen van de stikstofdepositie mogen in beginsel de bestaande feitelijke en planologische legale activiteiten op de planlocatie en de daarmee samenhangende vermindering van de stikstofdepositie in mindering worden gebracht op de toename van de stikstofdepositie als gevolg van het plan (ABRvS 24 december 2014, ECLI:NL:RVS:2014:4672).

Dat kan ertoe leiden dat per saldo de effecten op de stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden gelijk blijven (en soms zelfs verminderen als gevolg van het verdwijnen van bijvoorbeeld een agrarische functie). Er hoeft dan geen passende beoordeling te worden uitgevoerd.

Indien uit onderzoek (de voortoets) blijkt dat significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de betrokken Natura 2000-gebieden niet kunnen worden uitgesloten, dan moet een vervolgonderzoek worden uitgevoerd (de 'passende beoordeling') en dient een vergunning te worden aangevraagd.

1.2 Planvoornemen

Beoogd wordt om de bestaande woningen te slopen, waarna nieuwbouw mogelijk is. De bestaande woningen hebben te veel technische beperkingen om ze aan te kunnen passen aan de wensen en eisen van nu en in de toekomst. De bestaande bebouwing uit de jaren vijftig kent daarbij een vrij monotoon straatbeeld. Meer diversiteit in het straatbeeld wordt gewenst, mede omdat hierdoor ruimte ontstaat voor een kwalitatief openbaar gebied met groen. Het plangebied betreft de percelen Molenstraat 27 – 97 (oneven), 26 – 40 (even) en 60 – 66A (even), Burgemeester Smitsstraat 29 – 35 (oneven) en Molenplein 18 en 20 te Sprang-Capelle.

Beoogd wordt om de bestaande 58 woningen te slopen, waarna ter plaatse 39 grondgebonden eengezinswoningen, 12 seniorenwoningen en 30 appartementen gerealiseerd worden. Ten opzichte van de bestaande situatie worden 23 extra woningen toegevoegd.



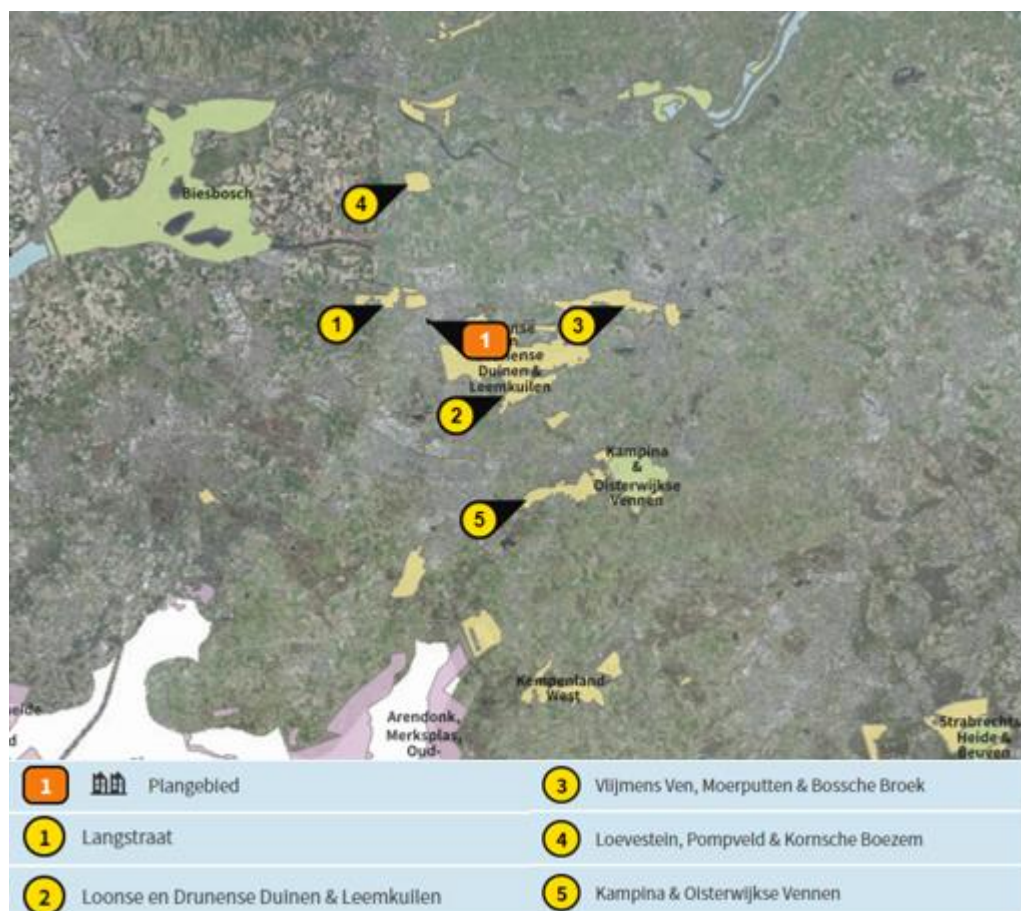
Stedenbouwkundig ontwerp

1.3 Natura 2000-gebieden

Nederlandse Natura 2000-gebieden

In onderstaand overzicht zijn de meest nabijgelegen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden in Nederland ten opzichte van het plangebied weergegeven. Per natuurgebied is het meest stikstofgevoelige habitattype gegeven. Ook zijn de bijbehorende habitatcode, omschrijving en kritische depositiewaarde (KDW) vermeld.

- **Langstraat (ca. 1,2 km):** H3130, – Zwakgebufferde vennen, H3140hz – kranswierwateren, op hogere zandgronden, H7140B – Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden), KDW = 500 mol N/ha/jaar.
- **Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen (ca. 1,8 km):** H3130 – Zwakgebufferde vennen, KDW = 500 mol N/ha/jaar.
- **Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek (ca. 9,3 km):** H3140hz – Kranswierwateren, op hogere zandgronden, KDW = 500 mol N/ha/jaar.
- **Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem (ca. 9,7 km):** H6120 – Stroomdalgraslanden, KDW = 1.286 mol N/ha/jaar.
- **Kampina & Oisterwijkse Vennen (ca. 14,8 km):** H3110 – Zeer zwakgebufferde vennen, KDW = 429 mol N/ha/jaar.

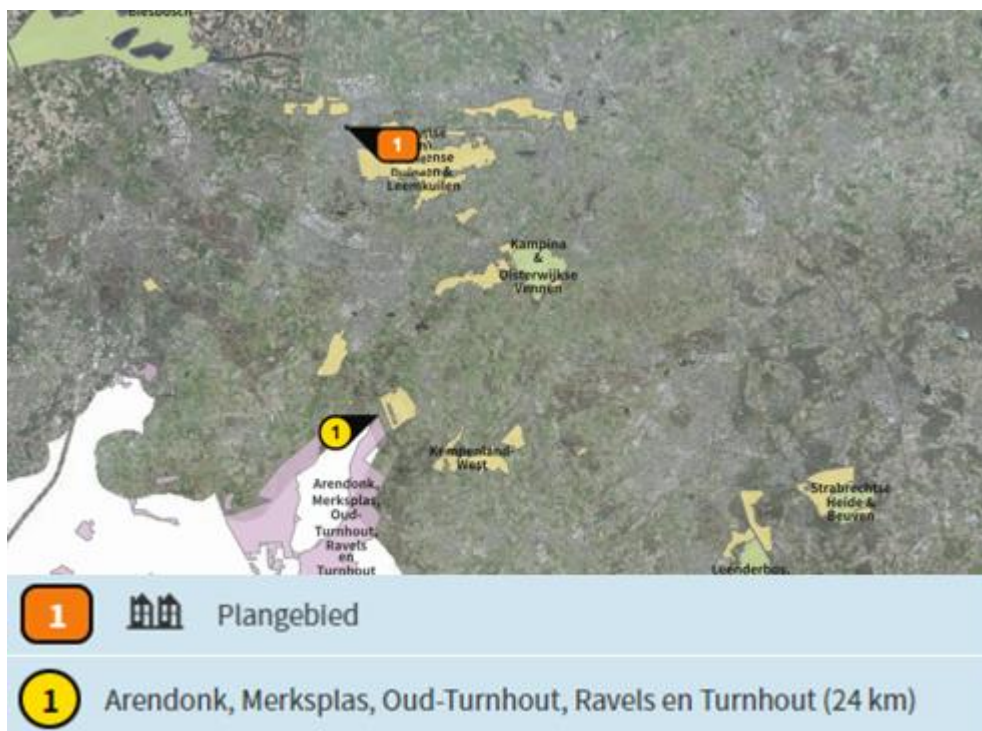


Ligging omliggende Natura 2000-gebieden

Buitenlandse Natura 2000-gebieden

Gelet op de ligging van het plangebied ten opzichte van de Belgische Natura 2000-gebieden is het noodzakelijk dat deze natuurgebieden ook meegenomen worden in de berekening.

Voorzichtigheidshalve zijn alle stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden in het buitenland (in dit geval België) binnen een straal van 25 km ten opzichte van het plangebied weergegeven. In onderstaande afbeelding zijn de meest nabijgelegen buitenlandse Natura 2000-gebieden in kaart gebracht met de daarbij behorende afstand tot het plangebied. Voor elk buitenlands Natura 2000-gebied is een eigen rekenpunt opgenomen in het rekenmodel. De buitenlandse Natura 2000-gebieden hoeft je alleen op te nemen als er binnen 25 km van het plangebied minimaal één Natura 2000-gebied aanwezig is.



Ligging omliggende Natura 2000-gebieden in het buitenland

1.4 Werkwijze

Een standaard planvoornemen is onder te verdelen in de aanlegfase en gebruiksfase. De aanlegfase is een eenmalig proces en onder te verdelen in de sloopperiode en bouwperiode. De gebruiksfase komt na de aanlegfase. De gebruiksfase is een continu proces en bestaat uit de toekomstige uitstoot van het verkeer en van de bebouwing.

De emissies van beide fases worden in kaart gebracht en de emissies worden berekend. De berekening is gedaan met behulp van de Aeries calculator 2023.1.2. Deze rekentoepping toetst de emissies van beide fases aan de waardes van de stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden. Bij een rekenresultaat van 0,00 mol per hectare per jaar is de stikstofdepositie nihil en vormt het geen belemmering voor de Natura 2000-gebieden.



Indeling aanlegfase en gebruiksfase

1.4.1 Aanlegfase

Mobiele werktuigen

In de sloop- en/of bouwperiode van de aanlegfase wordt gebruik gemaakt van mobiele werktuigen die zorgen voor de realisatie van onderhoud planvoornemen. Deze mobiele werktuigen stoten tijdens de werkzaamheden stikstof uit. In tabelvorm wordt het aantal draaiuren weergegeven. Hierbij wordt 6% AdBlue (van het totale verbruik) toegevoegd aan de diesel bij werktuigen met een vermogen groter dan 56 kW. In de aanlegfase wordt gebruik gemaakt van inschattingen die gebaseerd zijn op ervaringscijfers.

Verkeersgeneratie aanlegfase

De verkeersgeneratie van een eventuele sloopperiode wordt gebaseerd op de te verwachten duur van de werkzaamheden. Onderstaande tabel geeft voor woningen in de bouwperiode aan wanneer welke kengetallen met betrekking tot het aantal verkeersbewegingen moet worden opgenomen in de berekening. Dit zijn inschattingen die zijn gebaseerd op ervaringscijfers. Er wordt onderscheid gemaakt in drie categorieën verkeer. Het middelzware vrachtverkeer is bedoeld (kleinschalige) behoeften voor de bouw. Het zware vrachtverkeer is bedoeld voor (grootschalige) bouwmaterialen en het licht verkeer is ten behoeve van het personeel. Onderstaande tabel gaat uit van de volledige nieuwbouw van een woning.

TYPE VERKEER	AANTAL VERKEERSBEWEGINGEN
LICHT VERKEER	300 per woning per jaar
MIDDELZWAAR VRACHTVERKEER	50 per woning per jaar
ZWAAR VRACHTVERKEER	10 per woning per jaar

Aantal verkeersbewegingen per jaar afhankelijk van het type verkeer

1.4.2 Gebruiksfase

Bebouwing

De bebouwing van de gebruiksfase heeft in geval van niet-gasloze bebouwing stikstofuitstoot tot gevolg. Om de uitstoot te berekenen, wordt gebruik gemaakt van de standaard emissiekengetallen per type functie en/of bebouwing. Deze kengetallen zijn afkomstig van AERIUS. Indien bebouwing zonder gasaansluiting gerealiseerd wordt, is de emissie 0,0 NO_x kg/jaar.

Verkeersgeneratie gebruiksfase

Voor de emissie van het wegverkeer wordt gebruik gemaakt van de kencijfers van het CROW. Met behulp van deze publicaties wordt het maximale aantal motorvoertuigen per etmaal berekend voor de gebruiksfase.

2. AANLEGFASE

2.1 Inleiding

Voor de herontwikkeling van de locatie Molenstraat e.o., waarbij 39 eengezinswoningen, 12 seniorenwoningen en 30 appartementen gerealiseerd worden, is een berekening van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden voor de aanlegfase noodzakelijk. Onderhavig planvoornemen voorziet in eerste instantie in de sloop van 58 bestaande woningen. Vervolgens worden de genoemde woningaantallen (ter vervanging) gerealiseerd. In het kader van een worstcasescenario zullen alle werkzaamheden in de aanlegfase plaatsvinden binnen hetzelfde rekenjaar. Gedurende de herontwikkeling van de locatie wordt een inzet van mobiele werktuigen wordt verwacht. De inzet van de te gebruiken werktuigen (en de daarbij behorende verkeersgeneraties) zorgen voor depositie van stikstof. De depositie van stikstof mag niet boven 0,00 mol/ha/j komen. Een berekening met behulp van de AERIUS calculator (Versie 2023.1.2) moet aantonen dat nieuwe situaties niet leiden tot een te hoge waarde.

2.2 Uitkomsten aanlegfase

Mobiele werktuigen

In onderstaande tabel zijn de benodigde mobiele werktuigen gedurende de aanlegfase weergegeven. De draaiuren zijn bepaald aan de hand van kengetallen per woning en/of per oppervlakte. Per mobiel werktuig zijn de ingevoerde kenmerken weergegeven. Bij de bepaling van het brandstofgebruik is aansluiting gezocht bij de kengetallen van de TNO. In het kader van een worstcasescenario is hierbij uitgegaan van het oudste bouwjaar binnen de stageklasse 'Stage IV', namelijk 2014. De bepaling van het motorvermogen van de onvoorziene werktuigen is het gemiddelde van de gebruikte werktuigen per sloopfase en bouwphase, afgerond naar het hogere 20-tal. Voor het stationair draaien van mobiele werktuigen is een belasting van 30% opgenomen in de berekening. De mobiele werktuigen generen samen een emissie van 183,5 NO_x kg/jaar.

Mobiele werktuigen	Stage	Standaard verbruik	kW	Belast	Draaiuren	Bedrijfsuren	Totale verbruik	AdBlue	Emissie Nox
Sloopperiode									
<i>mobiele kraan</i>	Stage IV	8,25 liter/ u	80	30%	160	208	1716 liter/ j	103 liter/ u	10,3 kg/j
<i>bulldozer</i>	Stage IV	8,25 liter/ u	80	30%	160	208	1716 liter/ j	103 liter/ u	10,3 kg/j
<i>shovel</i>	Stage IV	9,25 liter/ u	80	30%	40	52	481 liter/ j	29 liter/ u	2,8 kg/j
<i>kiewagen</i>	Stage IV	29,45 liter/ u	300	30%	20	26	766 liter/ j	46 liter/ u	4,2 kg/j
Overig									
<i>Onvoorziene werktuigen</i>	Stage IV	14,03 liter/u	140	30%	38	49	693 liter/ j	42 liter/ u	3,8 kg/j
Bouwperiode									
<i>graafmachine</i>	Stage IV	8,25 liter/ u	80	30%	320	416	3432 liter/ j	206 liter/ u	20,6 kg/j
<i>heimachine</i>	Stage IV	19,81 liter/ u	200	30%	216	281	5563 liter/ j	334 liter/ u	31,3 kg/j
<i>betonpomp</i>	Stage IV	8,25 liter/ u	80	30%	56	73	601 liter/ j	36 liter/ u	3,6 kg/j
<i>trilplaat</i>	Stage IV	2,5 liter/ u	20	30%	80	104	260 liter/ j	n.v.t.	5,7 kg/j
<i>hijskraan</i>	Stage IV	12,1 liter/ u	120	30%	648	842	10193 liter/ j	612 liter/ u	59,1 kg/j
<i>kiewagen</i>	Stage IV	29,45 liter/ u	300	30%	80	104	3063 liter/ j	184 liter/ u	17,0 kg/j
Overig									
<i>Onvoorziene werktuigen</i>	Stage IV	14,03 liter/u	140	30%	140	182	2553 liter/ j	153 liter/ u	14,8 kg/j

* 10% van het totale aantal draaiuren wordt extra gerekend voor onvoorziene werktuigen

Berekening emissiebronnen mobiele werktuigen

Toelichting

De slooperperiode betreft het verwijderen van 58 bestaande woningen (40 rijwoningen, 10 tweekappers en 8 beneden/bovenwoningen). Ten behoeve van deze sloopwerkzaamheden worden enkele mobiele werktuigen verwacht. In deze periode wordt een inzet verwacht van een mobiele kraan, rupskraan en shovel. Naar verwachting duurt de slooperperiode maximaal drie maanden. De inzet van zowel een mobiele kraan als rupskraan wordt ingeschat op 40 werkdagen, waarbij beide werktuigen maximaal 4 uur per dag in gebruik zijn. Hierdoor wordt de inzet van zowel een graafmachine als compacte rupslader ingeschat op 160 draaiuren. De shovel is naar verwachting 2 draaiuren per dag in gebruik gedurende een periode van 20 werkdagen. Dit komt neer op 40 draaiuren in totaal.

Gedurende de bouwperiode is onder andere rekening gehouden met de inzet van een graafmachine. Een graafmachine wordt ingezet voor het ontgraven van een bouwput, het aanvullen van fundatie en overige (kleinschalige) graafwerkzaamheden. Het ontgraven van een bouwput gaat naar verwachting met een tempo van 5 woningen per werkdag. Bij een totaal aantal van 81 woningen komt de totale inzet uit op ruim 16 werkdagen, oftewel circa 130 draaiuren. Voor het aanvullen van de fundatie wordt uitgegaan van 10 woningen per dag, waardoor de inzet uitkomt op (ruim 8 werkdagen) circa 70 draaiuren. Voor de overige (kleinschalige) graafwerkzaamheden wordt een inzet van maximaal drie maanden (60 werkdagen) verwacht, waarbij de graafmachine 2 draaiuren per dag in gebruik is. In totaal komt het aantal draaiuren hierdoor uit op 320.

Ten behoeve van het transporteren van los stortgoed (zoals grind, zand, aarde, puin, etc.) is de inzet van een kiepwagen te verwachten. De kiepwagen wordt naar verwachting ingezet voor een periode van maximaal twee maanden (40 werkdagen), waarbij het mobiele werktuig dagelijks 2 draaiuren in gebruik is. De totale inzet komt hierdoor uit op 80 draaiuren.

Verder is rekening gehouden dat voor een gemiddelde grondgebonden woning naar verwachting een aantal van 10 heipalen nodig is. In het kader van een worstcasescenario is dit kengetal ook gebruikt voor alle appartementen. Uitgaande van 10 heipalen per wooneenheid is een totaal aantal van 810 heipalen nodig. Een heimachine met een vermogen van 200 kW heeft normaliter een capaciteit van circa 30 palen per dag. Hierdoor is een inzet van 27 volledige werkdagen, oftewel 216 draaiuren, opgenomen voor het gebruik van een heimachine.

Voor het storten van de fundering wordt gebruik gemaakt van een betonpomp. Gezien de gebruikelijke aanvoer- en loscapaciteit van beton is uitgegaan van circa 40 m³ beton per uur. De totale bebouwde oppervlakte uit het planvoornemen bedraagt maximaal 7.392 m². Dit komt uit op 2218 m³ (berekening: 7.392 m² * 0,3 m diep). Het storten van de fundering duurt (uitgaande van een aanvoer- en loscapaciteit van circa 40 m³ beton per uur) naar verwachting circa 7 werkdagen. In de berekening is zodoende uitgegaan van 56 draaiuren. Daarnaast is tevens het gebruik van een trilplaat ten behoeve van de bestrating opgenomen met een aantal van 80 draaiuren.

Voor de realisatie van de beoogde wooneenheden kan het tevens voorkomen dat er gebruikt wordt gemaakt van één of meerdere hijskranen. Deze worden onder andere ingezet voor het plaatsen van dak- en wandconstructies. In de berekening is uitgegaan van een inzet van in totaal één volledige werkdag per woning. Bij een totaal aantal van 81 woningen komt de totale inzet uit op 648 draaiuren.

Verder is een post onvoorziene werktuigen opgenomen. Deze post moet eventuele meerwerk aan werkzaamheden dekken in de berekening. Het uitgangspunt is dat het aantal draaiuren van de post onvoorziene werktuigen 10% van het totale aantal draaiuren bedraagt.

Verkeersgeneratie

Ook is rekening gehouden met de verkeersgeneratie voor de sloop- en bouwperiode van de aanlegfase. De verkeersintensiteit neemt pas significant toe bij de N261 (Midden-Brabantweg), waardoor het advies is om de verkeersbewegingen tot dit wegvak te modelleren. Zodoende wordt het wegvak gemodelleerd vanaf het plangebied tot aan de dichtstbijzijnde oprit van de N261.

De verkeersgeneratie in de slooperperiode wordt gebaseerd op de te verwachten duur van de werkzaamheden. De verwachting is dat de slooperperiode maximaal drie maanden in beslag neemt, oftewel 60 werkdagen. Naar verwachting genereert de slooperperiode dagelijks 4 mvt aan zowel zwaar als middelzwaar verkeer ten behoeve van de afvoer van overbodige materialen en/of gronden. Bij een duur van twee maanden (60 werkdagen) leidt dit voor beide verkeerstyles tot een totale verkeersgeneratie van 240 mvt. Verder genereert de slooperperiode licht verkeer ten behoeve van personeel. Uitgaande van 10 personeelsleden per dag (20 verkeersbewegingen) komt dit uit op een totale verkeersgeneratie van 1.200 mvt aan lichtverkeer.

De verkeersgeneratie in de bouwperiode wordt bepaald aan de hand van kengetallen per verkeerscategorie. In paragraaf 1.4 Werkwijze zijn de kengetallen met betrekking tot de verkeersgeneratie in de bouwperiode weergegeven. Deze kengetallen gelden voor grondgebonden woningen, maar in het kader van een worstcasescenario zijn deze getallen ook gebruikt voor de appartementen. Uiteindelijk leidt de ontwikkeling van 81 wooneenheden naar verwachting tot de volgende verkeersgeneratie:

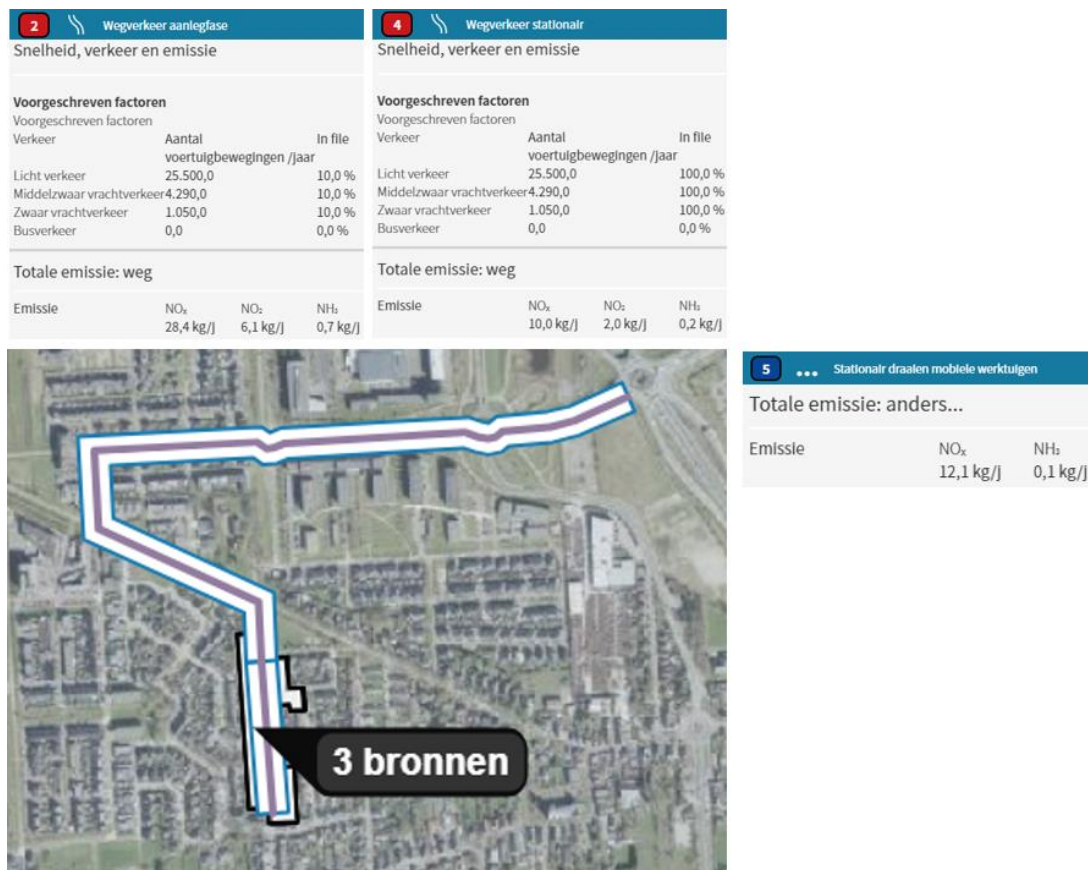
- Licht verkeer: 24.300 mvt/jaar
- Middelzwaar vrachtverkeer: 4.050 mvt/jaar
- Zwaar vrachtverkeer: 810 mvt/jaar

De sloop- en bouwwerkzaamheden vinden (in deze berekening) plaats binnen hetzelfde bouwjaar. Hierdoor worden de verkeersbewegingen in de slooperperiode en bouwperiode bij elkaar opgeteld. De aanlegfase voor onderhavig planvoornemen leidt naar verwachting tot de volgende verkeersgeneratie:

- Licht verkeer (personen auto's): 25.500 mvt/jaar
- Middelzwaar vrachtverkeer (bestelbussen): 4.290 mvt/jaar
- Zwaar vrachtverkeer (vrachtauto's): 1.050 mvt/jaar

De bouwwerkzaamheden vinden plaats dichtbij een goed bereikbare weg, waardoor voor het grootste deel van de route maximaal 10% filerijden wordt verwacht. De emissiefactoren van het wegverkeer zijn onder andere gebaseerd op de snelheid van het wegverkeer. Op en nabij het bouwterrein is sprake van een lagere snelheid. Hierdoor is ter plaatse van het bouwterrein rekening gehouden met 100% filerijden vanwege het manoeuvreren en langzaam rijden op het terrein. In totaal is de emissie als gevolg van het verkeer 38,4 NO_x kg/jaar.

Naast de verkeersbewegingen is eveneens het stationair draaien van het verkeer opgenomen in de berekening als vlakbron 'anders'. Voor de bepaling van de emissie is aansluiting gezocht bij de aangedragen cijfers van AERIUS instructie gegevensinvoer 2023.1. versie 4. In onderstaande tabel is een verwachting voor het stationair draaien van het verkeer in tabelvorm weergegeven.



Emissiebronnen verkeersgeneratie aanlegfase

Verkeerstype	Rekenjaar	Uren stationair	NO _x	NH ₃
Licht verkeer	2024	200	1.242 g (6,21 g / uur)	34,1 g (0,1704 g / uur)
Middelzwaar verkeer	2024	100	6.796,8 g (67,938 g / uur)	69 g (0,69 g / uur)
Zwaar verkeer	2024	50	4.033,4 (80,6676 g / uur)	45,1 g (0,9024 g / uur)
	Totaal		12.072,2 g NO_x / jaar	148,2 g NH₃ / jaar

2.3 Berekeningsresultaten aanlegfase

Zonder salderen

De resultaten van de berekeningen voor de aanlegfase zijn weergegeven in onderstaand tabel. Op basis van de gehanteerde uitgangspunten leidt het voornemen tot een maximale bijdrage van 0,02 mol/ha/jaar op de Natura 2000-gebieden 'Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen' en 'Langstraat'. Een te hoge toename is berekend over een gebied van 127,84 hectare. In onderstaande tabel is de maximale toenemende stikstofdepositie per omliggend Natura 2000-gebied weergegeven.

Natura 2000-gebied	Hoogste bijdrage
	<i>Mol/ha/jaar</i>
Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen	0,02
Langstraat	0,02

Effecten planvoornemen zonder salderen

Voor de specificering van de berekening wordt verwezen naar de export van de AERIUS-berekening in de toegevoegde bijlage.

Intern salderen

In de referentiesituatie voor de interne saldering (zijnde zowel de huidige vergunde/ toegestane situatie als de feitelijke planologisch legale situatie voor vaststelling bestemmingsplan) is de feitelijke situatie van het plangebied berekend. In de huidige situatie zijn 58 bestaande woningen aanwezig. Het bestaande woningbouwprogramma bestaat uit 40 rijwoningen, 10 twee-onder-één-kapwoningen en 8 boven/benedenwoningen. De bebouwing is gerealiseerd in de jaren '40, waardoor de bebouwing al relatief oud is. In onderstaande tekst is de emissie in de bestaande situatie bepaald, waarbij onderscheid is gemaakt tussen de emissie met betrekking tot de bebouwing en het verkeer.

Bebouwing

In de bestaande situatie is bebouwing ten behoeve van de bestaande rijwoningen, twee-onder-één-kapwoningen, en beneden/bovenwoningen aanwezig. Op basis van de door AERIUS opgestelde emissiewaarden per woningtype is de emissie van de bebouwing in de referentiesituatie bepaald. In onderstaande tabel zijn deze emissiewaarden uitgewerkt.

Woningtype	Kengetal AERIUS	Woningaantal	Totale emissie	Totale emissie
Twee-onder-één-kap	3,09 NO _x in kg/jaar	10	30,9 NO _x in kg/jaar	4,7 NH ₃ in kg/jaar
Hoekwoning	2,42 NO _x in kg/jaar	14	33,9 NO _x in kg/jaar	6,58 NH ₃ in kg/jaar
Tussenwoning	2,0 NO _x in kg/jaar	26	52,0 NO _x in kg/jaar	12,22 NH ₃ in kg/jaar
Appartement	1,25 NO _x in kg/jaar	8	10,0 NO _x in kg/jaar	3,76 NH ₃ in kg/jaar
Totaal			126,8 NO_x in kg/jaar	27,26 NH₃ in kg/jaar

Verkeersgeneratie

Naast de bebouwing is ook de bijbehorende verkeersgeneratie van de bestaande situatie meegenomen in de berekening. Bij het in kaart brengen van de verkeersaantrekkende werking van de bestaande situatie is gebruik gemaakt van de CROW-publicatie 381 'toekomstbestendig parkeren'. Gezien de ligging van het plangebied binnen de bebouwde kom van de kern Sprang-Capelle wordt voor het planvoornemen uitgegaan van de cijfers voor 'rest bebouwde kom – matig stedelijk'. Voor de referentiesituatie dient uitgegaan te worden van de volgende kerncijfers:

Type woning	Aantal	Functie	Norm	Vraag
Eengezinswoningen	40	Huurhuis, sociale huur	4,5 – 5,3	180 – 212
Twee-onder-een kap	10	Huurhuis, sociale huur	4,5 – 5,3	45 – 53
Beneden/bovenwoning	8	Huur, appartement, midden/goedkoop (incl. sociale huur)	3,2 – 4,0	25,6 – 32
Totaal	58			250,6 - 297

De maximale verkeersgeneratie van de referentiesituatie is (net als in de gebruiksfase) het uitgangspunt, waardoor een generatie van 297 mvt/etmaal is opgenomen. Hierbij is (net als bij de beoogde woningen in de gebruiksfase) uitgegaan van uitsluitend licht verkeer en maximaal 10% filerijden.

De rijroute van het verkeer dient ingevoerd te worden tot daar waar de verkeersstromen opgaan in het heersende verkeersbeeld. De verkeersintensiteit neemt significant toe bij de N261, waardoor het advies is om de verkeersbewegingen tot dit wegvak te modelleren. Zodoende wordt het wegvak (net als in de aanleg- en gebruiksfase) gemodelleerd tot aan de dichtstbijzijnde oprit met de N261.

Verschilberekening

De verschilberekening tussen de referentiesituatie en de berekende aanlegfase toont aan dat er per saldo geen feitelijke toename van stikstofdepositie plaatsvindt op de Natura 2000-gebieden 'Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen', 'Langstraat' of andere Natura 2000-gebieden. De uitkomsten van de verschilberekening per Natura 2000-gebied zijn weergegeven in navolgende tabel.

Natura 2000-gebied	Grootste toename	Grootste afname
	<i>Mol/ha/jaar</i>	<i>Mol/ha/jaar</i>
Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen	0,00	0,01
Langstraat	0,00	0,01

Effecten planvoornemen na salderen

Voor de specificering van de berekening wordt verwezen naar de export van de AERIUS-berekening in de toegevoegde bijlage.

3. GEBRUIKSFASE

3.1 Inleiding

Voor de herontwikkeling van de locatie Molenstraat e.o., waarbij 39 eengezinswoningen, 12 seniorenwoningen en 30 appartementen gerealiseerd worden, is een berekening van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden voor de gebruiksfase noodzakelijk. Onderhavig planvoornemen voorziet in eerste instantie in de sloop van 58 bestaande woningen. Vervolgens worden de genoemde woningaantallen (ter vervanging) gerealiseerd. Door de realisatie van de nieuwe woningen verandert onder andere de verkeersgeneratie in de directe omgeving. De depositie van stikstof mag niet boven 0,00 mol/ha/j komen. Een berekening met behulp van de AERIUS calculator (Versie 2023.1.2) moet aantonen dat nieuwe situaties niet leiden tot een te hoge waarde.

3.2 Uitkomsten gebruiksfase

Bebouwing

Onderhavig planvoornemen voorziet, na de sloop een gedeelte van de bestaande woonhuizen, in de realisatie van in totaal 81 nieuw te realiseren wooneenheden. Sinds een wetswijziging per 1 juli 2018 kunnen aanvragen voor een bouwvergunning van een woning of bedrijf alleen verleend worden als deze géén aardgasaansluiting hebben. Dit houdt in dat de toekomstige bebouwing zonder gasaansluiting opgeleverd dient te worden. Dit heeft als gevolg dat de betreffende woningen geen stikstof uitstoten. Zodoende kan gesteld worden dat de toekomstige bebouwing geen invloed heeft op de berekening met betrekking tot de depositie van stikstof op omliggende Natura 2000-gebieden.

Verkeersgeneratie

Naast de bebouwing is ook de bijbehorende verkeersgeneratie meegenomen in de berekening. De gevolgen van de beoogde ontwikkeling op het verkeer wordt bepaald op basis van de verkeersaantrekkende werking. De toevoeging van nieuwe wooneenheden zorgt voor een bijkomende verkeersgeneratie van bestemmingsverkeer in de vorm van personenauto's. Bij het in kaart brengen van de verkeersaantrekkende werking van het planvoornemen is gebruik gemaakt van de CROW-publicatie 381 'toekomstbestendig parkeren'.

Gezien de ligging van het plangebied binnen de bebouwde kom van de kern Sprang-Capelle wordt voor het planvoornemen uitgegaan van de cijfers voor 'rest bebouwde kom – matig stedelijk'. Voor het planvoornemen dient uitgegaan te worden van de volgende kerncijfers:

Functie	Eenheid	Maximale norm	Verkeersgeneratie
Huur, huis, sociale huur	Woning	5,3 mvt/etmaal	206,7 mvt/etmaal
Huur, appartement, midden/goedkoop (incl. sociale huur)	Woning	4,0 mvt/etmaal	120 mvt/etmaal
Serviceflat	Woning	2,8 mvt/etmaal	33,6 mvt/etmaal
Totaal			360,3 mvt/etmaal

Uitgaande van 39 eengezinswoningen, 30 appartementen en 12 senioren woningen (serviceflat), komt de totale verkeersaantrekkende werking uit op maximaal 360,3 mvt/etmaal.

De rijroute dient ingevoerd te worden tot daar waar de verkeersstromen opgaan in het heersende verkeersbeeld. De verkeersintensiteit neemt in elk geval significant toe bij de N261, waardoor het advies is om de verkeersbewegingen tot dit wegvak te modelleren. Zodoende wordt het wegvak gemodelleerd tot aan de dichtstbijzijnde oprit met de N261.

Het planvoornemen voorziet in woningbouw, waardoor uitsluitend licht verkeer wordt gegenereerd. Omdat de verkeersbewegingen vooral op doorgaande wegen plaatsvinden en het plangebied dicht aan een goed bereikbare weg ligt, is maximaal 10% filerijden te verwachten. Uitgaande van de maximale verkeersgeneratie is de stikstofemissie als gevolg van het verkeer 56,0 NO_x kg/jaar.

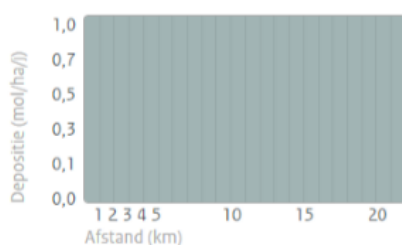


Weergave meegerekende emissiebronnen

3.3 Berekeningsresultaten gebruiksfase

In de onderstaande afbeelding zijn de berekeningsresultaten uit AERIUS Calculator (Versie 2022.1) van de gebruiksfase van de 39 eengezinswoningen, 30 appartementen en 12 senioren woningen aan de Molenstraat e.o. te Sprang-Capelle weergegeven. Uit de berekeningen blijkt dat – met de uitgangspunten die in dit onderzoek gedaan zijn - gedurende de gebruiksfase geen toename van de stikstofdepositie groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend.

Gebruiksfase



Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j.

Weergave van de hoogste depositie (NO_x+NH₃) ten gevolge van de emissie van de ingevoerde bronnen (mol/ha/j) ten opzichte van de afstand tot de berekende bron(nen).

4. CONCLUSIE

Beoogd wordt om de bestaande woningen te slopen, waarna nieuwbouw mogelijk is. De bestaande woningen hebben te veel technische beperkingen om ze aan te kunnen passen aan de wensen en eisen van nu en in de toekomst. De bestaande bebouwing uit de jaren vijftig kent daarbij een vrij monotoon straatbeeld. Meer diversiteit in het straatbeeld wordt gewenst, mede omdat hierdoor ruimte ontstaat voor een kwalitatief openbaar gebied met groen. Het plangebied betreft de percelen Molenstraat 27 – 97 (oneven), 26 – 40 (even) en 60 – 66A (even), Burgemeester Smitsstraat 29 – 35 (oneven) en Molenplein 18 en 20 te Sprang-Capelle.

Beoogd wordt om de bestaande 58 woningen te slopen, waarna ter plaatse 39 grondgebonden eengezinswoningen, 12 seniorenwoningen en 30 appartementen gerealiseerd worden. Ten opzichte van de bestaande situatie worden 23 extra woningen toegevoegd.

Uit de berekeningen blijkt dat – met de uitgangspunten die in dit onderzoek gedaan zijn - gedurende de aanleg- en gebruiksfase geen toename van de stikstofdepositie groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend. Dit houdt in dat, met betrekking tot stikstofdepositie, negatieve effecten op stikstofgevoelige habitat- en leefgebieden zijn uit te sluiten. De natuurlijke kenmerken van de stikstofgevoelige gebieden blijven onaangetast.

Het gebruik van werktuigen met minimaal stageklasse IV, waarbij AdBlue (6%) bij de diesel is toegevoegd bij werktuigen met een vermogen van 56 kW of groter, geldt als aanbestedingseis. Wanneer de uitgangspunten in dit onderzoek wijzigen, dan dient een nieuwe AERIUS-berekening te worden uitgevoerd. Het is namelijk in dat geval mogelijk dat een Wnb-vergunningsplicht toch noodzakelijk is.

BIJLAGEN

BIJLAGE 1. AANLEGFASE

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen 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

Ordito
Molenstraat 27 – 97 (oneven), 26 – 40 (even) en 60 – 66A (even),
Burgemeester Smitsstraat 29 – 35 (oneven) en Molenplein 18 en 20
,
5161 TM Sprang-Capelle

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Molenhoek
Sloop bestaande bebouwing en realisatie nieuwe woningen

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S66qTtwkDqUY
07 maart 2024, 10:30
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Referentie - Referentie
Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	30,0 kg/j	156,6 kg/j
2024	8,4 kg/j	233,9 kg/j

Resultaten

Referentie - Referentie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,04 mol/ha/j	3150435	Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen
0,02 mol/ha/j	3199369	Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen

Aanlegfase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

0,00 ha
19,05 ha
0,00 mol/ha/j
0,01 mol/ha/j



Referentie (Referentie), rekenjaar 2023

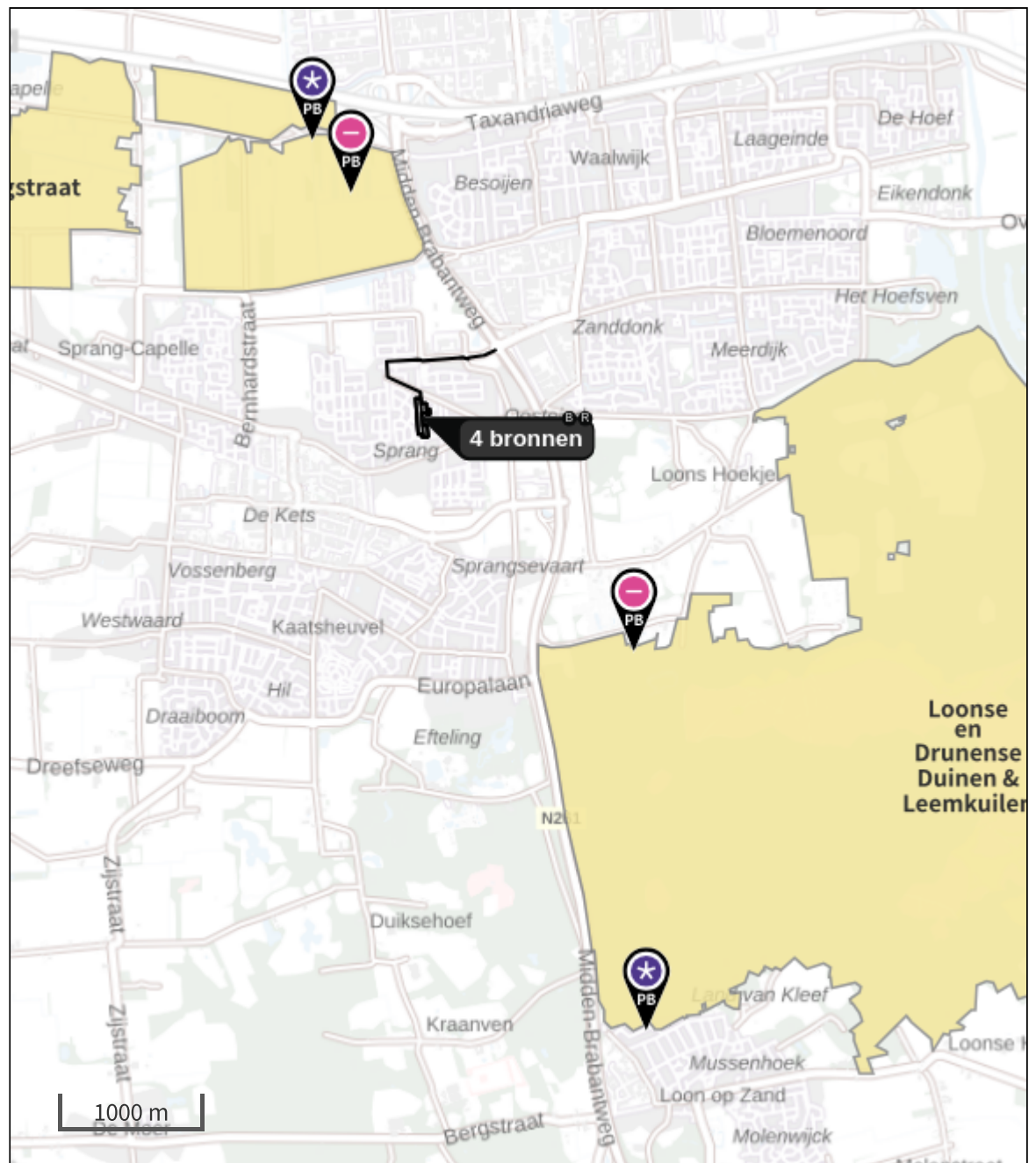
Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Wonen en Werken Woningen Bestaande woonhuizen	27,3 kg/j	126,8 kg/j
	Verkeersnetwerk	2,7 kg/j	29,8 kg/j

Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Sloop bestaande bebouwing	1,3 kg/j	31,4 kg/j
3	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bouwperiode	6,1 kg/j	152,1 kg/j
5	Anders... Anders... Stationair draaien mobiele werktuigen	0,1 kg/j	12,1 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,9 kg/j	38,4 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 "Aanlegfase" (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	19,05	2.551,37	0,00	0,00	19,05	0,01

Per gebied	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)
Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen (131)	18,44	2.551,37	0,00	0,00	18,44	0,01
Langstraat (130)	0,61	1.407,37	0,00	0,00	0,61	0,01



Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1	Arendonk, Merksplas, Oud-Turnhout, Ravels en Turnhout (24 km)	X:133551 Y:385590	-

Referentie, Rekenjaar 2023

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Bestaande woonhuizen	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>	NO _x	126,8 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH ₃	27,3 kg/j
Locatie	X:131216,57 Y:409199,6	Spreiding	1 m		
Oppervlakte	1,35 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer bestaand		Links	Rechts	NO _x	29,8 kg/j
Locatie	X:131148,08 Y:409614,75	Type scherm	-	-	NO ₂	6,1 kg/j
Lengte	1.278,82 m	Hoogte	-	-	NH ₃	2,7 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	297,0 /etmaal	10,0 %
Middelzwaar 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 %

Aanlegfase, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Sloop bestaande bebouwing	NO _x	31,4 kg/j			
Locatie	X:131216,16 Y:409198,29	NH ₃	1,3 kg/j			
Oppervlakte	1,45 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1716 l/j	208 u/j	103 l/j	NO _x	10,3 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Bulldozer	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1716 l/j	208 u/j	103 l/j	NO _x	10,3 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	481 l/j	52 u/j	29 l/j	NO _x	2,8 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Kiepwagen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	766 l/j	26 u/j	46 l/j	NO _x	4,2 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Onvoorziene werktuigen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	693 l/j	49 u/j	42 l/j	NO _x	3,8 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer aanlegfase		Links	Rechts	NO _x	28,4 kg/j
Locatie	X:131151,99 Y:409614,67	Type scherm	-	-	NO ₂	6,1 kg/j
Lengte	1.268,37 m	Hoogte	-	-	NH ₃	0,7 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	25.500,0 /jaar			10,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4.290,0 /jaar			10,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.050,0 /jaar			10,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %	

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bouwperiode		NO _x			152,1 kg/j
Locatie	X:131216,39		NH ₃			6,1 kg/j
Oppervlakte	Y:409198,22					
	1,45 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3432 l/j	416 u/j	206 l/j	NO _x	20,6 kg/j
					NH ₃	0,8 kg/j
Heimachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5563 l/j	281 u/j	334 l/j	NO _x	31,3 kg/j
					NH ₃	1,3 kg/j
Betonstorter	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	601 l/j	73 u/j	36 l/j	NO _x	3,6 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Trilplaat	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	260 l/j	104 u/j		NO _x	5,7 kg/j
					NH ₃	2,0 g/j
Hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	10193 l/j	842 u/j	612 l/j	NO _x	59,1 kg/j
					NH ₃	2,4 kg/j
Kiepwagen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3063 l/j	104 u/j	184 l/j	NO _x	17,0 kg/j
					NH ₃	0,7 kg/j
Onvoorziene werktuigen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2553 l/j	182 u/j	153 l/j	NO _x	14,8 kg/j
					NH ₃	0,6 kg/j

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer stationair	Links	Rechts	NO _x	10,0 kg/j
Locatie	X:131235,73 Y:409183,96	Type scherm	-	NO ₂	2,0 kg/j
Lengte	223,86 m	Hoogte	-	NH ₃	0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	25.500,0 /jaar		100,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4.290,0 /jaar		100,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.050,0 /jaar		100,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

5 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaien	Uittreedhoogte	0,0 m	NO _x	12,1 kg/j
	mobiele	Warmteinhoud	0,000 MW	NH ₃	0,1 kg/j
	werktuigen	Spreiding	0 m		
Locatie	X:131220,77 Y:409199,48				
Oppervlakte	1,57 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

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 2023.1.2_20240307_d2f5f75faf

Database versie 2023.1.2_d2f5f75faf_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

BIJLAGE 2. GEBRUIKSFASE

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen 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

Ordito
Molenstraat 27 – 97 (oneven), 26 – 40 (even) en 60 – 66A (even),
Burgemeester Smitsstraat 29 – 35 (oneven) en Molenplein 18 en 20
,
5161 TM Sprang-Capelle

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Molenhoek
Sloop bestaande bebouwing en realisatie nieuwe woningen

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Rb3F6EDVozTQ
07 maart 2024, 10:29
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	2,0 kg/j	56,0 kg/j

Resultaten

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

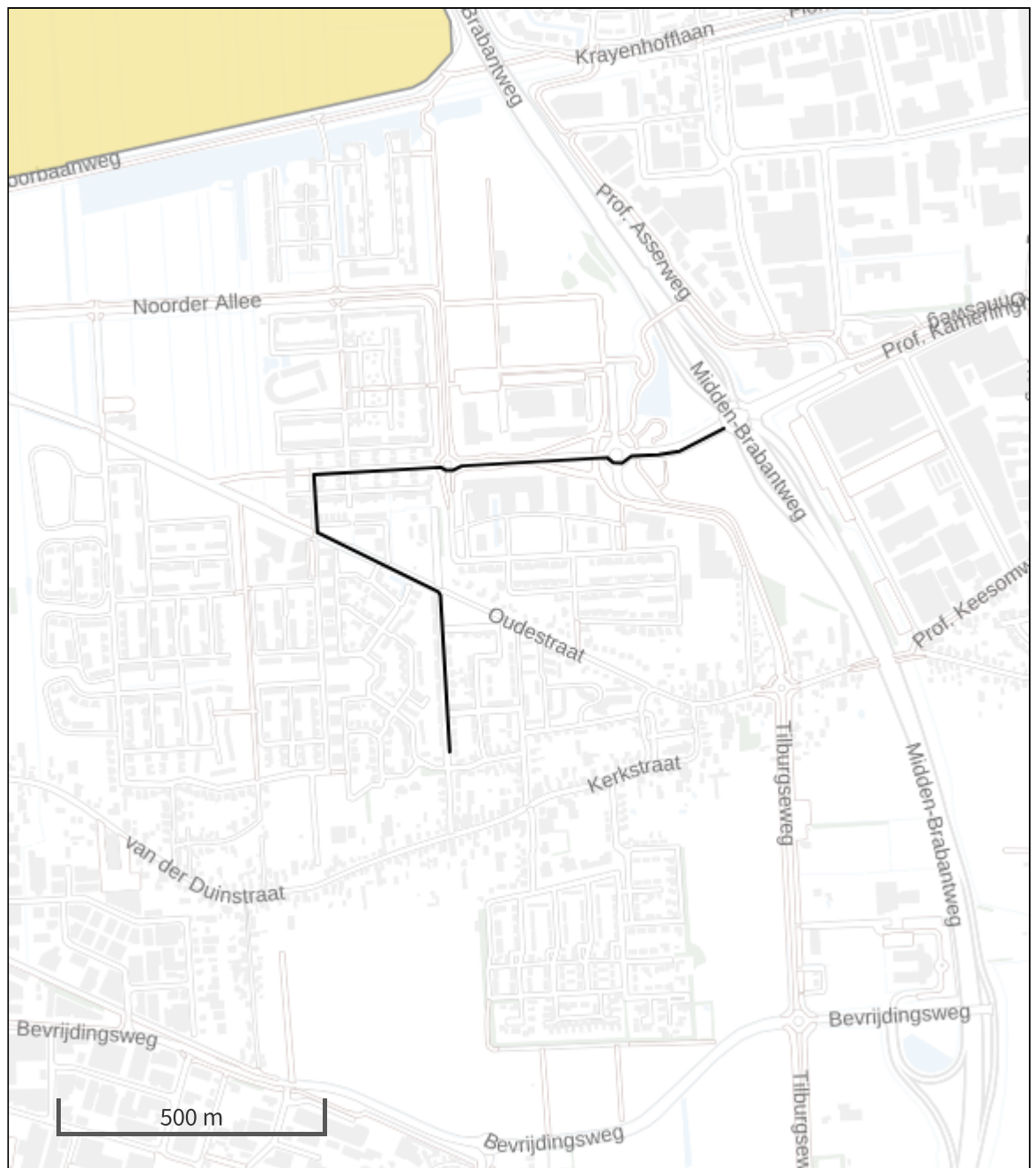
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Verkeersnetwerk	2,0 kg/j	56,0 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 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	Arendonk, Merksplas, Oud-Turnhout, Ravels en Turnhout (24 km)	X:133551 Y:385590	-

Gebruiksfasen, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer	Links	Rechts	NO _x	56,0 kg/j
Locatie	X:131045,92 Y:409606,97	Type scherm	-	-	NO ₂ 8,3 kg/j
Lengte	1.477,44 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 2,0 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	360,3 /etmaal	10,0 %
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 2023.1.2_20240307_d2f5f75faf

Database versie 2023.1.2_d2f5f75faf_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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