

R&S advies, uw partner voor o.a.:

- Bestemmingsplan
- Vergunning Wet natuurbescherming
- Omgevingsvergunning Wabo/waterwet
- MER-rapportage/(vormvrije) m.e.r. beoordeling
- Onderzoek geurhinder, luchtkwaliteit en stikstof
- Bedrijfsplan en -administratie
- Juridisch Advies

Rapportage Stikstofdepositie

Nieuwstraat ong.
te Wagenberg



R & S advies

Langegracht 4b

5091 SJ MIDDELBEERS

Telnr: 06 - 510 39 378

Faxnr: 084 – 229 25 56

Email: algemeen@rensadvies.com

www.rensadvies.com

Colofon

Titel: Berekening stikstofdepositie plan Nieuwstraat ongenummerd te Wagenberg.

Naam en adres adviseur

Naam:	R & S ADVIES
Adres:	Langegracht 4b 5091 SJ MIDDELBEERS
Telnr:	013 - 514 4175
Faxnr:	084 – 229 25 56
Emailadres:	algemeen@rensadvies.com

INHOUDSOPGAVE

INHOUDSOPGAVE	3
<u>1. TOETSINGSKADER</u>	<u>4</u>
1.1 ALGEMEEN	4
1.2 AERIUS	4
<u>2. UITGANGSPUNTEN.....</u>	<u>5</u>
2.1 LIGGING	5
2.2 ACTIVITEITEN.....	5
2.3 REFERENTIESITUATIE	5
2.4 AANLEGFASE	6
2.5 GEBRUIKSFASE	7
<u>3. CONCLUSIE</u>	<u>8</u>
3.1 AERIUS	8
3.2 STIKSTOFDEPOSITIE	8

Bijlagen:		
1.	Aerius calculator	Verschilberekening beoogde gebruiksfase
2.	Aerius calculator	Verschilberekening realisatiefase

1. Toetsingskader

1.1 ALGEMEEN

De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State heeft op 29 mei 2019 (zie: AbRS 29 mei 2019, ECLI:NL:RVS:2019:1603 en ECLI:NL:RVS:2019:1604) beslist dat het Programma Aanpak Stikstof (hierna: 'PAS') niet gebruikt mag worden als basis om toestemming te verlenen voor activiteiten die leiden tot een stikstoftoename ter plaatse van stikstofgevoelige habitattypen en soorten in Natura 2000-gebieden.

Deze beslissing heeft consequenties voor ruimtelijke ontwikkelingen, zoals woningbouw, de aanleg van infrastructuur (o.a. vaar-, spoor-, en autowegen), de bouw van nieuwe bedrijven en agrarische activiteiten die kunnen leiden tot een toename van de stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden.

Doordat het PAS niet meer gebruikt mag worden als basis voor toestemmingverlening voor activiteiten en plannen die kunnen leiden tot een toename van de stikstofdepositie, is het een stuk ingewikkelder geworden om deze ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk te maken en te realiseren die leiden tot een toename van de stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden.

Nu het ecologisch onderzoek ("de passende beoordeling") van het PAS niet meer als basis voor toestemmingverlening kan worden gebruikt, is voor veel ontwikkelingen, ook op grote afstand van Natura 2000-gebieden, nodig dat zij op een andere manier gaan aantonen, dat hun project of plan (zoals een bestemmingsplan) op voorhand geen negatieve significant effecten hebben op de Natura 2000-gebieden. Pas daarna kan toestemming worden verleend.

Voor projecten betekent dit dat moet worden beoordeeld of een vergunning in het kader van de Wet Natuurbescherming is vereist. Gedeputeerde Staten (en in een aantal gevallen het ministerie van LNV) zijn het bevoegd gezag voor het verlenen van deze toestemming. Er is echter pas sprake van een vergunningplicht als de bijdrage aan stikstof meer bedraagt dan 0,00 mol/ha/jaar.

1.2 AERIUS

AERIUS Calculator is het rekeninstrument voor het bepalen van de emissie van stikstof uit een bron, de verspreiding door de lucht en de depositie op Natura 2000-gebieden. De AERIUS Calculator laat ook zien hoe groot de effecten op de stikstofgevoelige habitats en leefgebieden voor gevoelige soorten zijn.

De rekenkern van AERIUS wordt gevormd door het Operationeel Prioritaire Stoffen model (OPS) van het RIVM. Dit model berekent de verspreiding van stikstof door de lucht en de depositie. OPS houdt daarbij rekening met verschillende factoren die de verspreiding en depositie van stikstof beïnvloeden, bijvoorbeeld de windrichting en -kracht, de ruwheid van het terrein en de hoogte van de vegetatie. Voor wegverkeer wordt gebruikt gemaakt van Standaard Rekenmethode 2 (SRM2). Daarmee sluit AERIUS aan op de modellering in het Nationaal Samenwerkingsverband Luchtkwaliteit.

2. Uitgangspunten

2.1 Ligging

Het plan is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura2000-gebied. Het dichtst nabij gelegen Natura2000-gebied betreft de Biesbosch en is gelegen op een afstand van circa 6 km van het plangebied. Het Natura2000-gebied Holandsdiep ligt op circa 8 km van het plangebied.

2.2 Activiteiten

Met het plan wordt de wijziging van agrarisch naar wonen mogelijk gemaakt. Ter plaatse van het plangebied is op dit moment de gronden in gebruik als wei-akkerland. In de beoogde situatie worden er vier twee-aaneen gebouwde woningen en acht aaneengebouwde woningen gerealiseerd:

Aanlegfase	Er is een berekening bijgevoegd voor de beoogde realisatiefase van het plan.
Gebruiksfase	Gebruik van de beoogde woningen en bijhorende verkeersbewegingen kunnen wel lijden tot een toename van stikstofdepositie en hierdoor kan sprake zijn van vergunningsplicht voor de gebruiksfase.

2.3 Referentiesituatie

De gronden ter plaatse plangebied is in gebruik als wei-akkerland waardoor vervluchtingsemissies van toepassing kunnen zijn.

Vervluchtingemissies

Over bemesten merkt het Adviescollege stikstofproblematiek op dat de ammoniakemissie hiervan ten opzichte van de Europese referentiedatum (vaak 7 december 2004) doorgaans is afgenomen. Deze afname is gerealiseerd door het aanscherpen van toegestane hoeveelheden per gewas, strengere aanwendingsnormen en gewijzigde technieken (die leiden tot een lagere uitstoot). Omdat ter plaatse van het beoogde plangebied geen mest meer wordt uitgereden omdat het geen landbouwgrond meer betreft, kan deze emissie worden opgenomen als de referentie situatie. Aangezien uit de Aerius berekening van de beoogde situatie naar voren komt dat, het beoogde plan geen bijdrage heeft aan stikstofdepositie is de referentie buiten beschouwing gelaten omdat geen toegevoegde waarde heeft.

Wijziging beoogde situatie

In de beoogde situatie worden ter plaatse van het plangebied 12 woningen gerealiseerd. Deze bestaan uit vier twee-aaneengesloten woningen en acht aaneengesloten woningen. De woningen bestaan uit nieuwbouwwoningen welke stikstof emissieloos zullen worden opgeleverd. Voor het gebruik kunnen wel de verkeersbewegingen voor het komen en gaan verkeer van de woningen bijdrage aan enige stikstofemissie.

2.4 Aanlegfase

De aanleg bestaat uit het realiseren van de 12 woningen. Deze bestaan uit vier twee-onder-een-kap woning, acht rij woningen en een gezamenlijke schuur. Bij de realisatie van de woningen en schuur wordt gebruik gemaakt van (mobiel) werktuigen en vinden verkeersbewegingen plaats voor het brengen van goederen en personeel. Dit zorgt voor de emissie van stikstof.

Voor de inzet van (mobiele) werktuigen is uitgegaan van een gemiddeld gebruik van mobiele werktuigen bij de bouw van woningen en de aanleg van de gronden daaromheen, gebaseerd op informatie uit eerdere berekeningen. Zie hiervoor onderstaande tabel en de bijgevoegde Aerius berekening.

Werktuig	Belasting	Bouwjaar	Vermogen	Aantal uur	Brandstof/uur	Brandstof totaal	Ad-Blue
Mobiele kraan	65%	Va. 2011	200	120	36,82	4.418	-
Tractor	65%	Va. 2015	80	120	14,48	1.738	104
Loader	65%	Va. 2008	100	64	19,24	1.231	-
Trilplaat	65%	Va. 2006	10	24	4,44	107	-
Betonpomp	65%	Va. 2015	200	32	35,40	1.133	68
Kraan	65%	Va. 2015	120	120	21,45	2.574	154
Verreiker	65%	Va. 2010	40	240	7,88	1.191	

Het verbruik van Ad-Blue is 3% tot ≥2013 en daarboven 6%

Voor het stationair draaien van de vrachtwagens is 48 uur a 10 liter/uur opgenomen. Omdat vooraf niet duidelijk is wat voor soort vrachtwagens er zullen komen is uit gegaan van worstcase Stage IIIB bouwjaar 2011-2023 75-560 kW

Daarnaast zullen de volgende verkeersbewegingen plaatsvinden ten aanzien van het brengen van materialen, halen van afval en het af en aanrijden van werknemers.

- Vrachtwagens 360 x
- Bestelbussen 160 x
- Auto's 2.080 x

De verkeersbewegingen zijn tevens ook opgenomen als interne verkeersbewegingen binnen het plangebied. Hierbij is gekozen voor 'bebouwde kom stagnerend'.

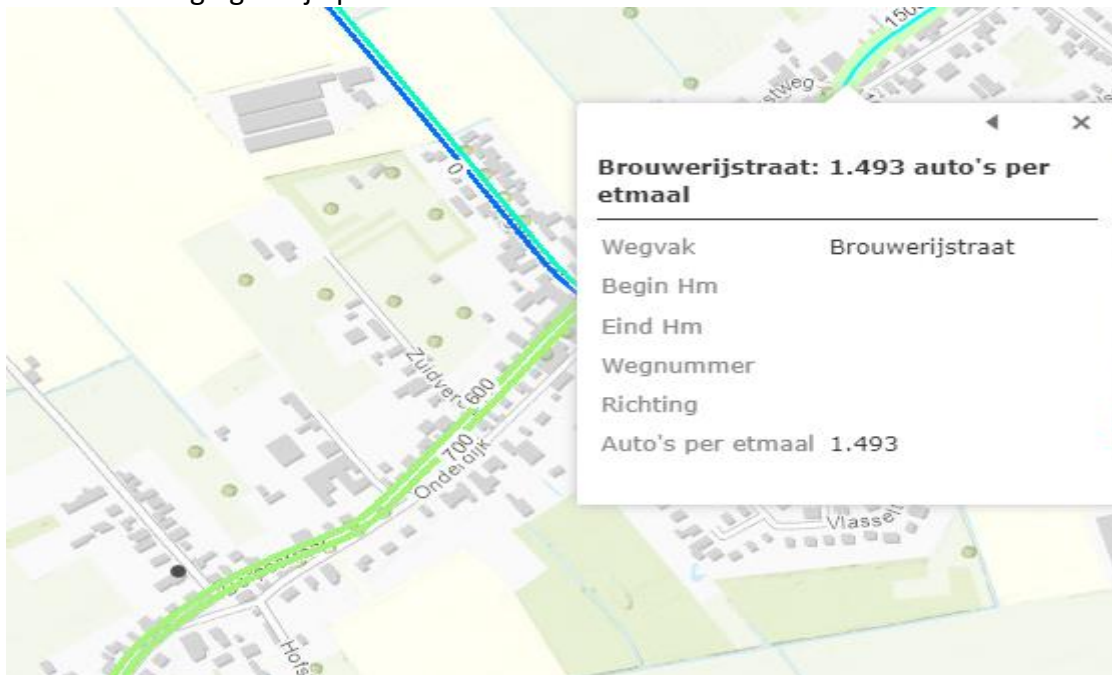
2.5 Gebruiksfasen

Als gevolg van de *beoogde gebruiksfase* veroorzaken de navolgende activiteiten mogelijk stikstofdepositie:

- De woningen worden emissieloos opgeleverd;
- De woningen dragen bij aan een toename van verkeersbewegingen. Deze bestaan uit:
 - 7,8 verkeersbewegingen per woning voor de vier twee-aaneengebouwde woningen.
 - 7,4 verkeersbewegingen per woning voor de acht aaneengebouwde woningen.
- Overige stikstof emitterende bronnen zijn niet van toepassing.

Wegverkeersbewegingen

De verkeersbewegingen worden opgenomen tot deze verkeersbewegingen enkel procenten zijn van het huidige heersend verkeersbeeld. In onderstaande figuur is te herleiden dat de huidige verkeersintensiteit 1.455 één richting en 1.493 andere richting auto verkeersbewegingen zijn per etmaal.



Figuur 1 Huidige verkeersintensiteit

De verkeersbewegingen totaal bestaan uit:

Tabel 1 beoogde verkeersbewegingen plangebied.

Soort woning	Aantal woningen	Verkeer per woning*	Totaal verkeer
Twee-aaneengebouwde woning	4	7,8	31,2
Aaneengebouwde woning	8	7,4	59,2

De totale verkeersbewegingen bestaan uit 91 verkeersbewegingen per etmaal (is voor heen en terug). Dit komt overeen met 33.215 verkeersbewegingen per jaar.

Uit figuur 1 valt op te maken dat de huidige verkeersintensiteit aan de Brouwerijstraat (1.455 = 1.493) 2.948 auto's per etmaal bedraagt. Dit komt overeen met 1.076.020 verkeersbewegingen per jaar.

De verkeersbewegingen welke worden toegevoegd door het realiseren van de woningen bedraagt 33.215 auto bewegingen per jaar. Dit is 3% van de huidige verkeersintensiteit waardoor kan worden geconcludeerd dat het verkeer van de beoogde woningen hier worden opgenomen in het huidige verkeerbeeld.

Om een worst-case benadering op te nemen is er tevens vanuit gegaan dat er per week voor elke woning ook 1 zware verkeersbewegingen van toepassing is. Dit komt overeen met 624 zware verkeersbewegingen per jaar.

3. Conclusie

3.1 Aerius

De mogelijke stikstofdepositie is berekend met Aerius calculator. De output van de berekeningen zijn bijgevoegd als bijlage 1, betreft een Aerius van de beoogde situatie. Uit de bovenstaande berekeningen komt naar voren dat de beoogde wijziging geen bijdrage heeft op enige stikstofemissie op de omliggende Natura2000 gebieden. Er kan worden geconcludeerd dat de beoogde wijziging niet bijdraagt aan negatieve stikstofgevolgen voor de Natura2000 gebieden.

3.2 Stikstofdepositie

Uit de bijgevoegde Aerius stikstofdepositie berekeningen volgt dat de beoogde veranderingen niet bijdragen aan een toename van stikstofbelasting, die hoger is dan 0,00 mol/ha/jaar. Voor het vaststellen en realiseren van het plan gelden met betrekking tot het aspect stikstofdepositie geen belemmeringen.

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

THEBOXSYSTEM
Nieuwstraat ongenummerd,
4845 CH Wagenberg

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Bestemmingsplan Nieuwstraat te Wagenberg
Stikstofberekening van de realisatie aan de Nieuwstraat te
Wagenberg

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RsA7CxKG8Wh8
06 oktober 2023, 16:17
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Beoogde situatie - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	1,4 kg/j	116,5 kg/j

Resultaten

Beoogde situatie - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

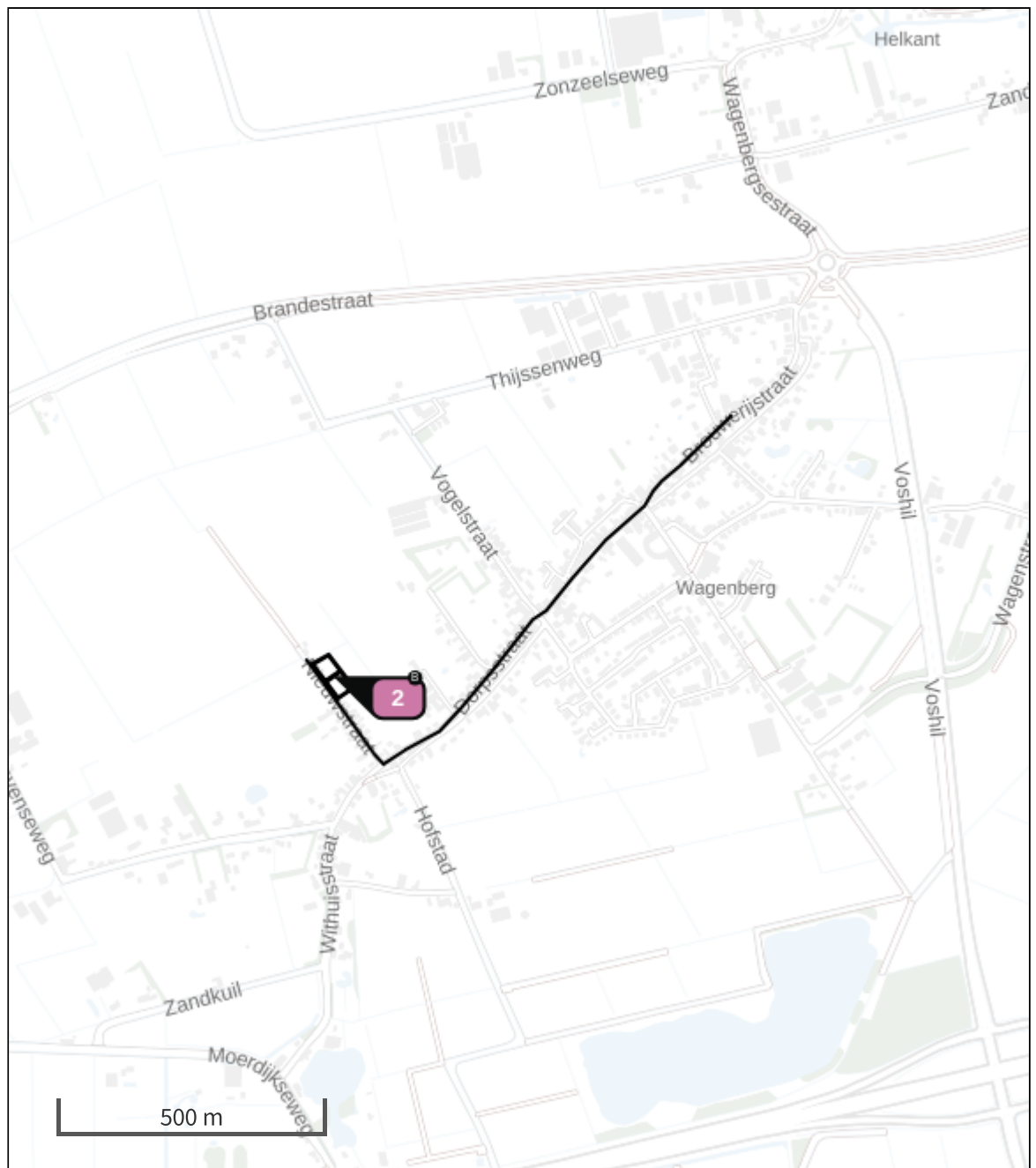
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Beoogde situatie (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	1,3 kg/j	112,3 kg/j
	Verkeersnetwerk	89,8 g/j	4,1 kg/j

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



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

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

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Beoogde situatie" (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	-	-	-	-	-	-

Beoogde situatie, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersbewegingen van en naar het plangebied			Links	Rechts	NO _x	3,1 kg/j
Locatie	X:110474,65 Y:408471,39	Type scherm	-	-		NO ₂	0,7 kg/j
Lengte	1.270,20 m	Hoogte	-	-		NH ₃	74,9 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-			
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	1						
Type hoogteligging	Normaal						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m						

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.080,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	160,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	360,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO _x	112,3 kg/j
Locatie	X:110151,34 Y:408433,91	NH ₃	1,3 kg/j
Oppervlakte	0,31 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mobiele kraan	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	1738 l/j	120 u/j		NO _x	26,7 kg/j
					NH ₃	13,0 g/j
Tractor	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1738 l/j	120 u/j	104 l/j	NO _x	10,1 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Loader	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	1231 l/j	64 u/j		NO _x	18,8 kg/j
					NH ₃	9,2 g/j
Trilplaat	Stage-IIIA, 2006-2010, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	107 l/j	24 u/j		NO _x	3,3 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1133 l/j	32 u/j	68 l/j	NO _x	6,3 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2574 l/j	120 u/j	154 l/j	NO _x	14,7 kg/j
					NH ₃	0,6 kg/j
Verreiker	Stage-IIIA, 2006-2010, 56-75 kW, diesel, SCR: nee	1191 l/j	240 u/j		NO _x	25,0 kg/j
					NH ₃	8,9 g/j
Stationair draaien binnen het plangebied	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	480 l/j	48 u/j		NO _x	7,4 kg/j
					NH ₃	3,6 g/j

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Interne verkeersbewegingen	Links	Rechts	NO _x	1,0 kg/j
Locatie	X:110187,46 Y:408413,62	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	220,51 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 14,9 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	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	2.080,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	160,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	360,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	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_20231004_fd8d865135

Database versie 2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>

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

THEBOXSYSTEM
Nieuwstraat ongenummerd,
4845 CH Wagenberg

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Bestemmingsplan Nieuwstraat te Wagenberg
Stikstofberekening van de beoogde situatie plangebied aan de
Nieuwstraat te Wagenberg voor de gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S2F7xb7yEm8b
06 oktober 2023, 15:14
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Beoogde situatie - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	0,5 kg/j	15,2 kg/j

Resultaten

Beoogde situatie - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Beoogde situatie (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

Emissie NH₃

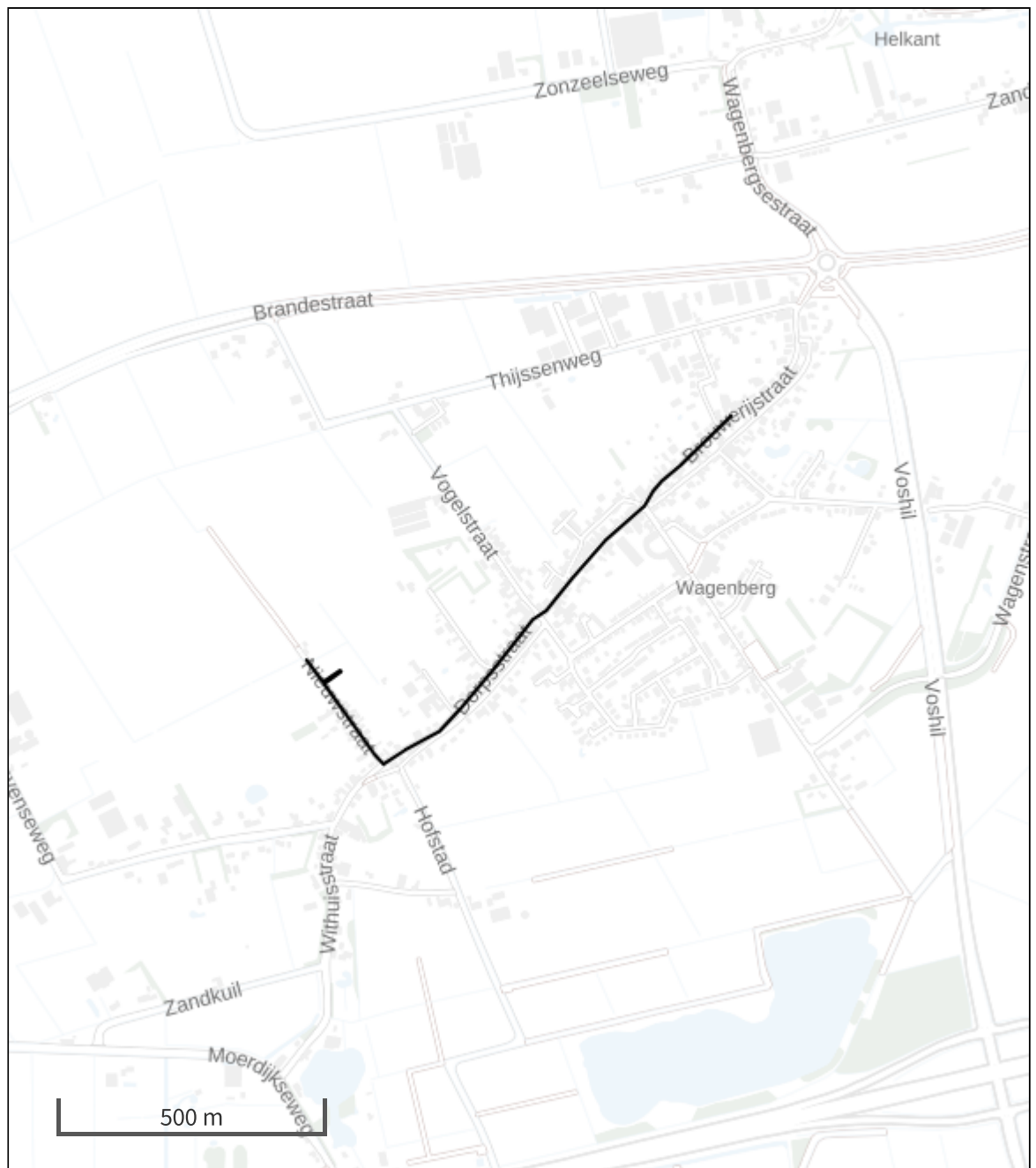
Emissie NO_x

 Verkeersnetwerk

0,5 kg/j

15,2 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 "Beoogde situatie" (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	-	-	-	-	-	-

Beoogde situatie, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersbewegingen vanuit het plangebied	Links	Rechts	NO _x	15,2 kg/j
Locatie	X:110474,65 Y:408471,39	Type scherm	-	-	NO ₂ 2,8 kg/j
Lengte	1.270,20 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	33.215,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	624,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	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_20231004_fd8d865135

Database versie 2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>