

projectnaam
**Sint Antoniusbank
ong. Bemelen**

datum
20 november 2023

projectnummer
P07086

opdrachtgever
[REDACTED]
Opgesteld door
EBa



www.bro.nl

1. Inleiding

Initiatiefnemer beoogt de bouw van een enkele vrijstaande woning aan de Sint Antoniusbank omgeving Bemelen. In verband met bestemmingsplanwijziging is het van belang om inzicht te hebben of met onderhavige ontwikkeling sprake is van stikstofdepositie in zowel de aanleg als de gebruiksfase op nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

2. Wettelijk kader Natura 2000-gebieden

Wettelijk kader

Op grond van artikel 2.1 van de Wet natuurbescherming kunnen natuurgebieden of andere gebieden die belangrijk zijn voor flora en fauna, door de Minister worden aangewezen ter uitvoering van de Vogelrichtlijn- en/of Habitatrichtlijn, de zogeheten Natura 2000-gebieden. Bij de aanwijzing van een Natura 2000-gebied worden voor het gebied instandhoudingsdoelstellingen voor te beschermen soorten en/of habitats vastgesteld. Conform artikel 2.7 lid 2 van de Wet natuurbescherming is het verboden om projecten of andere handelingen te realiseren of te verrichten die, gelet op deze instandhoudingsdoelstelling van een Natura 2000-gebied, de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten kunnen verslechteren, of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen. Verder geldt dat een plan, dat afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten, significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, door een bestuursorgaan pas vastgesteld kan worden indien een passende beoordeling is gemaakt (artikel 2.7 lid 1 Wet natuurbescherming).

Voor alle Natura 2000-gebieden geldt verder, op basis van artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming, een zorgplicht. Iedereen dient voldoende zorg in acht te nemen voor deze gebieden. Dit houdt onder meer in dat men negatieve gevolgen voor deze gebieden zoveel mogelijk beperkt door het nemen van alle maatregelen die redelijkerwijs kunnen worden verwacht. Uit de Memorie van Toelichting blijkt, dat de Wet

natuurbescherming, buiten de zorgplicht, al voldoende instrumenten bevat om schadelijke handelingen in Natura 2000-gebieden te beperken. Deze zorgplicht is daarmee primair bedoeld om de eigen verantwoordelijkheid vast te leggen, die eenieder heeft voor een zorgvuldige omgang met de natuurwaarden in Natura 2000-gebieden.

Doorwerking plangebied

Onderhavig planvoornemen is gelegen in de kern van Schijndel. De planlocatie is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied 'Bemelerberg & Schiepersberg' is op circa 100 meter afstand ten oosten van het plangebied gelegen. Het gebied 'Savelsbos' is op circa 1,5 km afstand gelegen. Ook is het gebied 'Geuldal' is op circa 2,4 km afstand gelegen. Het gebied 'Sint Pietersberg & Jekerdal' is gelegen op circa 5,2 km afstand. Het gebied 'Grensmaas' is gelegen op 5,5 km afstand. De ligging van de locatie is weergegeven in figuur 1.

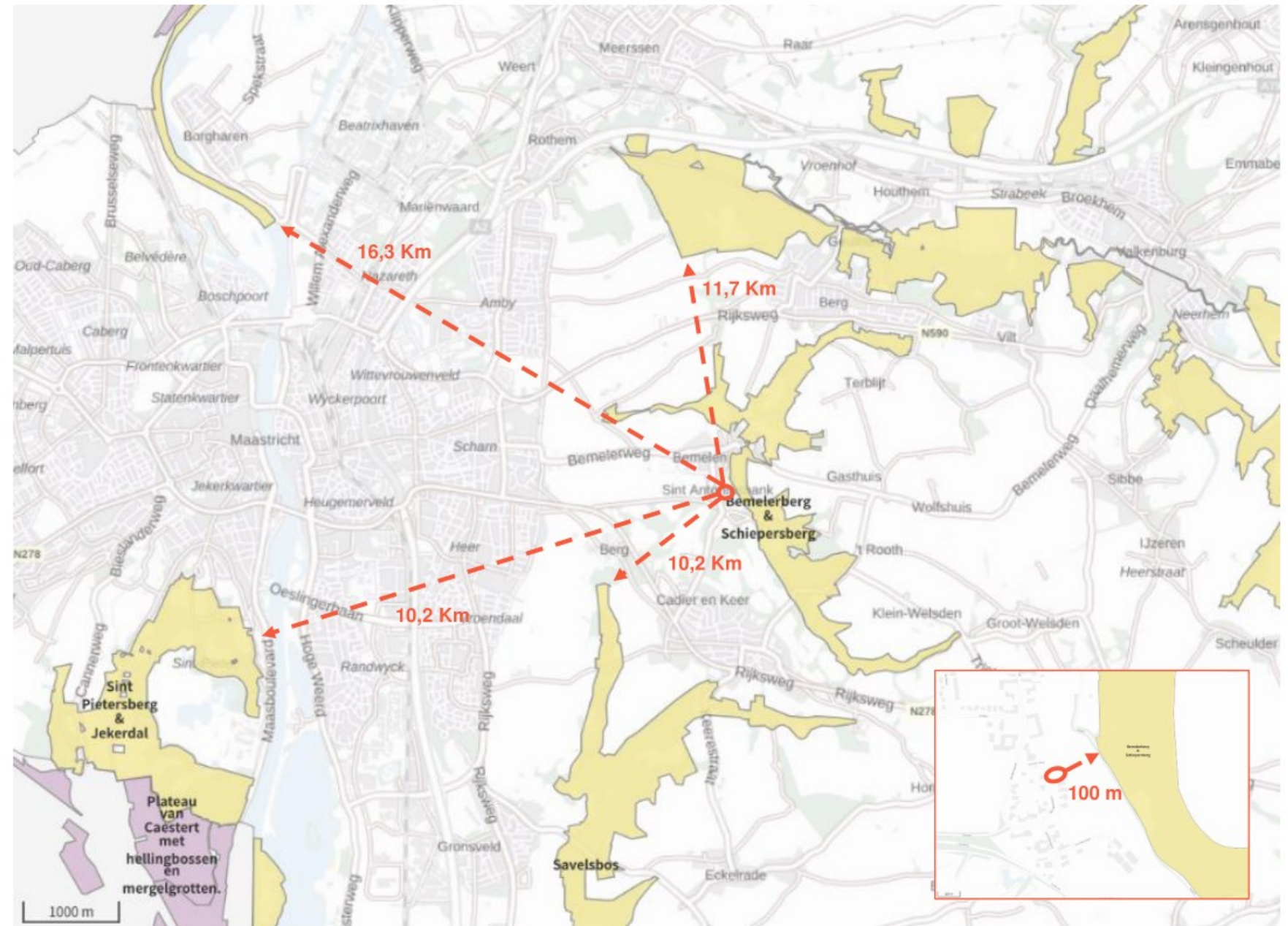
Indien er sprake zou zijn van een effect, betreft dit een extern effect, zoals toename van geluid, licht of depositie van stikstof. Mede gezien de afstand tot het projectgebied zijn externe effecten als licht en geluid uitgesloten. Aangezien de voorgenomen ontwikkeling de nieuwbouw van een woning betreft, kan een significante toename aan stikstofdepositie tijdens de aanleg- en gebruiksfase op omliggende Natura 2000-gebieden vanwege het planvoornemen niet op voorhand worden uitgesloten. Derhalve is het uitvoeren van een stikstofdepositieberekening benodigd.

3. Het planvoornemen

Initiatiefnemer beoogd de bouw van een vrijstaande woning op een onbebouwd perceel aan de Sint Antoniussteeg. De woning zal passen binnen het bouwvlak van 12 bij 13 meter en heeft een maximum bouwhoogte van 9 meter. Er is op het plangebied sprake van een hoogteverschil. De bebouwing zal hier gebruik van maken aan de hand van een half verdiepte kelder.

In de huidige situatie is het plangebied onbebouwd. Er hoeven derhalve voorafgaand aan de bouw geen sloopwerkzaamheden uitgevoerd te worden.

Figuur 1 toont de ligging van het plangebied ten opzichte van nabij gelegen Natura 2000-gebieden, inclusief een extra weergave van de ligging tot het meest nabij gelegen gebied. Omdat het plangebied zeer dichtbij Natura 2000 is gelegen, zet de initiatiefnemer in op duurzaam en emissievrij bouwen. Er zal worden gewerkt met elektrische mobiele werktuigen en prefab-elementen. De buitenschil zal voorzien worden van metselwerk en houtwerk.



Figuur 1 Ligging plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden (bron: AERIUS-calculator)

4. AERIUS-berekening

Om op voorhand negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie uit te sluiten is een AERIUS-berekening uitgevoerd. Uit deze berekening blijkt dat bij zowel de aanlegfase als de gebruiksfase géén rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. In de bijlagen is de door AERIUS gegenereerde rapportage voor de aanlegfase en gebruiksfase opgenomen. In het voorliggende document worden de ingevoerde gegevens kort toegelicht.

Aanlegfase

De initiatiefnemer beoogd een emissievrije bouwmethode, waarbij gebruik wordt gemaakt van elektrische mobiele werktuigen en handwerk. Er vinden daarnaast verkeersbewegingen plaats. Dit zorgt voor een emissie van stikstof. Deze emissie is berekend. Er is uitgegaan van het bouwjaar 2024.

(Mobiele) werktuigen

Voor de inzet van (mobiele) werktuigen is uitgegaan van een gemiddeld gebruik van mobiele werktuigen bij de bouw van een enkele woning. Hierbij is uitgegaan van referentieprojecten en kentallen uitgevoerd door BRO. De inzet van mobiele werktuigen is opgenomen in tabel 1. De elektrische mobiele werktuigen zijn niet opgenomen in de AERIUS-berekening omdat er geen sprake is van een stikstofdepositie.

Verkeer sloop, bouw en aanleg

Ten behoeve van de herontwikkeling vinden ook verkeersbewegingen plaats, onder andere in de vorm van vrachtwagens en busjes. Deze verkeersgeneratie zorgt wel voor een stikstofdepositie. De verkeersbewegingen zijn opgenomen in een AERIUS-berekening.

De totale verkeersgeneratie is weergegeven in tabel 2. De bewegingen zijn over de aanliggende wegen gemodelleerd, waarbij 100% van de bewegingen in twee richtingen zijn ingevoerd tot de dichtstbijzijnde grotere

kruising. De lijnbron loopt vanaf het plangebied over de Sint Antoniusbank tot aan de kruising met de Zwarteweg en de Bemelerweg. Bij deze kruising is het verkeer is opgegaan in het heersend verkeersbeeld. Voor meer informatie verwijzen we u naar de bijgevoegde AERIUS-rapportage.

Conclusie

Het rekenresultaat is niet hoger dan 0,00 mol/ha/j. De aanlegfase zorgt dan ook niet voor negatieve effecten op Natura 2000-gebieden.

Tabel 2 Bouwverkeer aanlegfase

Bouwverkeer	Verkeersgeneratie in totaal (jaar)
Bedrijfsbusjes (licht verkeer)	400
Middelzwaar verkeer	12
Zwaar vrachtverkeer	30

Tabel 1 Mobiele werktuigen aanlegfase

Werktuig		Bouwjaar	Brandstof	Vermogen (kW)	Draaiuren	Brandstofverbruik per uur	Tot. brandstofverbruik	Totale emissie (kg NOx/j)	Totale emissie (kg NH3/j)
Bouwrijp	Graafmachine	Va. 2018	Elektrisch	200	24	-	-	-	-
	Shovel	Va. 2018	Elektrisch	200	8	-	-	-	-
Bouwfase	Hijskraan	Va. 2018	Elektrisch	200	24	-	-	-	-
	Betonstorter/mixer	Va. 2018	Elektrisch	200	4	-	-	-	-
	Hoogwerker	Va. 2018	Elektrisch	80	4	-	-	-	-
	Vorkheftruck	Va. 2018	Elektrisch	65	4	-	-	-	-

Gebruiksfase

De nieuwbouw zal gasloos worden ontwikkeld. Deze bebouwing zorgt dan ook niet voor een emissie van stikstof. De projectlocatie heeft in de huidige situatie een agrarische functie en genereert geen noemenswaardige verkeersaantallen. De beoogde ontwikkeling zorgt voor een toename van het aantal verkeersbewegingen van en naar de projectlocatie. Hiervoor is een AERIUS-berekening uitgevoerd. Er is in de AERIUS-berekening voor de gebruiksfase is uitgegaan van het rekenjaar 2024.

De verkeersgeneratie is bepaald aan de hand van de CROW-381 publicatie. Er wordt gerekend met de kentallen van ‘Koop, huis, vrijstaand’. In stedelijkheidsgraad ‘weinig stedelijk’ en zone ‘rest bebouwde kom’ geldt een maximale verkeersgeneratie van 8,6 motorvoertuigbewegingen per etmaal.

De verkeersbewegingen zijn als lijnbron over de aanliggende wegen gemodelleerd, waarbij 100% van de bewegingen in twee richtingen zijn ingevoerd tot de dichtstbijzijnde grotere kruising. De lijnbron loopt vanaf het plangebied over de Sint Antoniusbank tot aan de kruising met de

Zwarteweg en de Bemelerweg. Bij deze kruising is het verkeer is opgegaan in het heersend verkeersbeeld. Voor meer informatie verwijzen we u naar de bijgevoegde AERIUS-rapportage.

Conclusie

Het rekenresultaat met de ingevoerde verkeersbewegingen is niet hoger dan 0,00 mol/ha/j. De gebruiksfase zorgt dan ook niet voor negatieve effecten op Natura 2000-gebieden.

5. Resultaten en conclusie

Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat er bij de gebruiksfase en de aanlegfase geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. Daarmee kunnen op voorhand negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie uitgesloten worden.

Omdat significant negatieve gevolgen zijn uitgesloten, hoeft voor de ontwikkeling geen passende beoordeling opgesteld te worden. Omdat er van het project geen significant negatieve gevolgen te verwachten zijn, geldt ook geen vergunningplicht van de Wet natuurbescherming.

Bijlage 1 - AERIUS stikstofberekening 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

BRO

Sint Antoniusbank ong. (Putsteeg) ,
6268 NP Bemelen

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

P07086 Sint Antoniusbank ong. (Putsteeg)

Aanlegfase

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RaBN4tiWKtqw

16 november 2023, 15:14

Wnb-rekengrid

Totale emissie

P07086 Sint Antoniusbank woning aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar

2024

Emissie NH₃

2,3 g/j

Emissie NO_x

97,6 g/j

Resultaten

P07086 Sint Antoniusbank woning aanlegfase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

Hexagon

Gebied

-
-
-
-
-

P07086 Sint Antoniusbank woning aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

Emissie NH₃Emissie NO_x Wonen en Werken | Woningen | Plangebied

-

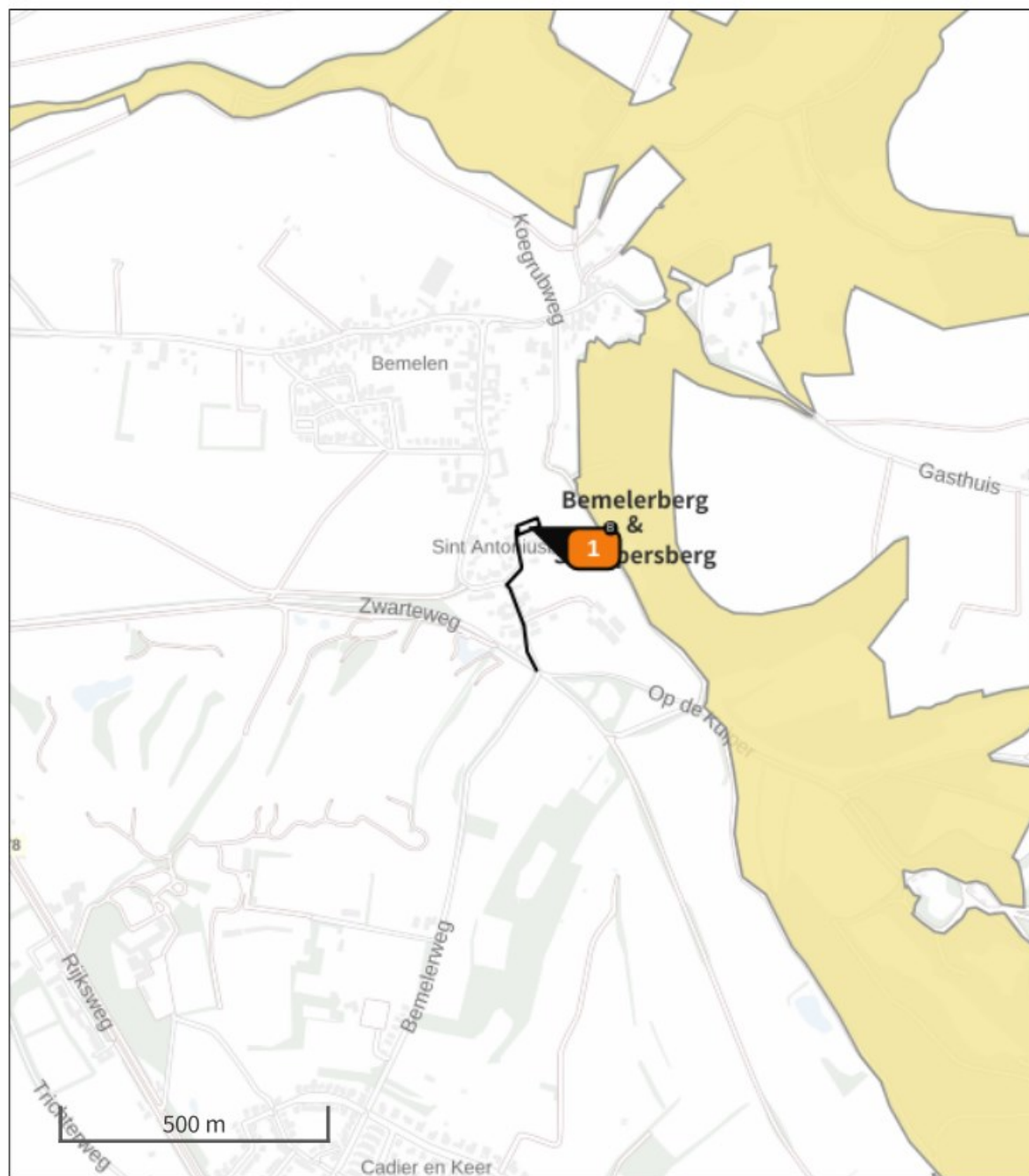
-

 Verkeersnetwerk

2,3 g/j

97,6 g/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 "P07086 Sint Antoniusbank woning 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	-	-	-	-	-	-

P07086 Sint Antoniusbank woning aanlegfase, Rekenjaar 2024

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Plangebied	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>
Locatie	X:181614,36 Y:317203,42	Warmteinhoud	<u>0,002 MW</u>
		Spreiding	1 m
Oppervlakte	0,07 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer	Links	Rechts	NO _x	97,6 g/j
Locatie	X:181585,93 Y:317068,88	Type scherm	-	NO ₂	21,8 g/j
Lengte	293,86 m	Hoogte	-	NH ₃	2,3 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	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	400,0 /jaar		10,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	12,0 /jaar		10,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	30,0 /jaar		10,0 %	
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 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 2 - AERIUS Stikstofberekening 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

BRO

Sint Antoniusbank ong. (Putsteeg) ,
6268 NP Bemelen

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

P07086 Sint Antoniusbank ong. (Putsteeg)

Gebruiksfasen tbv bouw woning

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RPa6k1zp3DME

14 november 2023, 15:45

Wnb-rekengrid

Totale emissie

P07086 Sint Antoniusbank woning gebruiksfase -
Beoogd

Rekenjaar

Emissie NH₃

Emissie NO_x

2024

11,6 g/j

0,3 kg/j

Resultaten

P07086 Sint Antoniusbank woning gebruiksfase -
Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

Hexagon

Gebied

-

-

-

-

-

P07086 Sint Antoniusbank woning gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2024

EmissiebronnenEmissie NH₃Emissie NO_x Wonen en Werken | Woningen | Plangebied

-

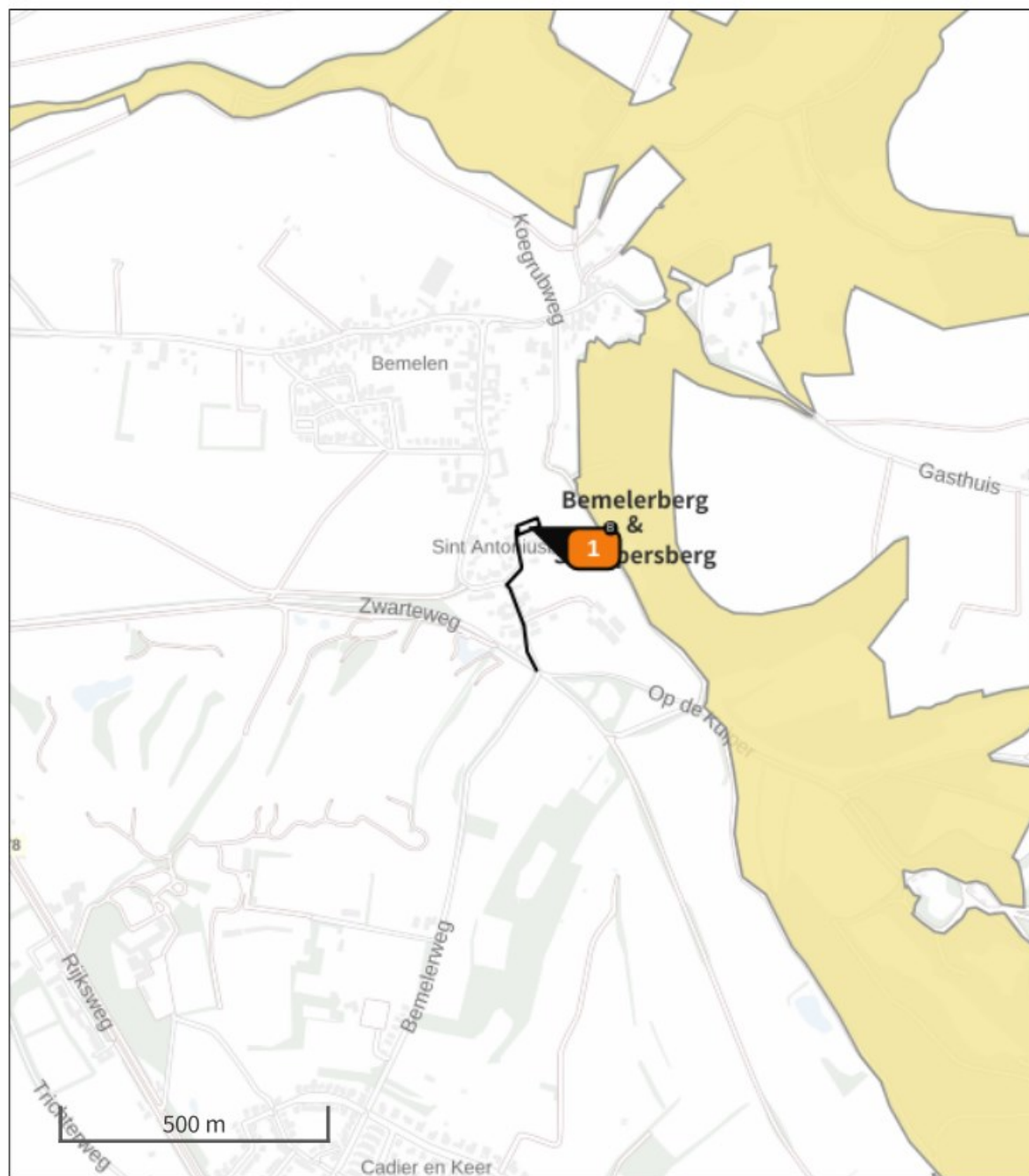
-

 Verkeersnetwerk

11,6 g/j

0,3 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 "P07086 Sint Antoniusbank woning 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	-	-	-	-	-	-

P07086 Sint Antoniusbank woning gebruiksfase, Rekenjaar 2024

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Plangebied	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>
Locatie	X:181614,36 Y:317203,42	Warmteinhoud	<u>0,002 MW</u>
		Spreiding	1 m
Oppervlakte	0,07 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:181585,93 Y:317068,88	Type scherm	-	-	NO ₂ 43,1 g/j
Lengte	293,86 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 11,6 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	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	8,6 /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 %

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 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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