

project
AERIUS-berekening
Albinonistraat 86A Boxtel

datum
14 oktober 2022

opdrachtgever
Gemeente Boxtel

projectnummer
P03560

opgesteld door
CVe

BRO
Bosscheweg 107
5282 WV Boxtel
T +31 (0)411 850 400
E info@bro.nl
www.bro.nl

1. Inleiding

De ontwikkeling voorziet in het amoveren van de huidige school ten behoeve van de realisatie van 27 appartementen. In verband met de te volgen juridisch planologische procedure is het van belang om inzicht te hebben of met onderhavige ontwikkeling sprake is van stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

In juli 2021 de Wet stikstofreductie en natuurverbetering in werking getreden waarbij een vrijstelling geldt voor stikstofuitstoot tijdens de bouw-, aanleg- en sloopactiviteiten waardoor het makkelijker is een vergunning te krijgen voor de bouw van initiatieven waarbij in de gebruiksfase weinig stikstofuitstoot plaatsvindt. Op basis van voorgaande gaat voorliggende notitie uitsluitend in op de gebruiksfase van appartementen.

2. Wettelijk kader Natura 2000-gebieden

Wettelijk kader

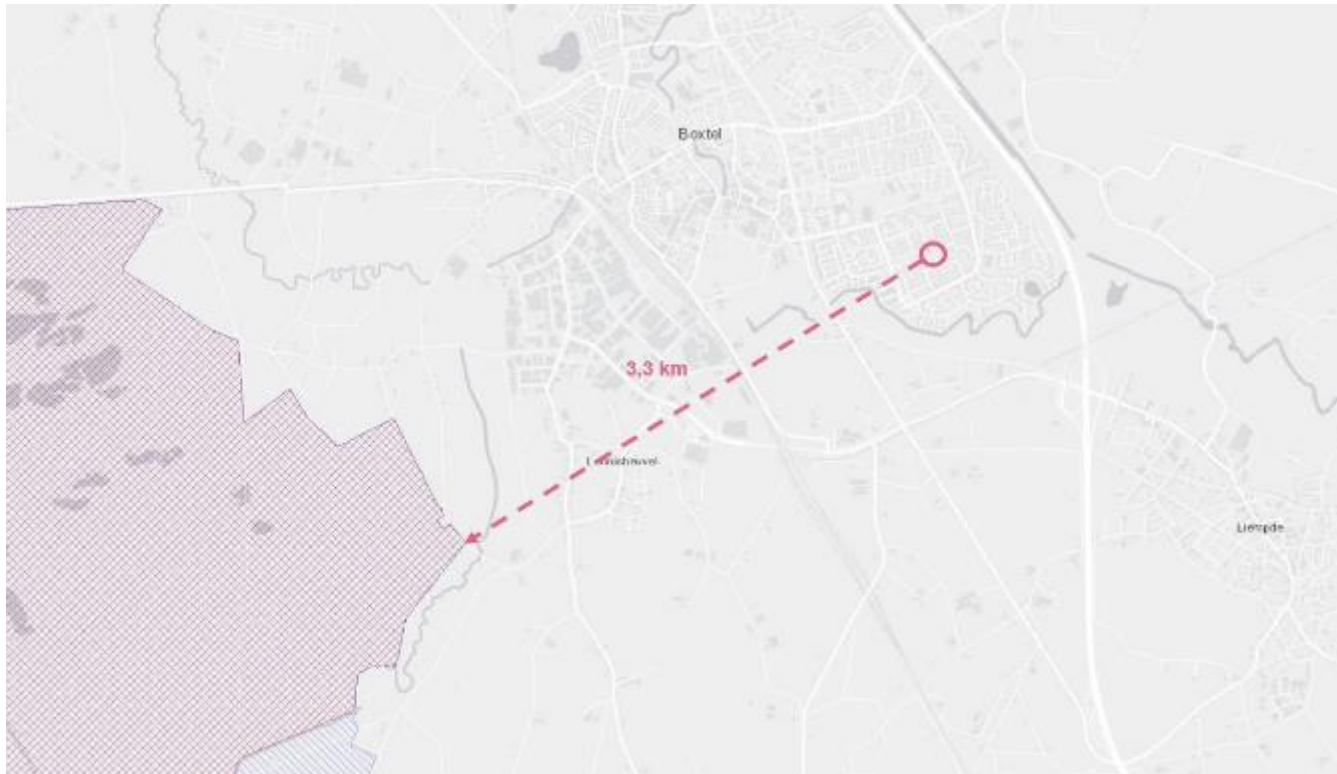
Op grond van artikel 2.1 van de Wet natuurbescherming kunnen natuurgebieden of andere gebieden die belangrijk zijn voor flora en fauna, door de Minister worden aangewezen ter uitvoering van de Vogelrichtlijn- en/of Habitatrichtlijn, de zogeheten Natura 2000-gebieden. Bij de aanwijzing van een Natura 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 com-

binatie 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 een ieder heeft voor een zorgvuldige omgang met de natuurwaarden in Natura 2000-gebieden.

Doorwerking plangebied

Het projectgebied ligt niet binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied, 'Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen' is gelegen op circa 3,3 kilometer ten westen van het projectgebied. 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 realisatie van circa 27 appartementen betreft, kan een significante toename aan stikstofdepositie tijdens de gebruiksfase op omliggende Natura 2000-gebieden vanwege het planvoornemen niet op voorhand worden uitgesloten. Derhalve is het uitvoeren van een stikstofdepositieberekening benodigd.



Figuur 1: Ligging plangebied t.o.v. Natura 2000 gebieden (Bron: Natura 2000 Network Viewer)

3. Het planvoornemen

Het plangebied is gelegen in de kern Boxtel in Boxtel-Oost, een wijk ten (zuid)oosten van het centrum van Boxtel. Ter plaatse van het plangebied is momenteel een school gevestigd. Rondom de school zijn groenstructuren gelegen. Het planvoornemen bestaat om de huidige school te amoveren om ruimte te creëren voor de realisatie van 27 appartementen.

Het plangebied staat kadastraal bekend onder gemeente Boxtel, sectie D, perceelnummer 5811 en (als een onderdeel van) gemeente Boxtel, sectie D, perceelnummer 6888. Figuur 2 geeft een schetsontwerp van het plangebied weer.



Figuur 2: Toekomstige situatie plangebied

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 de gebruiksfase geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. In de bijlagen is de door AERIUS gegenereerde rapportage voor de gebruiksfase opgenomen. In het voorliggende document worden de ingevoerde gegevens kort toegelicht.

Gebruiksfase

Het planvoornemen met maximaal 27 appartementen wordt gasloos opgeleverd en zorgt dan ook niet voor stikstofemissie. De verkeersbewegingen die met de gebruiksfase samenhangen zorgen hier echter wel voor.

Voor de toekomstige situatie is uitgegaan van de gegevens zoals deze in de toelichting van het bestemmingsplan zijn opgenomen. In totaal worden met het planvoornemen maximaal 108 motorvoertuigbewegingen per etmaal gegenereerd. Dit betreft het totale aantal motorvoertuigbewegingen per etmaal in beide richtingen voor de nieuwe situatie (exclusief saldering van het huidige aantal motorvoertuigbewegingen). Voor de volledigheid zijn eveneens 16 zware vrachtbewegingen per maand (bewegingen voor bijvoorbeeld een ophaaldiensten en vuilniswagens) meegenomen in de berekening.

De bewegingen zijn over de aanliggende wegen gemodelleerd, waarbij 100% van de bewegingen in twee richtingen zijn ingevoerd (noord en zuid). Hierbij zijn dus meer bewegingen gemodelleerd dan daadwerkelijk plaats gaan vinden, waardoor onzekerheid over de richting van de bewegingen wordt opgevangen. Voor meer informatie verwijzen we u naar de bijgevoegde AERIUS-rapportage.

Aanlegfase

Ondanks de partiële vrijstelling voor stikstofuitstoot tijdens bouw-, aanleg- en sloopactiviteiten is op verzoek van de gemeente Boxtel tevens een stikstofdepositieberekening uitgevoerd voor de aanlegfase.

Voor de inzet van (mobiele) werktuigen is uitgegaan van een gemiddeld gebruik van mobiele werktuigen bij sloop van een gebouw en realisatie van 27 appartementen, gebaseerd op informatie uit eerdere berekeningen. Een en ander is weer gegeven in stikstofdepositieberekening met betrekking tot de aanlegfase.

Conclusie

Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat bij zowel de aanlegfase als de gebruiksfase geen depositieresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. Zodoende kan geconcludeerd worden dat er ook geen overschrijding zal plaatsvinden om de stikstofgevoelige habitattypen van de omliggende Natura-2000 gebieden.

5. Resultaat en conclusie

Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat bij de gebruiksfase 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.

Bijlagen

Bijlage 1: Stikstofdepositieberekening Gebruiksfase

Bijlage 2: Stikstofdepositieberekening Aanlegfase

Bijlage 1

AERIUS-berekening 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

*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

Albinonistraat 86A,
5283 KT Boxtel**Activiteit**

Omschrijving

Toelichting

Aanlegfase P03560 Albinonistraat 86A Boxtel

Sloop school en realisatie 27 appartementen

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RXofrc467Kev

14 oktober 2022, 15:53

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase P03560 Albinonistraat 86A Boxtel - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

0,3 kg/j

Emissie NO_x

105,1 kg/j

Resultaten

Aanlegfase P03560 Albinonistraat 86A Boxtel - Beoogd

Hoogste depositie

-

Hexagon

Gebied

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

-

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

-

Grootste toename van depositie

-

Grootste afname van depositie

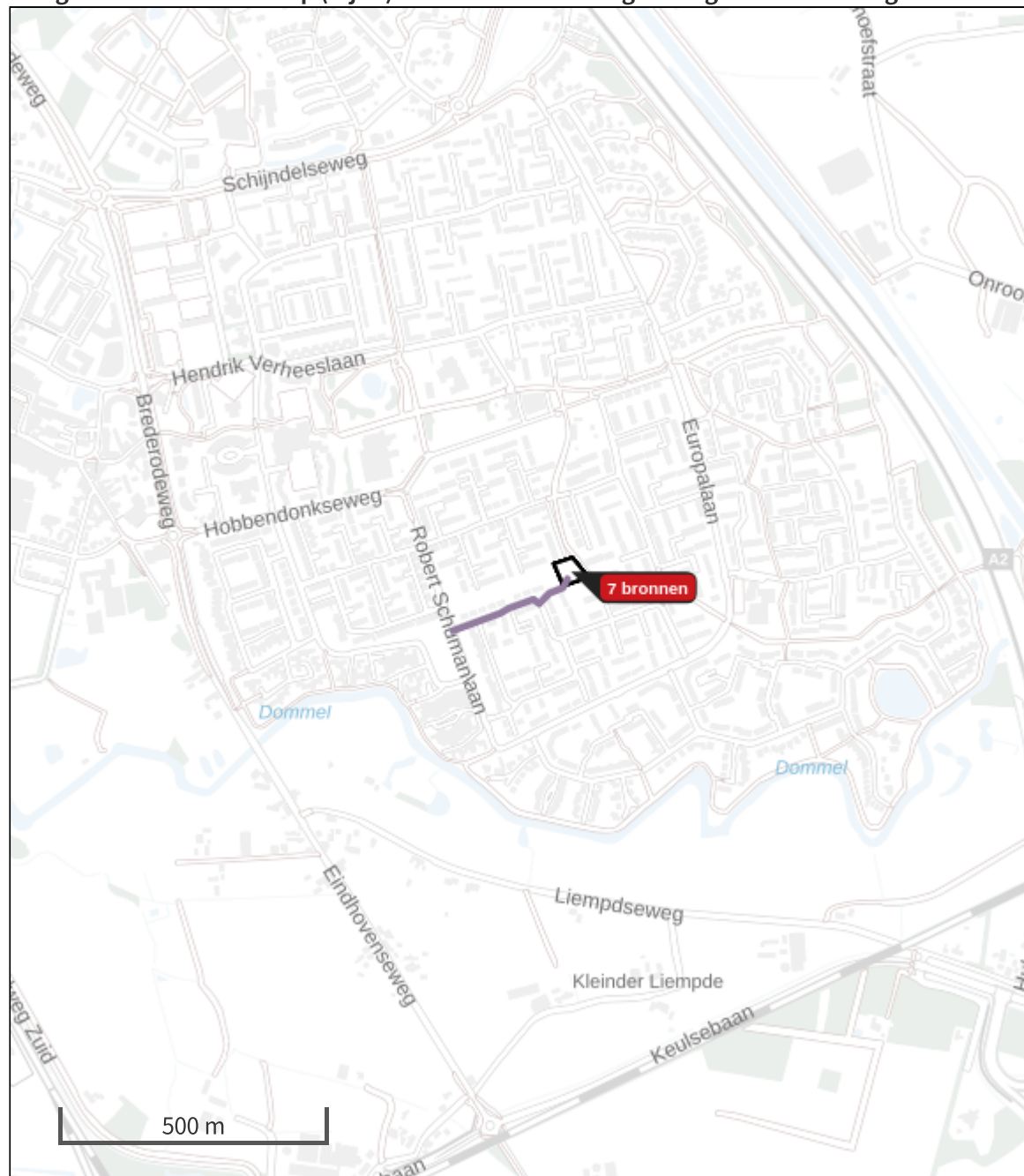
-

Aanlegfase P03560 Albinonistraat 86A Boxtel (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bouwvlak; Sloopkraan	76,2 g/j	27,6 kg/j
3	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bouwvlak; Graafmachine tbv sloop	66,5 g/j	22,1 kg/j
4	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bouwvlak; Hijskraan	53,3 g/j	19,3 kg/j
5	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bouwvlak; Hijskraan	4,2 g/j	1,4 kg/j
6	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bouwvlak; Graafmachine	21,8 g/j	7,0 kg/j
7	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bouwvlak; Betonstorter	32,0 g/j	11,6 kg/j
8	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bouwvlak; Heistelling	42,7 g/j	15,5 kg/j
	Verkeersnetwerk	17,4 g/j	0,6 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase P03560
Albinonistraat 86A Boxtel" (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	-	-	-	-	-	-

Aanlegfase P03560 Albinonistraat 86A Boxtel, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Werkverkeer		Links	Rechts	NO _x	0,6 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂	51,5 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃	17,4 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bouwwlak;	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NO _x	27,6 kg/j
	Sloopkraan	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	76,2 g/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel				
	Industrie				

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bouwwlak;	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NO _x	22,1 kg/j
	Graafmachine tbv sloop	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	66,5 g/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel				
	Industrie				

4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bouwwlak;	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NO _x	19,3 kg/j
	Hijskraan	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	53,3 g/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel				
	Industrie				

5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bouwwlak;	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NO _x	1,4 kg/j
	Hijskraan	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	4,2 g/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel				
	Industrie				

6 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bouwwlak;	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NO _x	7,0 kg/j
	Graafmachine	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	21,8 g/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel				
	Industrie				

7 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bouwwlak;	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NO _x	11,6 kg/j
	Betonstortor	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	32,0 g/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel				
	Industrie				

8 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bouwvlak; Heistelling	Uittreedhoogte Warmteinhoud	<u>4,0 m</u> <u>0,000 MW</u>	NO _x NH ₃	15,5 kg/j 42,7 g/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2021.2_20221004_3d4bf05159
Database versie	2021.2_3d4bf05159

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

Bijlage 2

AERIUS-berekening 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

*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

Albinonistraat 86A,
- Boxtel

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Gebruiksfase P03560 Albinonistraat 86A Boxtel

Sloop school en realisatie 27 appartementen

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RmWZr4Ndb3hG

14 oktober 2022, 15:55

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase P03560 Albinonistraat 86A Boxtel - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

0,7 kg/j

Emissie NO_x

10,8 kg/j

Resultaten

Gebruiksfase P03560 Albinonistraat 86A Boxtel - Beoogd-

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

-

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

-

Grootste toename van depositie

-

Grootste afname van depositie

-

Hoogste depositie

Hexagon

Gebied

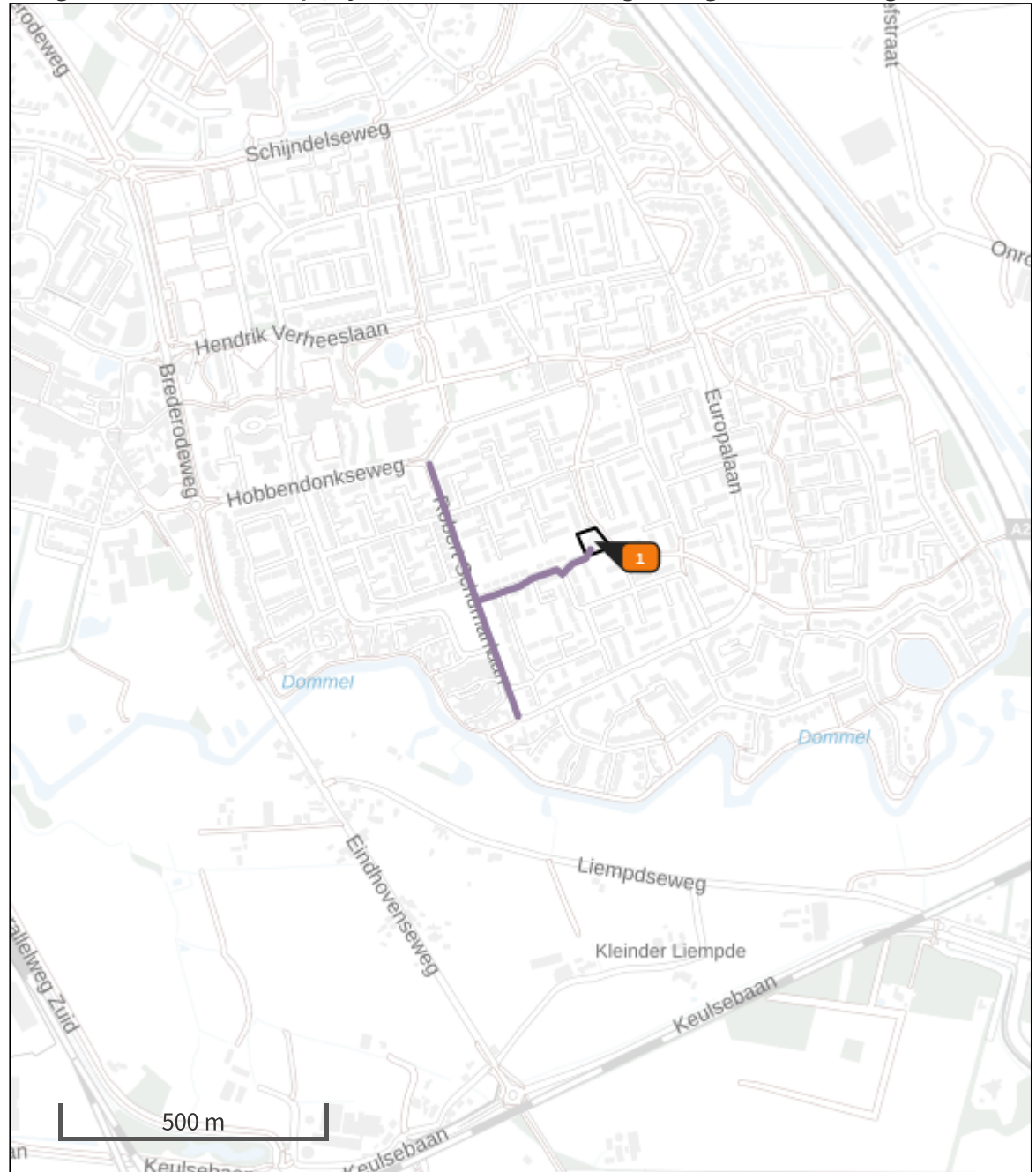


Gebruiksfasen P03560 Albinonistraat 86A Boxtel (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Wonen en Werken Woningen Gebruiksfasen 27 appartementen	-	-
Verkeersnetwerk	0,7 kg/j	10,8 kg/j

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



- | | |
|--|--|
|  Habitatrichtlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase P03560
Albinonistraat 86A Boxtel" (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	-	-	-	-	-	-

Gebruiksfase P03560 Albinonistraat 86A Boxtel, Rekenjaar 2023
1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Gebruiksfase 27 appartementen	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer gebruiksfase noord	Links	Rechts	NO _x	5,6 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,2 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,4 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Gebruiksfase wegverkeer zuid	Links	Rechts	NO _x	5,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,1 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,3 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	108 p/etmaal	10,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	0 p/maand	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/maand	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	16 p/maand	10,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/maand	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	2021.2_20221004_3d4bf05159
Database versie	2021.2_3d4bf05159

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>