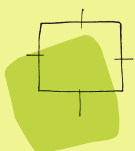
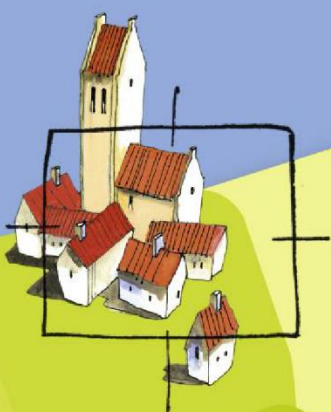


Berekening stikstofdepositie
Raadhuisstraat 52 te Oosthuizen

DEFINITIEF



BügelHajema

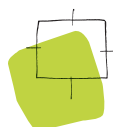
Ruimte voor de leefomgeving

Berekening stikstofdepositie
Raadhuisstraat 52 te Oosthuizen

DEFINITIEF

Inhoud
Rapport en bijlage

16 april 2024
Projectnummer P001944



Ruimte voor de leefomgeving

BügelHajema, Adviseurs voor leefomgeving en omgevingsrecht BNSP

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	Wettelijk kader	4
3	Ligging plangebied	6
4	Invoergegevens AERIUS	7
4.1	Rooien van bebossing (2024)	8
4.1.1	Emissie mobiele werktuigen op de locatie (bron 1)	8
4.1.2	Werkverkeer (bron 2)	8
4.1.3	Totale emissie	9
4.2	Aanlegfase grondgebonden woningen (2025)	10
4.2.1	Emissie mobiele werktuigen op de locatie (bron 1)	10
4.2.2	Werkverkeer (bron 2)	10
4.2.3	Totale emissie	11
4.3	Sloop woonvilla (2026)	12
4.3.1	Emissie mobiele werktuigen op de locatie (bron 1)	12
4.3.2	Werkverkeer (bron 2)	12
4.3.3	Verkeersgeneratie grondgebonden woningen (bron 3 t/m 6)	13
4.3.4	Totale emissie	13
4.4	Aanlegfase appartementen (2027)	14
4.4.1	Emissie mobiele werktuigen op de locatie (bron 1)	14
4.4.2	Werkverkeer (bron 2)	14
4.4.3	Verkeersgeneratie grondgebonden woningen (bron 3 t/m 6)	15
4.4.4	Totale emissie	15
4.5	Gebruiksfase (vanaf 2028)	16
4.5.1	Indicatie plangebied (bron 1)	16
4.5.2	Verkeersgeneratie grondgebonden woningen (bron 2 t/m 5)	16
5	Model	17
6	Rekenresultaten en conclusie	20

1 Inleiding

In het kader van het bestemmingsplan 'Raadhuisstraat 52' is de depositie van stikstof ten gevolge van de bouw en het gebruik van de woningen aan de Raadhuisstraat 52 te Oosthuizen in de gemeente Edam-Volendam, berekend.

Het plan maakt de bouw van 12 grondgebonden woningen en 6 appartementen mogelijk op een locatie in het matig stedelijk woonmilieu. De omvang van het plan is op de onderstaande afbeelding weergegeven. De depositie van stikstof in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden ten gevolge van de emissie van NO_x en NH_3 van deze ontwikkeling, alsmede van het verkeer van en naar de locatie is berekend met het programmapakket AERIUS (16 april 2024). Dit rapport vormt een toelichting op de berekening.



Afbeelding 1 – Omvang plangebied

Leeswijzer

In het volgende hoofdstuk wordt ingegaan op het wettelijk kader van de Wet natuurbescherming bij vergunningaanvragen of bestemmingsplanprocedures. Vervolgens komt in hoofdstuk 3 de ligging van het plangebied ten opzichte van de meest nabijgelegen Nature 2000-gebieden aan bod. Hoofdstuk 4 is gewijd aan de invoergegevens van het programmapakket AERIUS en hoofdstuk 5 geeft het model weer. In het laatste hoofdstuk worden de rekenresultaten en conclusies besproken.

2 Wettelijk kader

De Wet natuurbescherming regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden, bossen en specifieke dier- en plantsoorten. De bescherming van de Natura 2000-gebieden is verankerd in het onderdeel gebiedsbescherming. Plannen en projecten met negatieve effecten op deze gebieden zijn vergunningplichtig. Relevant daarbij is dat de Wnb een externe werking kent. Van externe werking is sprake als activiteiten buiten een Natura 2000-gebied van invloed zijn op de natuurwaarden in een Natura 2000-gebied.

In Nederland zijn 162 Natura 2000-gebieden gelegen. In 130 van deze gebieden komen stikstofgevoelige habitats of leefgebieden van soorten voor. Dit betekent dat een verdere toename van stikstofdepositie tot een negatief effect kan leiden. Derhalve dient bij een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling onderzocht te worden of er stikstofdepositie in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden plaatsvindt. Dit geldt voor een activiteit waar een omgevingsvergunning voor noodzakelijk is, maar ook voor een bestemmingsplan dat nieuwe ontwikkelingen mogelijk maakt. Voor een bestemmingsplan is het namelijk noodzakelijk om de uitvoerbaarheid van het plan op voorhand aan te tonen. Hiernaast geldt op grond van artikel 2.7 Wnb in samenhang met artikel 2.8 Wnb een onderzoeksplicht voor bestemmingsplannen. Een te hoge stikstofdepositie kan tot een negatief effect leiden, waardoor de kans bestaat dat het bestemmingsplan onder dezelfde omstandigheden niet kan worden vastgesteld.

Kwetsbaarheid van stikstof gevoelige natuurgebieden

Niet alle Natura 2000-gebieden met voor stikstof gevoelige habitats of leefgebieden voor soorten zijn even kwetsbaar voor een toename van de stikstofdepositie. Wanneer het gebieden betreft waar zich habitats of leefgebieden van soorten bevinden waarvan de kritische depositiewaarde lager is dan de achtergrondwaarde voor stikstof, dan is sprake van een overgevoelig gebied. In die gebieden moet de toename van zelfs een minimale stikstofdepositie al als significant negatief worden beschouwd. In die gebieden kan een toename van de stikstofdepositie met meer dan 0,00 mol N/ha/jaar dan ook niet worden toegestaan. In gebieden waar de kritische depositiewaarde hoger is dan de achtergrondwaarde, is weliswaar sprake van een negatief effect bij een toename van de stikstofdepositie, maar deze wordt pas significant negatief wanneer de toename zo groot is dat de kritische depositiewaarde wordt overschreden. In dergelijke gebieden is dus meer ruimte voor een toename van de stikstofdepositie.

Saldering

Om een ruimtelijke ontwikkeling of bestemmingsplan waarbij sprake is van meer stikstofdepositie op een stikstofgevoelig Natura 2000-gebied mogelijk te maken, kan gebruik worden gemaakt van intern of extern salderen. Door middel van salderen zorgt de initiatiefnemer ervoor dat de netto stikstofemissie niet toeneemt. Dit kan door middel van het staken van stikstof emitterende activiteiten binnen het projectgebied of plangebied zelf (intern salderen) of het staken van stikstof emitterende activiteiten op een locatie buiten het plangebied van de ruimtelijke ontwikkeling of het bestemmingsplan (extern salderen).

Bij de toepassing van intern of extern salderen gelden belangrijke voorwaarden, namelijk:

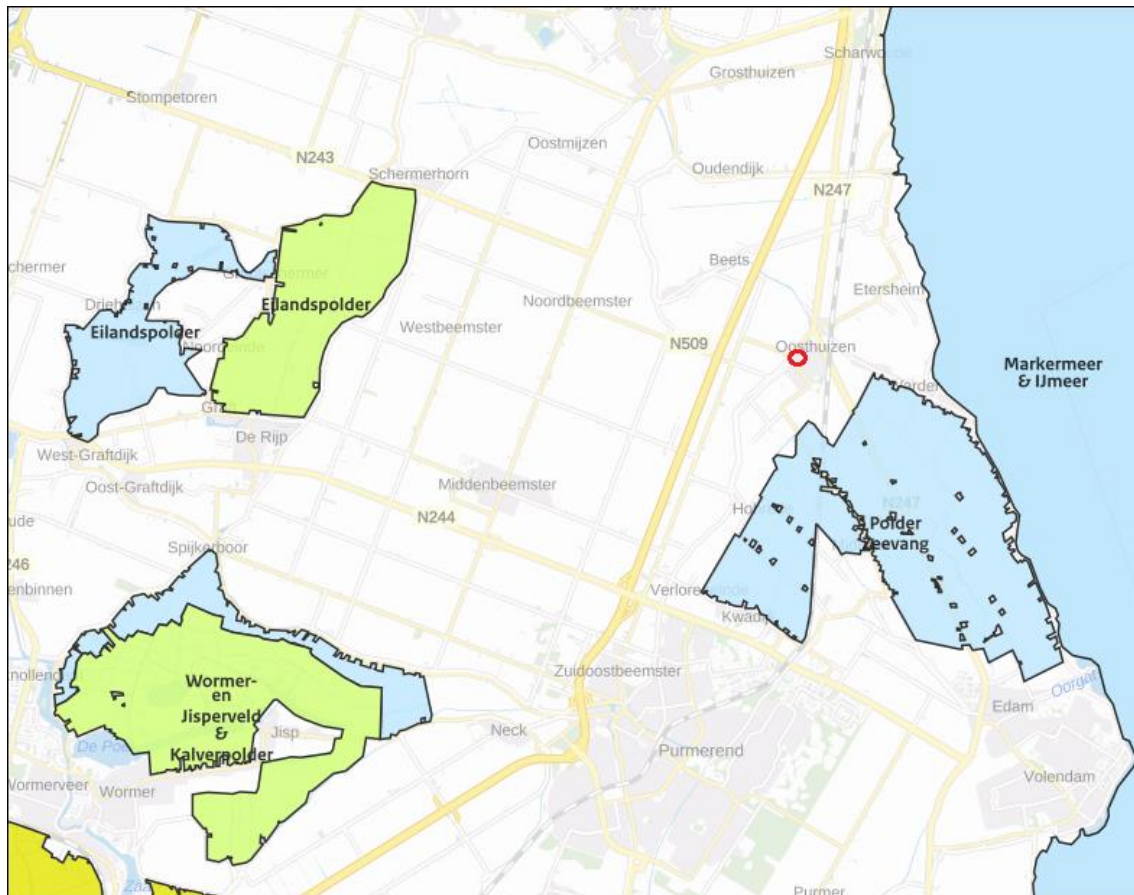
- om intern te mogen salderen, moet er sprake zijn van één project of één plan waarbij sprake is van één locatie waarbinnen de te salderen activiteiten zich bevinden;
- extern salderen wordt aangemerkt als een mitigerende of verzachtende maatregel in de zin van artikel 6, lid 3 van de Habitatrichtlijn en mag dus alleen plaatsvinden in het kader van een passende beoordeling.

Stikstofregistratiesysteem

Naast saldering bestaat er de mogelijkheid voor woningbouwprojecten waarbij sprake is van meer stikstofdepositie op een stikstofgevoelig Natura 2000-gebied mogelijk te maken via het stikstofregistratiesysteem. In dit stikstofregistratiesysteem wordt alle stikstofruimte van stikstofreducerende maatregelen opgeslagen. De door deze maatregelen beschikbaar gekomen ruimte kan voor maximaal 70% worden besteed aan economische ontwikkelingen.

3 Ligging plangebied

Zoals in de inleiding is aangegeven is het plangebied gelegen aan de Raadhuisstraat, die langs de noordwestrand van het plangebied loopt. De locatie ligt in een matig stedelijk woonmilieu (Oosthuizen). Op de onderstaande afbeelding is de ligging van het plangebied ten opzichte van de meest nabij gelegen Natura 2000-gebieden weergegeven.



Afbeelding 2 - Ligging plangebied ten opzichte van de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden

De meest nabij gelegen Natura 2000-gebieden zijn:

- Polder Zeevang, gelegen op een afstand van circa 1 km;
- Markermeer & IJmeer, gelegen op een afstand van circa 3 km;
- Eilandspolder, gelegen op een afstand van circa 7 km;
- Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder, gelegen op een afstand van 9 km.

4 Invoergegevens AERIUS

Met behulp van AERIUS kan de depositie als gevolg van de emissies van NO_x en NH₃ op Natura 2000-gebied worden berekend. Om de berekening te kunnen maken, moeten stikstofbronnen worden ingevoerd die bij het project of plan zullen worden gebruikt. In AERIUS zijn voor diverse bronnen standaard emissiekengetallen opgenomen op basis waarvan de emissies van NO_x en NH₃ kunnen worden bepaald. Het gaat dan om bronnen die worden gebruikt tijdens de sloop-, aanleg- en/of bouwfase en bronnen die later tijdens het gebruik van het project of plan worden ingezet.

Het gaat om bijvoorbeeld (mobiele) werktuigen, maar ook om het verkeer op, van en naar het terrein. Hoe bronnen moeten worden bepaald, is uitgewerkt in het handboek "Werken met AERIUS Calculator". Conform dit handboek dient bijvoorbeeld de verkeersgeneratie te worden beschouwd. Niet alleen het handboek speelt daarbij een rol. Ook gerechtelijke uitspraken zijn van belang. Zo blijkt uit jurisprudentie dat de gevolgen voor het milieu van het af- en aanrijdend verkeer niet meer aan de ruimtelijke ontwikkeling dient te worden toegerekend wanneer dit verkeer kan worden geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Dit is het geval wanneer het aan- en afrijdende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet, dan wel niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. De berekening heeft dienovereenkomstig plaatsgevonden.

Door de opdrachtgever is aangegeven dat de woningen gasloos worden uitgevoerd. Dit betekent dat geen rekening behoeft te worden gehouden met een emissie van NO_x ten behoeve van de verwarming. Dit wordt geborgd in de ruimtelijke procedure.

Ten behoeve van de werkzaamheden en de verkeersgeneratie van de woningen zijn de volgende invoergegevens in AERIUS gebruikt (zie afbeelding 3,4,5 en 6).

Woonprogramma

Het woonprogramma ziet er als volgt uit:

- 6 appartementen in een woonvilla met externe berging
- 4 geschakelde woningen 'Type A' met garage
- 1 vrijstaande woning 'Type B'
- 5 rijwoningen 'Type C' met externe berging
- 2 vrijstaande woningen 'Type D' met optionele garage

4.1 Rooien van bebossing (2024)

4.1.1 Emissie mobiele werktuigen op de locatie (bron 1)

In deze fase zal het binnen het plangebied aanwezige bos worden gerooid. In de navolgende tabel zijn de invoergegevens van de mobiele werktuigen op de bouwlocatie weergegeven. Voor de berekening is uitgegaan van gemiddelden, gebaseerd op het bronbestand van BügelHajema Adviseurs¹.

Met betrekking tot het verbruik van het aantal liters brandstof en het percentage AdBlue is aangesloten bij het onderzoek van TNO (AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NO_x en NH₃ uitstoot van mobiele werktuigen, TNO 2021 R12305). Op basis van dit onderzoek is voor stage IV mobiele werktuigen uitgegaan van 6% AdBlue ten opzichte van het aantal liters verbruikte brandstof.

Tabel 1. Emissie mobiele werktuigen bouwlocatie

Functie	Werktuig	kW	Stage	Draaiuren	Verbruik liters /uur	Totaal Verbruik liters	Emissie NO _x
Rooien	Mobiele kraan	200	Stage IV	80 uur	19,81	1.585	9,0 kg
van bebossing	Boomstronkhakselaar	200	Stage IV	80 uur	19,81	352	7,4 kg
Totale emissie NO_x							16,4 kg

De totale emissie van mobiele werktuigen bedraagt 16,4 kg NO_x/jr en 0,4 kg NH₃/jr.

4.1.2 Werkverkeer (bron 2)

Wat betreft het werkverkeer is rekening gehouden met het volgende aantal ritten per jaar.

Voor de berekening is uitgegaan van gemiddelden, gebaseerd op het bronbestand.

Tabel 2. Ritproductie werkverkeer

Functie	Verkeer	Aantal
Rooien van bebossing (inclusief afvoer)	Licht verkeer	200
	Middelzwaar verkeer	0
	Zwaar verkeer	200
Totaal	Licht verkeer	200
	Middelzwaar verkeer	0
	Zwaar verkeer	200

Bij de indeling van verkeer in licht, middelzwaar en zwaar (vracht)verkeer is uitgegaan van de voertuigcategorieën van InfoMil (tabel 3).

Tabel 3. Bepaling voertuigcategorieën (InfoMil)

Categorie	Alledaagse omschrijving
Lichte motorvoertuigen	- alle personenauto's - de meeste bestelauto's - vrachtwagens met 4 wielen

¹ Voor de invoergegevens van mobiele werktuigen op de locatie is gebruik gemaakt van aannames afkomstig uit een door BügelHajema Adviseurs bijgehouden bronbestand. Dit bronbestand bevat gemiddelde cijfers over de inzet van mobiele werktuigen op de locatie en zijn verkregen door jarenlange ervaring met stikstofberekeningen.

Middelzware motorvoertuigen	- alle autobussen
	- vrachtwagens met 2 assen en 4 achterwielen
Zware motorvoertuigen	- vrachtwagens met 3 of meer assen
	- vrachtwagens met aanhanger
	- trekkers met oplegger

De totale emissie van het werkverkeer bedraagt afgerond 0,9 kg NO_x/jr en 17,1 gram NH₃/jr.

4.1.3 Totale emissie

De totale emissie van het plan in deze sloopfase bedraagt afgerond 17,3 kg NO_x/j en 0,4 gram NH₃.

4.2 Aanlegfase grondgebonden woningen (2025)

4.2.1 Emissie mobiele werktuigen op de locatie (bron 1)

In de navolgende tabel zijn de invoergegevens van de mobiele werktuigen op de bouwlocatie weergegeven voor de bouw van de grondgebonden woningen. Voor de berekening is uitgegaan van gemiddelden, gebaseerd op het bronbestand van BügelHajema Adviseurs².

Met betrekking tot het verbruik van het aantal liters brandstof en het percentage AdBlue is aangesloten bij het onderzoek van TNO (AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NO_x en NH₃ uitstoot van mobiele werktuigen, TNO 2021 R12305). Op basis van dit onderzoek is voor stage IV mobiele werktuigen uitgegaan van 6% AdBlue ten opzichte van het aantal liters verbruikte brandstof.

Tabel 4. Emissie mobiele werktuigen bouwlocatie

Functie	Werktuig	kW	Stage	Eenheid	Draaiuren	Verbruik liters /uur	Totaal Verbruik liters	Emissie NO _x
Type A & B (totaal 5)	graafmachine	200	Stage IV	12 u/ won.	60 uur	10,18	1.189	6,9 kg
	kraan	200	Stage IV	12 u/ won.	60 uur	19,81	1.189	6,9 kg
	betonstortter	200	Stage IV	8 u/ won.	40 uur	19,81	792	4,3 kg
	heistelling	200	Stage IV	6 u/ won.	30 uur	19,81	594	3,2 kg
Type D (totaal 2)	graafmachine	200	Stage IV	14 u/ won.	28 uur	10,18	555	3,3 kg
	kraan	200	Stage IV	14 u/ won.	28 uur	19,81	555	3,3 kg
	betonstortter	200	Stage IV	9 u/ won.	18 uur	19,81	357	2,2 kg
	heistelling	200	Stage IV	7 u/ won.	14 uur	19,81	277	1,4 kg
Type C (totaal 5)	graafmachine	200	Stage IV	7 u/ won.	35 uur	10,18	693	3,7 kg
	kraan	200	Stage IV	7 u/ won.	35 uur	19,81	693	3,7 kg
	betonstortter	200	Stage IV	4 u/ won.	20 uur	19,81	396	2,1 kg
	heistelling	200	Stage IV	3 u/ won.	15 uur	19,81	297	1,6 kg
Aanleg riolering	rupekraan	60	Stage IV		50 uur	6,38	319	2,0 kg
cunet en bestrating	trilplaat	10	Stage IIIb		60 uur	2,5	150	3,3 kg
	laadschop	100	Stage IV		30 uur	10,18	305	1,9 kg
	hydromac	100	Stage IV		25 uur	10,18	255	1,6 kg
Totale emissie in kg/NO_x per jaar								51,4 kg

De totale emissie van mobiele werktuigen bedraagt afgerond 51,4 kg NO_x/jr en 2,0 kg NH₃/jr.

4.2.2 Werkverkeer (bron 2)

Wat betreft het werkverkeer is rekening gehouden met het volgende aantal ritten per jaar.

Voor de berekening is uitgegaan van gemiddelden, gebaseerd op het bronbestand.

Tabel 5. Ritproductie werkverkeer

Functie	Aantal	Verkeer	Eenheid	Aantal
Type A & B	5	Licht verkeer	200/won.	1.000
	5	Middelzwaar verkeer	60/won.	300
	5	Zwaar verkeer	8/won.	40
Type D	2	Licht verkeer	220/won.	440
	2	Middelzwaar verkeer	70/won.	140
	2	Zwaar verkeer	8/won.	16

² Voor de invoergegevens van mobiele werktuigen op de locatie is gebruik gemaakt van aannames afkomstig uit een door BügelHajema Adviseurs bijgehouden bronbestand. Dit bronbestand bevat gemiddelde cijfers over de inzet van mobiele werktuigen op de locatie en zijn verkregen door jarenlange ervaring met stikstofberekeningen.

Type C	5	Licht verkeer	100/won.	500
	5	Middelzwaar verkeer	20/won.	100
	5	Zwaar verkeer	4/won.	20
Aanleg riolering, cunet en bestrating		Licht verkeer		20
		Middelzwaar verkeer		30
		Zwaar verkeer		12
		Licht verkeer		1.960
Totaal		Middelzwaar verkeer		570
		Zwaar verkeer		88

Bij de indeling van verkeer in licht, middelzwaar en zwaar (vracht)verkeer is uitgegaan van de voertuigcategorieën van InfoMil (tabel 6).

Tabel 6. Bepaling voertuigcategorieën (InfoMil)

Categorie	Alledaagse omschrijving
Lichte motorvoertuigen	- alle personenauto's - de meeste bestelauto's - vrachtwagens met 4 wielen
Middelzware motorvoertuigen	- alle autobussen - vrachtwagens met 2 assen en 4 achterwielen
Zware motorvoertuigen	- vrachtwagens met 3 of meer assen - vrachtwagens met aanhanger - trekkers met oplegger

De totale emissie van het werkverkeer bedraagt afgerond 1,9 kg NO_x/jr en 57,7 gram NH₃.

4.2.3 Totale emissie

De totale emissie van plan in deze aanlegfase bedraagt 53,3 kg NO_x/jr en 2,1 kg NH₃/jr.

4.3 Sloop woonvilla (2026)

4.3.1 Emissie mobiele werktuigen op de locatie (bron 1)

In de navolgende tabel zijn de invoergegevens van de mobiele werktuigen op de bouwlocatie weergegeven voor de sloop van de bestaande villa. Voor de berekening is uitgegaan van gemiddelden, gebaseerd op het bronbestand van BügelHajema Adviseurs³. Voor wat betreft de sloop van de villa is uitgegaan van een worstcase scenario.

Met betrekking tot het verbruik van het aantal liters brandstof en het percentage AdBlue is aangesloten bij het onderzoek van TNO (AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NO_x en NH₃ uitstoot van mobiele werktuigen, TNO 2021 R12305). Op basis van dit onderzoek is voor stage IV mobiele werktuigen uitgegaan van 6% AdBlue ten opzichte van het aantal liters verbruikte brandstof.

Tabel 7. Emissie mobiele werktuigen bouwlocatie

Functie	Werktuig	kW	Stage	Draaiuren	Verbruik liters /uur	Totaal Verbruik liters	Emissie NO _x
Sloop bestaande villa	graafmachine	200	Stage IV	80 uur	19,81	19,81	9,0 kg
	kraan	200	Stage IV	80 uur	19,81	19,81	9,0 kg
	bulldozer	200	Stage IV	80 uur	19,81	19,81	9,0 kg
Totale emissie in kg/NO_x per jaar							27,0 kg

De totale emissie van mobiele werktuigen bedraagt 27,0 kg NO_x/jr en 1,1 kg NH₃/jr.

4.3.2 Werkverkeer (bron 2)

Wat betreft het werkverkeer is rekening gehouden met het volgende aantal ritten per jaar.

Voor de berekening is uitgegaan van gemiddelden, gebaseerd op het bronbestand.

Tabel 8. Ritproductie werkverkeer

Functie	Verkeer	Aantal
Sloop bestaande villa	Licht verkeer	500
	Middelzwaar verkeer	0
	Zwaar verkeer	500
Totaal	Licht verkeer	500
	Middelzwaar verkeer	0
	Zwaar verkeer	500

Bij de indeling van verkeer in licht, middelzwaar en zwaar (vracht)verkeer is uitgegaan van de voertuigcategorieën van InfoMil (tabel 9).

Tabel 9. Bepaling voertuigcategorieën (InfoMil)

Categorie	Alledaagse omschrijving
Lichte motorvoertuigen	- alle personenauto's - de meeste bestelauto's

³ Voor de invoergegevens van mobiele werktuigen op de locatie is gebruik gemaakt van aannames afkomstig uit een door BügelHajema Adviseurs bijgehouden bronbestand. Dit bronbestand bevat gemiddelde cijfers over de inzet van mobiele werktuigen op de locatie en zijn verkregen door jarenlange ervaring met stikstofberekeningen.

	- vrachtwagens met 4 wielen
Middelzware motorvoertuigen	- alle autobussen - vrachtwagens met 2 assen en 4 achterwielen
Zware motorvoertuigen	- vrachtwagens met 3 of meer assen - vrachtwagens met aanhanger - trekkers met oplegger

De totale emissie van het werkverkeer bedraagt afgerond 2,3 kg NO_x/jr en 36,9 gram NH₃/jr.

4.3.3 Verkeersgeneratie grondgebonden woningen (bron 3 t/m 6)

Behalve de sloop van de villa dient de verkeersgeneratie van de in de voorgaande fase gebouwde grondgebonden woningen meegenomen te worden. In het model is het verkeer van en naar het de woningen opgenomen, waarbij gebruik is gemaakt van CROW-publicatie 381, december 2018. Daarbij is gebruikgemaakt van onderstaande maximale kencijfers. Hierbij is gebruik gemaakt van de uitgangspunten 'matig stedelijk' en 'rest bebouwde kom'.

In het plan is voorzien in de bouw van grondgebonden woningen en appartementen. Het betreft hier een mengeling van typen woningen bestaande uit ongeveer 7 vrijstaande woningen, 5 rijen- en hoekwoningen en 6 appartementen op de kavel van Raadhuisstraat 52. Uitgaande van deze verdeling van typen woningen en de Crow-publicatie 381 – Toekomstbestendig parkeren van december 2018, mag de volgende verkeersgeneratie worden verwacht in 2026. In deze fase wordt alleen het gebruik van de reeds gebouwde grondgebonden woningen meegenomen.

Tabel 10. Verkeersgeneratie

type woning	aantal	ritten per etmaal/woning	totaal ritten/etmaal
vrijstaand	7	8.0	56
rijen/hoekwoning	5	6.9	35
Totaal	12		91

Er dient rekening gehouden te worden met 91 ritten per etmaal.

De totale emissie van de verkeersgeneratie van de grondgebonden woningen in de gebruiksfase bedraagt in dat geval 10,8 kg NO_x/jr en 0,4 kg NH₃/jr.

4.3.4 Totale emissie

De totale emissie van het plan in deze sloop- en gebruiksfase bedraagt 40,1 kg NO_x/jr en 1,6 kg NH₃/jr.

4.4 Aanlegfase appartementen (2027)

4.4.1 Emissie mobiele werktuigen op de locatie (bron 1)

In de navolgende tabel zijn de invoergegevens van de mobiele werktuigen op de bouwlocatie weergegeven voor de bouw van de grondgebonden woningen. Voor de berekening is uitgegaan van gemiddelden, gebaseerd op het bronbestand van BügelHajema Adviseurs⁴.

Met betrekking tot het verbruik van het aantal liters brandstof en het percentage AdBlue is aangesloten bij het onderzoek van TNO (AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NO_x en NH₃ uitstoot van mobiele werktuigen, TNO 2021 R12305). Op basis van dit onderzoek is voor stage IV mobiele werktuigen uitgegaan van 6% AdBlue ten opzichte van het aantal liters verbruikte brandstof.

Tabel 11. Emissie mobiele werktuigen bouwlocatie

Functie	Werktuig	kW	Stage	Eenheid	Draaiuren	Verbruik liters /uur	Totaal Verbruik liters	Emissie NO _x
Appartementen en bergingen (totaal 6)	graafmachine	200	Stage IV	12 u/ won.	60 uur	19,81	1.426	7,9 kg
	kraan	200	Stage IV	12 u/ won.	60 uur	19,81	1.426	7,9 kg
	betonstortor	200	Stage IV	8 u/ won.	40 uur	19,81	951	5,4 kg
	heistelling	200	Stage IV	6 u/ won.	30 uur	19,81	713	3,9 kg
Totale emissie in kg/NO_x per jaar								25,0 kg

De totale emissie van mobiele werktuigen bedraagt 25,0 kg NO_x/jr en 1,1 kg NH₃/jr.

4.4.2 Werkverkeer (bron 2)

Wat betreft het werkverkeer is rekening gehouden met het volgende aantal ritten per jaar.

Voor de berekening is uitgegaan van gemiddelden, gebaseerd op het bronbestand.

Tabel 12. Ritproductie werkverkeer

Functie	Aantal	Verkeer	Eenheid	Aantal
Appartementen	6	Licht verkeer	100/app.	600
	6	Middelzwaar verkeer	20app.	120
	6	Zwaar verkeer	4/app.	24
Licht verkeer				600
Middelzwaar verkeer				120
Zwaar verkeer				24

Bij de indeling van verkeer in licht, middelzwaar en zwaar (vracht)verkeer is uitgegaan van de voertuigcategorieën van InfoMil (tabel 13).

Tabel 13. Bepaling voertuigcategorieën (InfoMil)

Categorie	Alledaagse omschrijving
Lichte motorvoertuigen	- alle personenauto's - de meeste bestelauto's

⁴ Voor de invoergegevens van mobiele werktuigen op de locatie is gebruik gemaakt van aannames afkomstig uit een door BügelHajema Adviseurs bijgehouden bronbestand. Dit bronbestand bevat gemiddelde cijfers over de inzet van mobiele werktuigen op de locatie en zijn verkregen door jarenlange ervaring met stikstofberekeningen.

	- vrachtwagens met 4 wielen
Middelzware motorvoertuigen	- alle autobussen - vrachtwagens met 2 assen en 4 achterwielen
Zware motorvoertuigen	- vrachtwagens met 3 of meer assen - vrachtwagens met aanhanger - trekkers met oplegger

De totale emissie van het werkverkeer bedraagt minder afgerond 0,5 NO_x/jr en 13,4 gram.

4.4.3 Verkeersgeneratie grondgebonden woningen (bron 3 t/m 6)

Wederom is in deze fase de verkeersgeneratie van de eerder gebouwde grondgebonden woningen meegenomen. In het model is het verkeer van en naar het de woningen opgenomen, waarbij gebruik is gemaakt van CROW-publicatie 381, december 2018. Daarbij is gebruikgemaakt van onderstaande maximale kencijfers. Hierbij is gebruik gemaakt van de uitgangspunten 'matig stedelijk' en 'rest bebouwde kom'.

In het plan is voorzien in de bouw van grondgebonden woningen en appartementen. Het betreft hier een mengeling van typen woningen bestaande uit ongeveer 7 vrijstaande woningen, 5 rijen- en hoekwoningen en 6 appartementen op de kavel van Raadhuisstraat 52. Uitgaande van deze verdeling van typen woningen en de Crow-publicatie 381 – Toekomstbestendig parkeren van december 2018, mag de volgende verkeersgeneratie worden verwacht in 2026. Het gaat hier om de gebruiksfase van de grondgebonden woningen welke in een eerder jaar zijn gebouwd.

Tabel 14. Verkeersgeneratie

type woning	aantal	ritten per etmaal/woning	totaal ritten/etmaal
vrijstaand	7	8.0	56
rijen/hoekwoning	5	6.9	35
Totaal	12		91

Er dient rekening gehouden te worden met 91 ritten per etmaal.

De totale emissie van de verkeersgeneratie van de grondgebonden woningen in de gebruiksfase bedraagt in dat geval 10,3 kg NO_x/jr en 0,4

4.4.4 Totale emissie

De totale emissie van het plan in deze aanleg- en gebruiksfase bedraagt 35,8 kg NO_x/jr en 1,5 kg NH₃/jr.

4.5 Gebruiksfase (vanaf 2028)

4.5.1 Indicatie plangebied (bron 1)

Deze bron is ingetekend ter indicatie van de ligging van het plangebied en kent geen emissie. Daarom is deze bron onder de categorie 'Anders' ingetekend met een emissie van 0,0 kg NO_x/jr en 0,0 kg NH₃/jr.

4.5.2 Verkeersgeneratie grondgebonden woningen (bron 2 t/m 5)

In dit jaar zal er niet meer worden gebouwd en vindt er alleen nog maar een gebruiksfase plaats. Naast de verkeersgeneratie van de grondgebonden woningen is ook de verkeersgeneratie van de appartementen meegenomen. In het model is het verkeer van en naar de woningen opgenomen, waarbij gebruik is gemaakt van CROW publicatie 381, december 2018. Daarbij is gebruikgemaakt van onderstaande maximale kencijfers. Hierbij is gebruik gemaakt van de uitgangspunten 'matig stedelijk' en 'rest bebouwde kom'.

In het plan is voorzien in de bouw van grondgebonden woningen en appartementen. Het betreft hier een mengeling van typen woningen bestaande uit ongeveer 7 vrijstaande woningen, 5 rijen- en hoekwoningen en 6 appartementen op de kavel van Raadhuisstraat 52. Uitgaande van deze verdeling van typen woningen en de Crow-publicatie 381 – Toekomstbestendig parkeren van december 2018, mag de volgende verkeersgeneratie worden verwacht:

Tabel 15. Verkeersgeneratie woningen

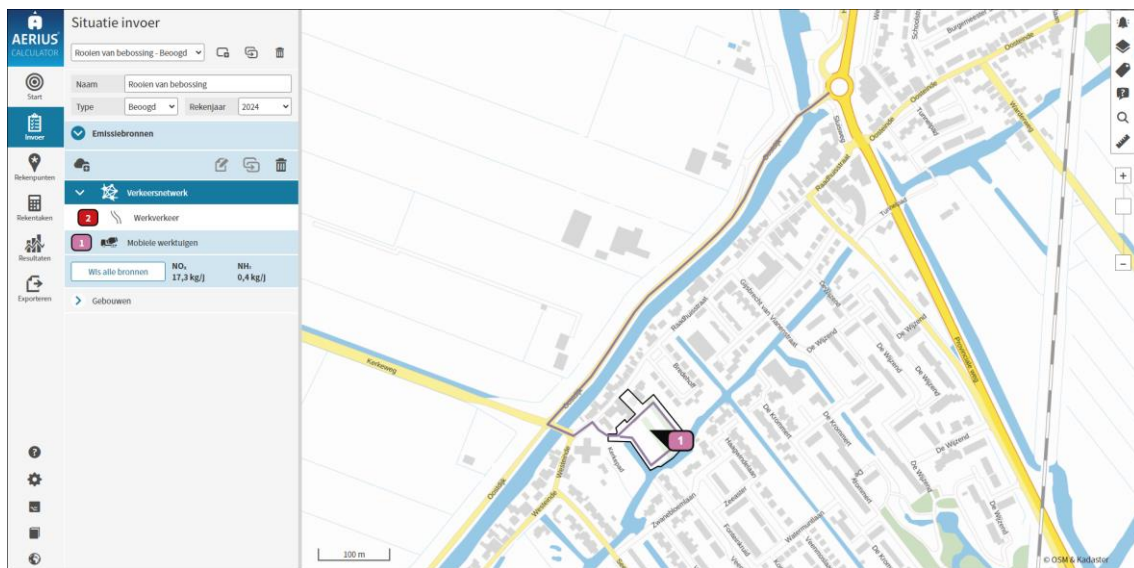
type woning	aantal	ritten per etmaal/woning	totaal ritten/etmaal
vrijstaand	7	8.0	56
rijen/hoekwoning	5	6.9	35
appartementen	6	6.9	41
totaal	18		132

Er dient rekening gehouden te worden met 132 ritten per etmaal.

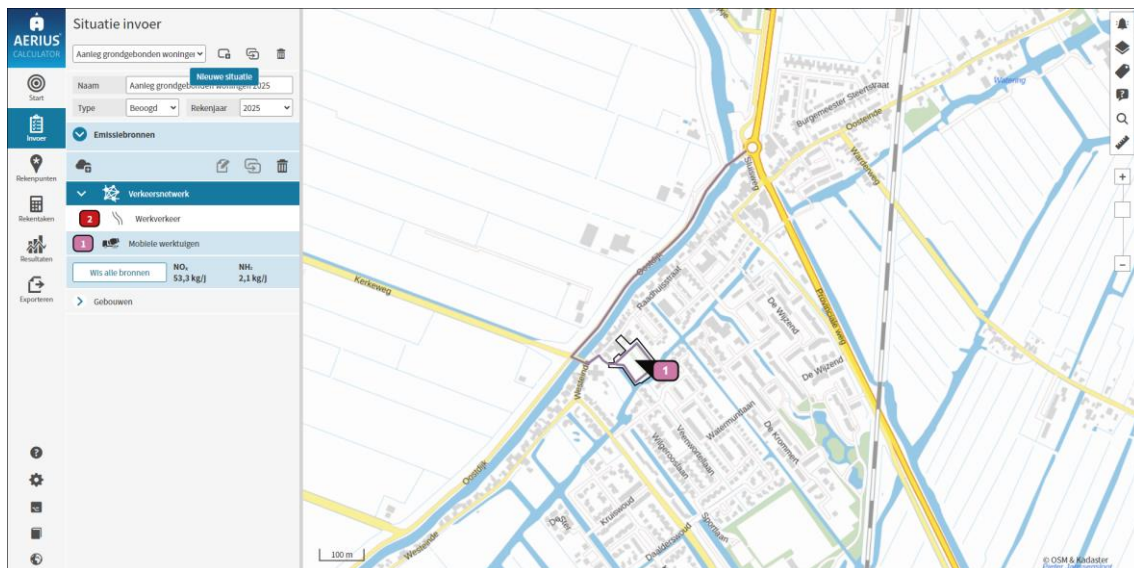
De totale emissie van de verkeersgeneratie van de woningen in de gebruiksfase bedraagt in dat geval ongeveer 14,2 kg NO_x/jr en 0,6 kg NH₃/jr.

5 Model

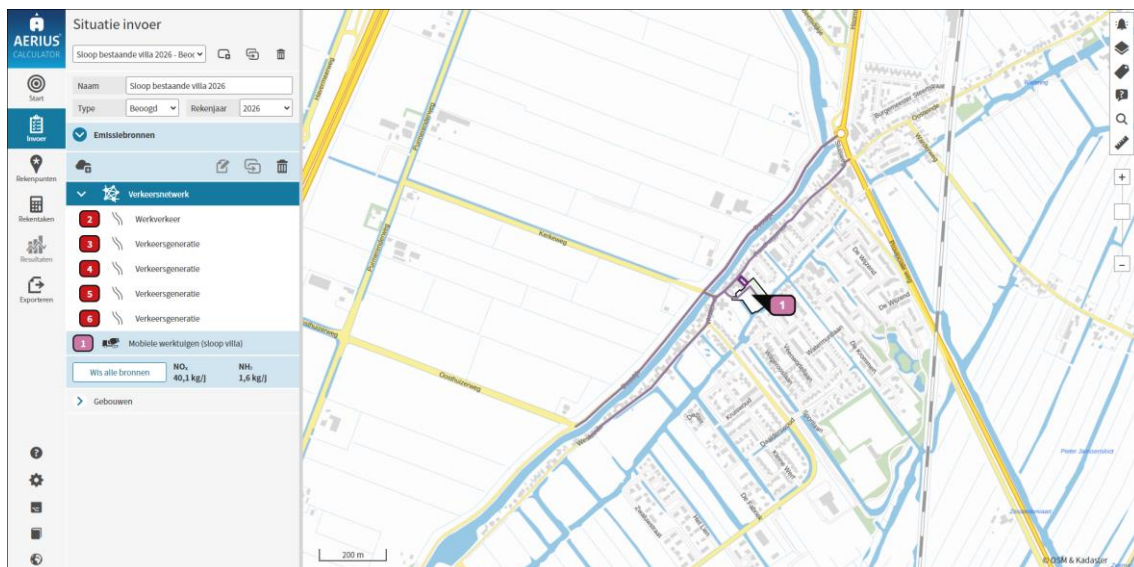
De emissie en depositie van het plan zijn bepaald met behulp van het AERIUS pakket (16 april 2024). In de berekening is uitgegaan van de rekenjaren 2024, 2025, 2026, 2027 en 2028. Indien het plan later zal worden uitgevoerd, kan deze berekening als worstcase worden beschouwd. In latere rekenjaren zal de emissiefactor van onder andere verkeersbewegingen namelijk afnemen. Navolgend is van het model een afbeelding opgenomen.



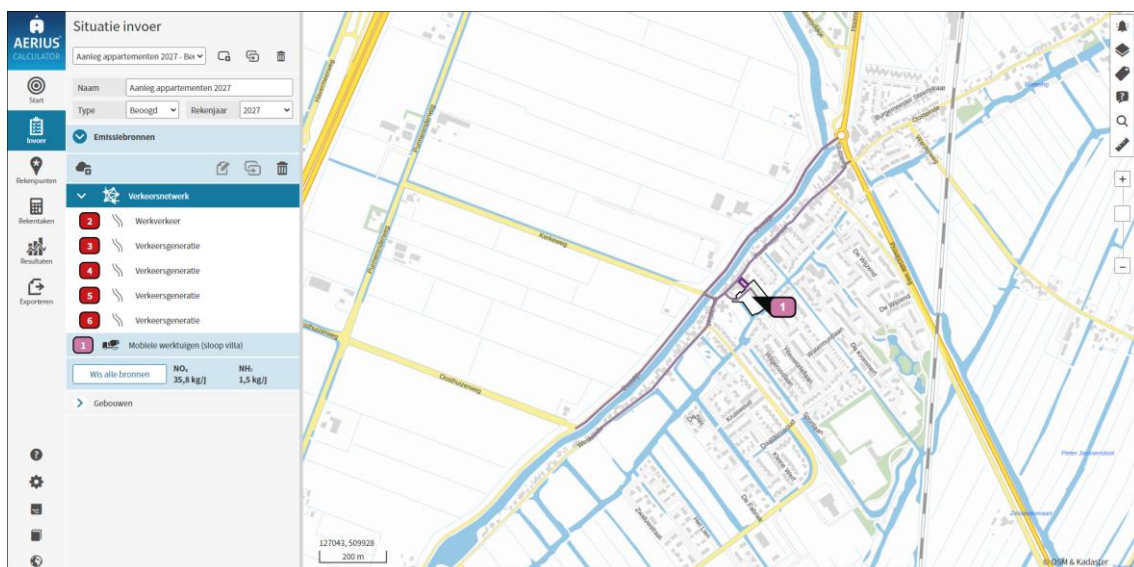
Afbeelding 3 - AERIUS-model Sloopfase 2024



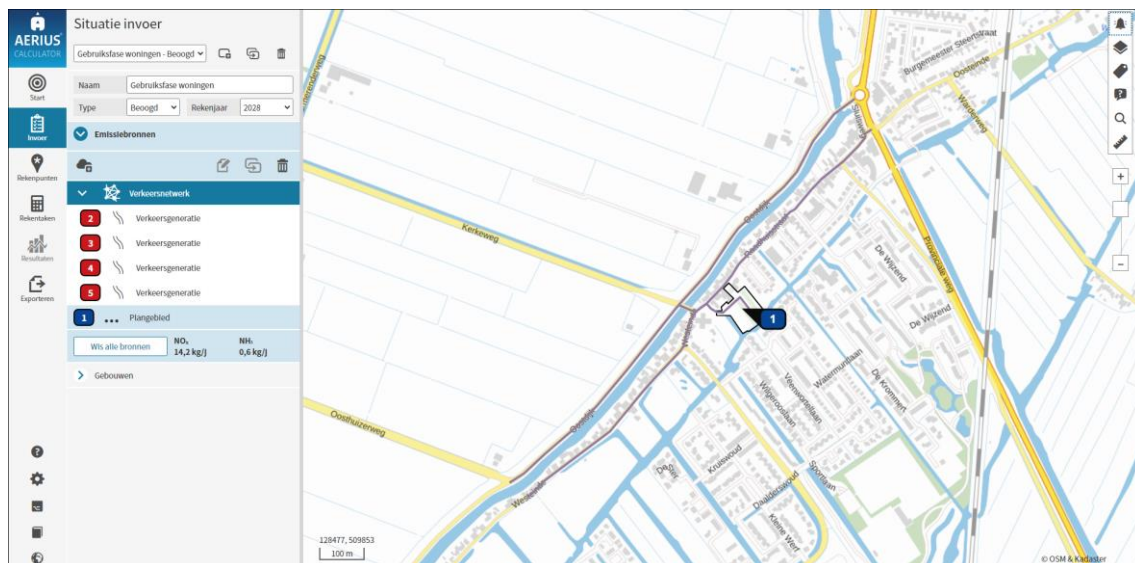
Afbeelding 4 - AERIUS-model Aanlegfase 2025



Afbeelding 5 - AERIUS-model Sloop- en gebruiksfase 2026



Afbeelding 6 - AERIUS-model Aanleg- en gebruiksfase 2027



Afbeelding 7 - AERIUS-model Gebruiksfasen 2028

Deze berekeningen zijn tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2023.2_20240329_bf14d3585e

Database versie 2023.2_bf14d3585e_calculator_nl_stable

6 Rekenresultaten en conclusie

De berekeningen met AERIUS genereren voor iedere berekening afzonderlijk een rekenresultaat en een pdf-bestand waarin wordt geconstateerd dat er geen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden zijn met een overschrijding van een planbijdrage van meer dan 0,00 mol N/ha/jaar. Deze pdf-bestanden zijn als bijlage toegevoegd.

Rekentaak 1		Resultaten					
Situatie		Resultaat		Stof		Weergave	
Roelen van bebossing - Beoogd		Projectberekening		NO _x + NH ₃		OwN2000-registratieset	
Berekend (ha gekarteerd)		Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)		Met toename (ha gekarteerd)		Grootste toename (mol N/ha/jr)	
-		-		-		-	
Met afname (ha gekarteerd)		Grootste afname (mol N/ha/jr)					
-		-					

Afbeelding 7 – Rekenresultaat Sloopfase 2024

Rekentaak 1		Resultaten					
Situatie		Resultaat		Stof		Weergave	
Aanleg grondgebonden woning		Projectberekening		NO _x + NH ₃		OwN2000-registratieset	
Berekend (ha gekarteerd)		Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)		Met toename (ha gekarteerd)			
-		-		-			
Grootste toename (mol N/ha/jr)		Met afname (ha gekarteerd)		Grootste afname (mol N/ha/jr)			
-		-		-			

Afbeelding 8 – Rekenresultaat Aanlegfase 2025

Rekentaak 1		Resultaten					
Situatie		Resultaat		Stof		Weergave	
Sloop bestaande villa 2026 - Be		Projectberekening		NO _x + NH ₃		OwN2000-registratieset	
Berekend (ha gekarteerd)		Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)		Met toename (ha gekarteerd)			
-		-		-			
Grootste toename (mol N/ha/jr)		Met afname (ha gekarteerd)		Grootste afname (mol N/ha/jr)			
-		-		-			

Afbeelding 9 – Rekenresultaat Sloop- en gebruiksfase 2026

Rekentaak 1

Resultaten

Situatie

Resultaat

Stof

Weergave

Aanleg appartementen 2027 - B

Projectberekening

NO_x + NH₃

OwN2000-registratieset

Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)
-	-	-
Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
-	-	-

Afbeelding 8 – Rekenresultaat Aanleg- en gebruiksfase 2027

Rekentaak 1

Resultaten

Situatie

Resultaat

Stof

Weergave

Gebruiksfase woningen - Beoog

Projectberekening

NO_x + NH₃

OwN2000-registratieset

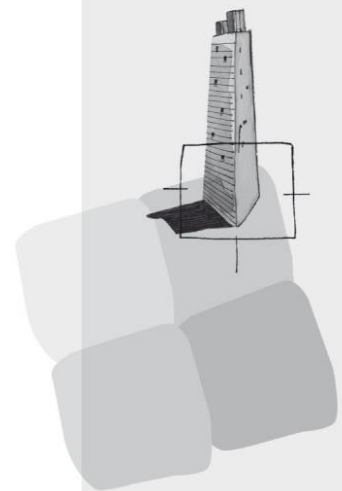
Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)
-	-	-
Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
-	-	-

Afbeelding 8 – Rekenresultaat Gebruiksfase 2028

Er treedt door de stikstofdepositie geen negatief effect op in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb) beschermde Natura 2000-gebieden. Een omgevingsvergunning Natura 2000-activiteit is in het kader van de stikstofdepositie dan ook niet nodig.

Er treedt door de stikstofdepositie geen negatief effect op in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb) beschermde Natura 2000-gebieden. Het aspect stikstof staat nadere besluitvorming niet in de weg.

Colofon



BügelHajema Adviseurs bv
Bureau voor Ruimtelijke
Ordering en Milieu BNSP
Balthasar Bekkerwei 76
8914 BE Leeuwarden

T 058-21 52 515

E info@bugelhajema.nl

W www.bugelhajema.nl

Vestigingen te Assen,
Leeuwarden en
Amersfoort

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

De Geus Bouw
Raadhuisstraat 52 en achterliggend terrein,
1474 HJ Oosthuizen

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Raadhuisstraat 52
-Sloop bestaande villa & rooien van bebossing -Bouw 12
grondgebonden woningen en een villa met in pandig 6
appartementen Fase 1: rooien bebossing (2024)

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RbPS1RRQxzoz
16 april 2024, 10:06
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Rooien van bebossing - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	0,4 kg/j	17,3 kg/j

Resultaten

Rooien van bebossing - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

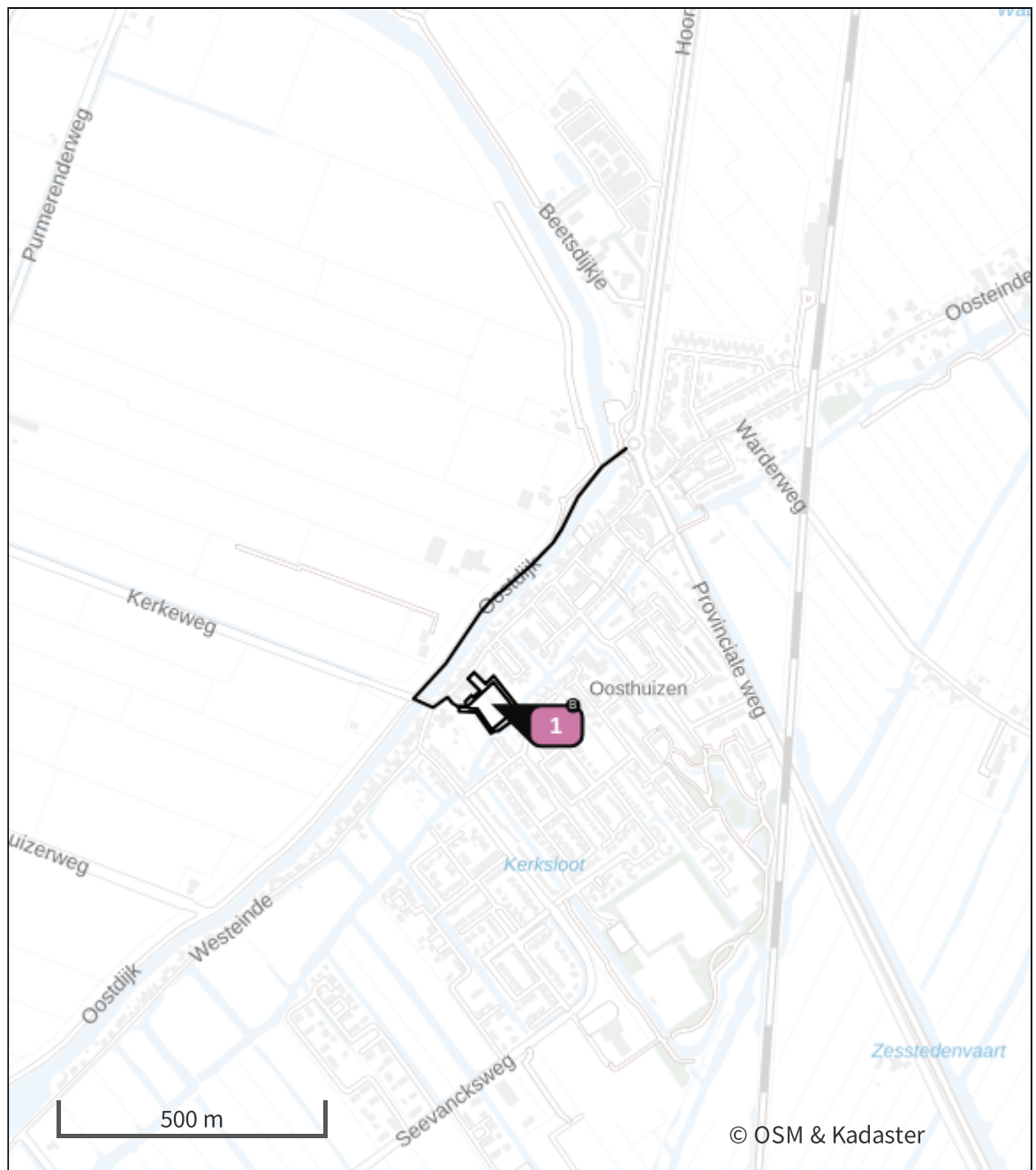
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Rooien van bebossing (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	0,4 kg/j	16,4 kg/j
	Verkeersnetwerk	17,1 g/j	0,9 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 "Rooien van bebossing" (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	-	-	-	-	-	-

Rooien van bebossing, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO _x	16,4 kg/j
Locatie	X:128330,81 Y:509351,42	NH ₃	0,4 kg/j
Oppervlakte	0,67 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mobiele kraan 200 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1585 l/j	80 u/j	95 l/j	NO _x	9,0 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Boomstronkhakselaar (rups) 40 kW	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	352 l/j	80 u/j		NO _x	7,4 kg/j
					NH ₃	2,6 g/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Werkverkeer	Links	Rechts	NO _x	0,9 kg/j
Locatie	X:128265,56 Y:509454,09	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	1.009,69 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 17,1 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	200,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	200,0 /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 2023.2_20240329_bf14d3585e

Database versie 2023.2_bf14d3585e_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

De Geus Bouw
Raadhuisstraat 52 en achterliggend terrein,
1474 HJ Oosthuizen

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Raadhuisstraat 52
-Sloop bestaande villa & rooien van bebossing -Bouw 12
grondgebonden woningen en een villa met inpandig 6
appartementen Fase 2: aanleg grondgebonden woningen (2025)

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RyFYE38PR8xW
16 april 2024, 12:42
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Aanleg grondgebonden woningen 2025 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2025	2,1 kg/j	53,3 kg/j

Resultaten

Aanleg grondgebonden woningen 2025 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

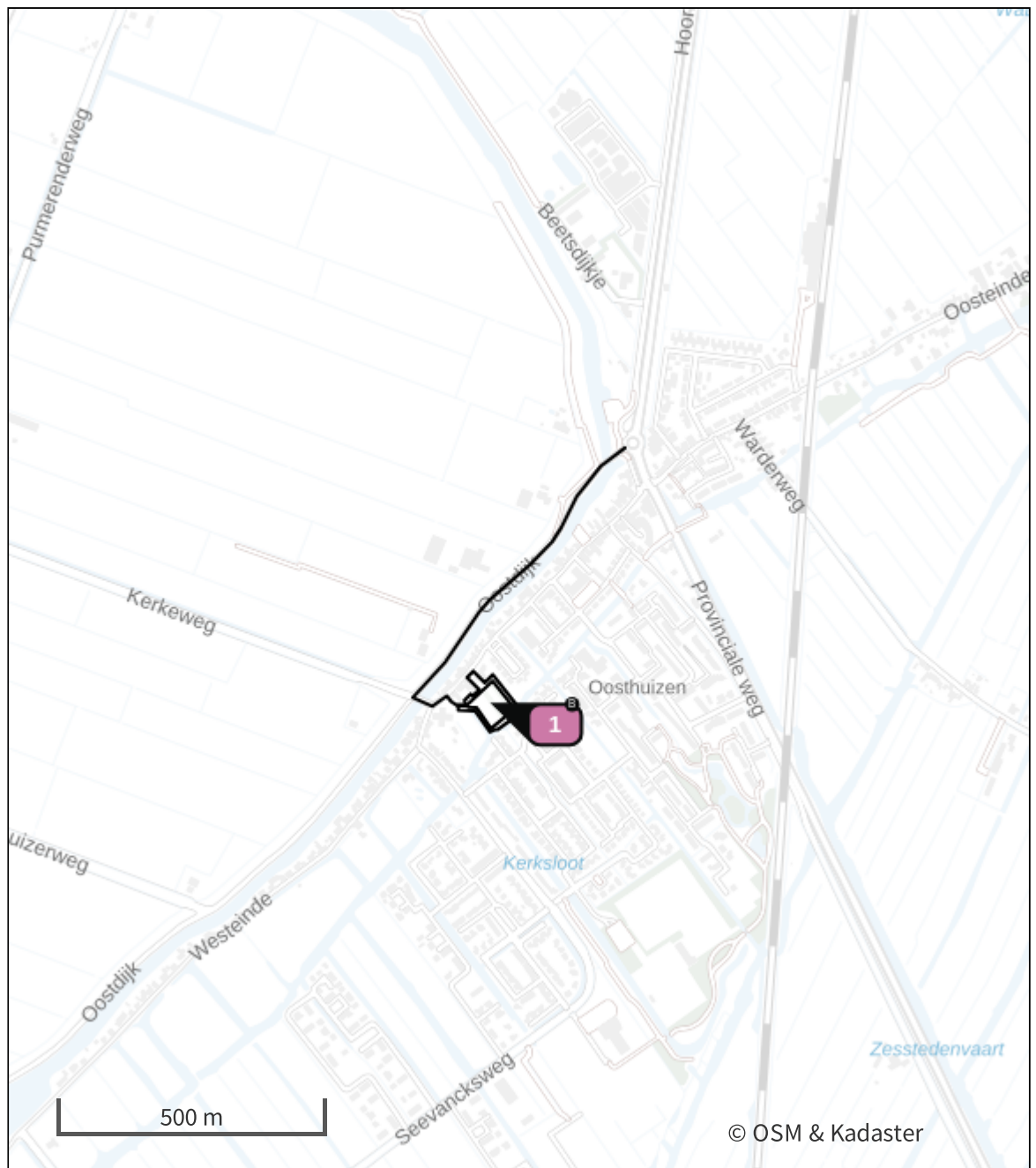
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Aanleg grondgebonden woningen 2025 (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	2,0 kg/j	51,4 kg/j
	Verkeersnetwerk	57,7 g/j	1,9 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 "Aanleg
grondgebonden woningen 2025" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-



Aanleg grondgebonden woningen 2025, Rekenjaar 2025

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO _x	51,4 kg/j
Locatie	X:128330,81 Y:509351,42	NH ₃	2,0 kg/j
Oppervlakte	0,67 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine 200 kW (Woningtype A & B)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1189 l/j	60 u/j	71 l/j	NO _x	6,9 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Kraan 200 kW (Woningtype A & B)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1189 l/j	60 u/j	71 l/j	NO _x	6,9 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Heistelling 200 kW (Woningtype A & B)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	792 l/j	40 u/j	48 l/j	NO _x	4,3 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Betonstorter 200 kW (Woningtype A & B)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	594 l/j	30 u/j	36 l/j	NO _x	3,2 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Graafmachine 200 kW (Woningtype D)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	555 l/j	28 u/j	33 l/j	NO _x	3,3 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Kraan 200 kW (Woningtype D)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	555 l/j	28 u/j	33 l/j	NO _x	3,3 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Heistelling 200 kW (Woningtype D)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	357 l/j	18 u/j	21 l/j	NO _x	2,2 kg/j
					NH ₃	85,7 g/j
Betonstorter 200 kW (Woningtype D)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	277 l/j	14 u/j	17 l/j	NO _x	1,4 kg/j
					NH ₃	66,5 g/j
Graafmachine 200 kW (Woningtype C)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	693 l/j	35 u/j	42 l/j	NO _x	3,7 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Kraan 200 kW (Woningtype C)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	693 l/j	35 u/j	42 l/j	NO _x	3,7 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Heistelling 200 kW (Woningtype C)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	396 l/j	20 u/j	24 l/j	NO _x	2,1 kg/j
					NH ₃	95,0 g/j
Betonstorter 200 kW (Woningtype C)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	297 l/j	15 u/j	18 l/j	NO _x	1,6 kg/j
					NH ₃	71,3 g/j

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Rupskraan 60 kW (aanleg riolering, cunet en bestrating)	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	319 l/j	50 u/j	19 l/j	NO _x	2,0 kg/j
					NH ₃	76,6 g/j
Triplaat 10 kW (aanleg riolering, cunet en bestrating)	Stage-IIIB, 2011-2013, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	150 l/j	60 u/j		NO _x	3,3 kg/j
					NH ₃	1,1 g/j
Laadschop 100 kW (aanleg riolering, cunet en bestrating)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	305 l/j	30 u/j	18 l/j	NO _x	1,9 kg/j
					NH ₃	73,2 g/j
Hydromac 100 kW (aanleg riolering, cunet en bestrating)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	255 l/j	25 u/j	15 l/j	NO _x	1,6 kg/j
					NH ₃	61,2 g/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Werkverkeer	Links	Rechts	NO _x	1,9 kg/j
Locatie	X:128265,56 Y:509454,09	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,5 kg/j
Lengte	1.009,69 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 57,7 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	1.960,0 /jaar	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	570,0 /jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	88,0 /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 2023.2_20240329_bf14d3585e

Database versie 2023.2_bf14d3585e_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

De Geus Bouw
Raadhuisstraat 52 en achterliggend terrein,
1474 HJ Oosthuizen

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Raadhuisstraat 52
-Sloop bestaande villa & rooien van bebossing -Bouw 12
grondgebonden woningen en een villa met inpandig 6
appartementen Fase 3: sloop bestaande villa (2026)

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RjuSmRddhwa7
16 april 2024, 20:52
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Sloop bestaande villa 2026 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2026	1,6 kg/j	40,1 kg/j

Resultaten

Sloop bestaande villa 2026 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Sloop bestaande villa 2026 (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen (sloop villa)	1,1 kg/j	27,0 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,4 kg/j	13,1 kg/j

[illegible]

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

RjuSmRddhwa7 (16 april 2024)

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Sloop bestaande villa 2026" (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	-	-	-	-	-	-

Sloop bestaande villa 2026, Rekenjaar 2026

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen (sloop villa)	NO _x	27,0 kg/j
		NH ₃	1,1 kg/j
Locatie	X:128330,81 Y:509351,42		
Oppervlakte	0,67 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine 200 kW (Sloop bestaande villa))	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1585 l/j	80 u/j	95 l/j	NO _x	9,0 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Kraan 200 kW (Sloop bestaande villa))	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1585 l/j	80 u/j	95 l/j	NO _x	9,0 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Bulldozer 200 kW (Sloop bestaande villa))	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1585 l/j	80 u/j	95 l/j	NO _x	9,0 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Werkverkeer	Links	Rechts	NO _x	2,3 kg/j
Locatie	X:128308,76 Y:509517,7	Type scherm	-	NO ₂	0,7 kg/j
Lengte	856,22 m	Hoogte	-	NH ₃	36,9 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	500,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	500,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersgeneratie	Links	Rechts	NO _x	1,2 kg/j
Locatie	X:128312,72 Y:509364,81	Type scherm	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	159,93 m	Hoogte	-	NH ₃	45,2 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	91,0 /etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersgeneratie	Links Rechts	NO _x	0,4 kg/j
Locatie	X:128218,98 Y:509344,4	Type scherm	- -	NO ₂ 65,7 g/j
Lengte	74,10 m	Hoogte	- -	NH ₃ 15,9 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	69,0 /etmaal	0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %	

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersgeneratie	Links Rechts	NO _x	7,0 kg/j
Locatie	X:128205,38 Y:509382,05	Type scherm	- -	NO ₂ 1,1 kg/j
Lengte	1.197,91 m	Hoogte	- -	NH ₃ 0,3 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	69,0 /etmaal	0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %	

6 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersgeneratie	Links Rechts	NO _x	2,2 kg/j
Locatie	X:128224,08 Y:509344,18	Type scherm	- -	NO ₂ 0,3 kg/j
Lengte	1.178,13 m	Hoogte	- -	NH ₃ 80,4 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	22,0 /etmaal	0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %	

Disclaimer

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



Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.2_20240329_bf14d3585e

Database versie 2023.2_bf14d3585e_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

De Geus Bouw
Raadhuisstraat 52 en achterliggend terrein,
1474 HJ Oosthuizen

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Raadhuisstraat 52
-Sloop bestaande villa & rooien van bebossing -Bouw 12
grondgebonden woningen en een villa met inpandig 6
appartementen Fase 4: bouw appartementen (2027)

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RkFBcqnggKB3
16 april 2024, 23:11
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Aanleg appartementen 2027 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2027	1,5 kg/j	35,8 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Aanleg appartementen 2027 (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen (sloop villa)	1,1 kg/j	25,0 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,4 kg/j	10,8 kg/j

Purmerenderweg

Beersdijkje

Wardenweg

Provinciale weg

Oosthuizen

Kerkeweg

Oostdijk

Oosthuizenweg

Westendijk

Kerkslot

Seevancksweg

Wijzend

500 m

© OSM & Kadaster

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

RkFBcqnggKB3 (16 april 2024)

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanleg appartementen 2027" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Aanleg appartementen 2027, Rekenjaar 2027

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen (sloop villa)	NO _x	25,0 kg/j			
Locatie	X:128330,81 Y:509351,42	NH ₃	1,1 kg/j			
Oppervlakte	0,67 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine 200 kW (bouw appartementen)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1426 l/j	72 u/j	86 l/j	NO _x	7,9 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Kraan 200 kW (bouw appartementen)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1426 l/j	72 u/j	86 l/j	NO _x	7,9 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Heistelling 200 kW (bouw appartementen)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	951 l/j	48 u/j	57 l/j	NO _x	5,4 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Betonstorter 200 kW (bouw appartementen)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	713 l/j	36 u/j	43 l/j	NO _x	3,9 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Werkverkeer	Links	Rechts	NO _x	0,5 kg/j
Locatie	X:128308,76 Y:509517,7	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,1 kg/j
Lengte	856,22 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 13,4 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	600,0 /jaar			0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	120,0 /jaar			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	24,0 /jaar			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersgeneratie	Links Rechts	NO _x	1,2 kg/j
Locatie	X:128312,72 Y:509364,81	Type scherm	- -	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	159,93 m	Hoogte	- -	NH ₃ 44,1 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	91,0 /etmaal	0,0 %	
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 %	

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersgeneratie	Links Rechts	NO _x	0,4 kg/j
Locatie	X:128218,98 Y:509344,4	Type scherm	- -	NO ₂ 60,7 g/j
Lengte	74,10 m	Hoogte	- -	NH ₃ 15,5 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	69,0 /etmaal	0,0 %	
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 %	

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersgeneratie	Links Rechts	NO _x	6,6 kg/j
Locatie	X:128205,38 Y:509382,05	Type scherm	- -	NO ₂ 1,0 kg/j
Lengte	1.197,91 m	Hoogte	- -	NH ₃ 0,3 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	69,0 /etmaal	0,0 %	
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 %	

6 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersgeneratie	Links	Rechts	NO _x	2,1 kg/j
Locatie	X:128224,08 Y:509344,18	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Lengte	1.178,13 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 78,5 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	22,0 /etmaal	0,0 %
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 2023.2_20240329_bf14d3585e

Database versie 2023.2_bf14d3585e_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

De Geus Bouw
Raadhuisstraat 52 en achterliggend terrein,
1474 HJ Oosthuizen

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Raadhuisstraat 52
-Sloop bestaande villa & rooien van bebossing -Bouw 12
grondgebonden woningen en een villa met inpandig 6
appartementen Fase 5: gebruiksfase woningen (vanaf 2028)

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RQhReYyB7AbV
16 april 2024, 23:41
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase woningen - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2028	0,6 kg/j	14,2 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Gebruiksphase woningen (Beoogd), rekenjaar 2028

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Anders... Anders... Plangebied	-	-
	Verkeersnetwerk	0,6 kg/j	14,2 kg/j

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

RQhReYyB7AbV (16 april 2024)

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase
woningen" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Gebruiksfasen woningen, Rekenjaar 2028

1 Anders... | Anders...

Naam	Plangebied	Uittreedhoogte	0,0 m
Locatie	X:128330,81 Y:509351,42	Warmteinhoud	0,000 MW
		Spreiding	0 m
Oppervlakte	0,67 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	Continue Emissie		

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersgeneratie	Links	Rechts	NO _x	1,6 kg/j
Locatie	X:128312,72 Y:509364,81	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	159,93 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 63,2 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	132,0 /etmaal			0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersgeneratie	Links	Rechts	NO _x	0,6 kg/j
Locatie	X:128218,98 Y:509344,4	Type scherm	-	-	NO ₂ 79,8 g/j
Lengte	74,10 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 22,0 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	99,0 /etmaal			0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersgeneratie	Links	Rechts	NO _x	9,1 kg/j
Locatie	X:128205,38 Y:509382,05	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,3 kg/j
Lengte	1.197,91 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,4 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	99,0 /etmaal			0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersgeneratie	Links	Rechts	NO _x	3,0 kg/j
Locatie	X:128224,08 Y:509344,18	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,4 kg/j
Lengte	1.178,13 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 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	33,0 /etmaal	0,0 %
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 2023.2_20240329_bf14d3585e

Database versie 2023.2_bf14d3585e_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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