

Berekening stikstofdepositie

Bestemmingsplan Blokhoeve West

DEFINITIEF



BügelHajema

Ruimte voor de leefomgeving

Berekening stikstofdepositie
Bestemmingsplan Blokhoeve West

D E F I N I T I E F

Inhoud
Rapport en bijlagen

25 april 2024
Projectnummer 983.10.02.00.00



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	Aanlegfase (2024)	8
4.1.1	Emissie mobiele werktuigen op de locatie (bron 2 - 9)	8
4.1.2	Werkverkeer (bron 1)	9
4.1.3	Totale emissie	9
4.2	Gebruiksfase (vanaf 2027)	10
4.2.1	Verkeersgeneratie woningen (bron 1 t/m 3)	10
4.2.2	Verkeersgeneratie klim- en bergsportcentrum en fitnesscentrum (bron 4)	10
4.2.3	Verkeersgeneratie supermarkt (bron 5)	11
4.2.4	Totale emissie gebruiksfase	11
5	Model	12
6	Rekenresultaten en conclusie	13

1 Inleiding

In het kader van het bestemmingsplan Blokhoeve West in de gemeente Nieuwegein is de depositie van stikstof ten gevolge van de aanleg en het gebruik van de verschillende functies berekend.

Het plan maakt de bouw van een supermarkt, fitnesscenter en klim- en bergsportcentrum en woningen mogelijk op een locatie in het sterk 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 (25 april 2024). Dit rapport vormt een toelichting op de bijgevoegde 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 Natura 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:

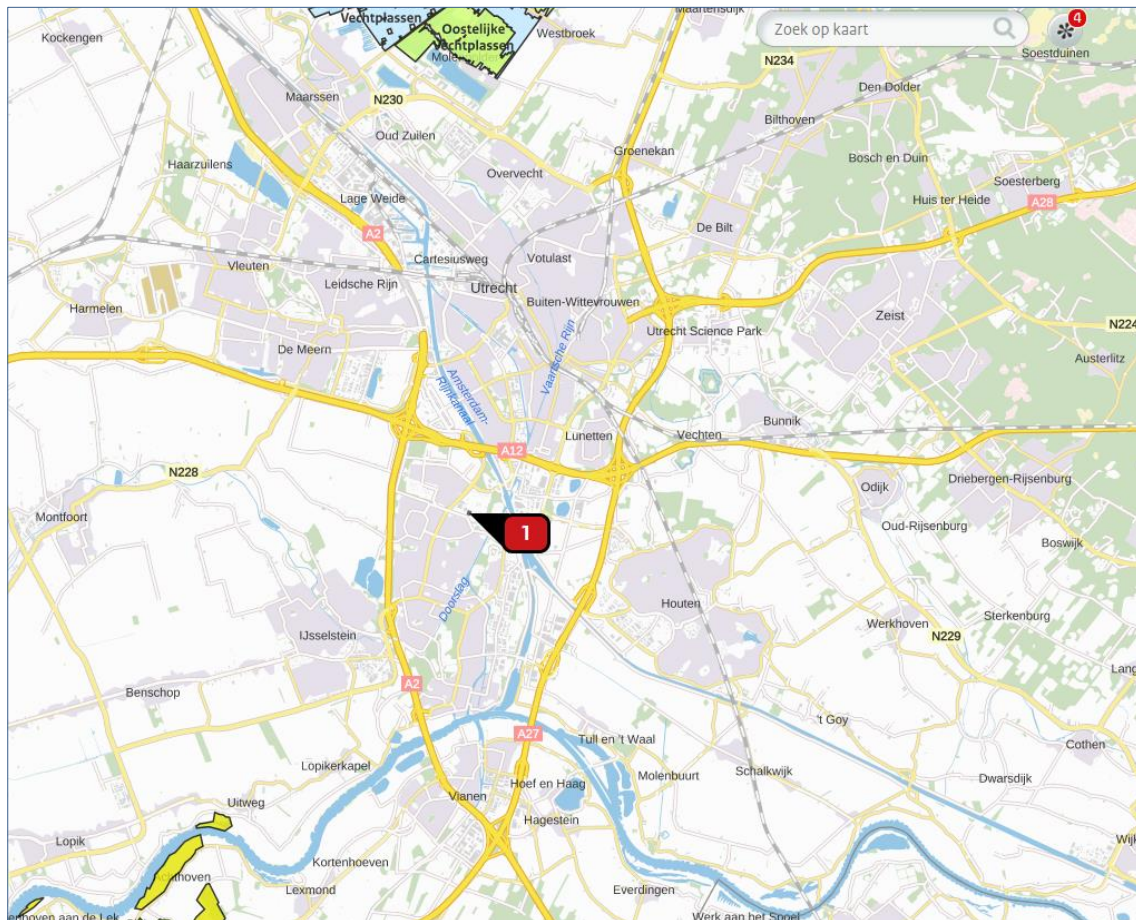
- om intern te mogen salderen, moet er sprake zijn van één project of één plan waarbij sprake is van één locatie waarbinnen de te salderen activiteiten zich bevinden;
- extern salderen wordt aangemerkt als een mitigerende of verzachtende maatregel in de zin van artikel 6, lid 3 van de Habitatrichtlijn 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 Blokhoeve West gelegen in de gemeente Nieuwegein. Op de onderstaande afbeelding is de ligging van het plangebied ten opzichte van de meest nabij gelegen Natura 2000-gebieden weergegeven.



Figuur 1. Ligging plangebied ten opzichte van de meest nabij gelegen Natura 2000-gebieden

De meest nabij gelegen Natura 2000-gebieden zijn:

- Uiterwaarden Lek, gelegen op een afstand van circa 9 km;
- Oostelijke Vechtplassen, gelegen op een afstand van circa 11 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 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 gebouwen gasloos worden uitgevoerd. Dit betekent dat geen rekening hoeft te worden gehouden met een emissie van NO_x ten behoeve van de verwarming. Dit is geborgd in de ruimtelijke procedure.

Ten behoeve van de werkzaamheden en de verkeersgeneratie zijn de volgende invoergegevens in AERIUS gebruikt (afbeelding 3 en 4).

4.1 Aanlegfase (2024)

4.1.1 Emissie mobiele werktuigen op de locatie (bron 2 - 9)

In de navolgende tabel zijn de invoergegevens van de mobiele werktuigen op de bouwlocatie weer-gegeven. Voor de berekening is uitgegaan van gemiddelden, gebaseerd op het bronbestand van BügelHajema Adviseurs¹. De gegevens over de in te zetten mobiele werktuigen, voor het klimcentrum zijn (deels) door de opdrachtgever aangevuld. 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.

In de berekeningen is wat betreft de fasering uitgegaan van de in tabel 2 volgende uitgangspunten. Bij de invoer van de gegevens is rekening gehouden met een aanlegfase van 3 jaar. De primaire invoergegevens zijn dan ook door 3 gedeeld en waar nodig naar boven afgerond (worstcase). In 2027 is het project gereed en is alleen nog sprake van verkeer in verband met het gebruik.

Tabel 1. Verdeling per bouwjaar

Functie	Totaal aantal	Aantal per bouwjaar
Supermarkt	1.800 m ²	600 m ²
Fitness	2.150 m ²	717 m ²
Klimcentrum	-	-
Studiowoning	50	17
Appartementen	66	22
Rijwoningen	62	21
Twee-onder-één-kapwoningen	12	4
Wegen	6.000 m ²	2.000 m ²

Tabel 2. Emissie mobiele werktuigen bouwlocatie

Functie	Aantal (per bouwjaar)	Werktuig	kW	Stage	Eenheid	Draai-uren/ jaar	Verbruik liters /uur	Verbruik liters/ jaar	Emissie NO _x / jaar
Bouw supermarkt	600 m ²	Graafmachine	100	Stage IV	10 u/ 100 m ²	60 uur	10,18	610	3,4 kg
		Betonstortor	200	Stage IV	5 u/ 100 m ²	30 uur	19,81	594	3,2 kg
		Kraan	100	Stage IV	10 u/ 100 m ²	60 uur	10,18	610	3,4 kg
		Heistelling	200	Stage IV	5 u/ 100 m ²	30 uur	19,81	549	3,2 kg
Fitness	717 m ²	Graafmachine	100	Stage IV	10 u/ 100 m ²	72 uur	10,18	730	4,2 kg
		Betonstortor	200	Stage IV	5 u/ 100 m ²	36 uur	19,81	710	3,8 kg
		Kraan	200	Stage IV	10 u/ 100 m ²	72 uur	19,81	1.420	8,1 kg
		Heistelling	200	Stage IV	5 u/ 100 m ²	36 uur	19,81	710	3,8 kg
Klimcen- trum		Graafmachine	200	Stage IV		42 uur	19,81	832	4,7 kg
		Betonmixer	200	Stage IV		75 uur	19,81	1.486	8,5 kg
		Cementpomp	200	Stage IV		10 uur	19,81	198	1,1 kg
		Kraan 40t	200	Stage IV		28 uur	19,81	555	3,3 kg
		Kraan 60t	200	Stage IV		60 uur	19,81	1.189	6,9 kg
		Heistelling	200	Stage IV		18 uur	19,81	357	2,2 kg
		Hoogwerker	75	Stage IV		168 uur	8,25	1.386	8,4 kg
Studio's	50	Hoogwerker	75	Stage IV		108 uur	8,25	891	5,6 kg
		Graafmachine	100	Stage IV	2 u/ won.	34 uur	10,18	346	1,9 kg

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.

		Betonstorter	200	Stage IV	2	u/ won.	34 uur	19,81	674	4,0	kg
		Kraan	200	Stage IV	4	u/ won.	68 uur	19,81	1.347	7,5	kg
		Heistelling	200	Stage IV	4	u/ won.	68 uur	19,81	1.347	7,5	kg
Apparte- menten	66	Graafmachine	100	Stage IV	3	u/ won.	66 uur	10,18	671	4,1	kg
		Betonstorter	200	Stage IV	3	u/ won.	66 uur	19,81	1.307	7,6	kg
		Kraan	200	Stage IV	5	u/ won.	110 uur	19,81	2.179	12,2	kg
		Heistelling	200	Stage IV	4	u/ won.	88 uur	19,81	1.743	9,7	kg
Rijwoning- gen	62	Graafmachine	100	Stage IV	6	u/ won.	126 uur	10,18	1.283	7,5	kg
		Betonstorter	200	Stage IV	4	u/ won.	84 uur	19,81	1.664	9,3	kg
		Kraan	200	Stage IV	6	u/ won.	126 uur	19,81	2.496	14,0	kg
		Heistelling	200	Stage IV	4	u/ won.	84 uur	19,81	1.664	9,3	kg
2 onder 1 kap wo- ningen	12	Graafmachine	100	Stage IV	8	u/ won.	32 uur	10,18	326	1,7	kg
		Betonstorter	200	Stage IV	4	u/ won.	16 uur	19,81	317	1,8	kg
		Kraan	200	Stage IV	8	u/ won.	32 uur	19,81	634	3,6	kg
		Heistelling	200	Stage IV	5	u/ won.	20 uur	19,81	396	2,1	kg
Wegen	6.000 m ²	Graafmachine	100	Stage IV	8	u/ 100 m ²	40 uur	10,18	407	2,6	kg
		Kraan	100	Stage IV	8	u/ 100 m ²	40 uur	10,18	407	2,6	kg
		Trilplaat	10	Stage IV	4	u/ 100 m ²	40 uur	2,50	100	0,4	kg
		Wals	100	Stage IV	4	u/ 100 m ²	40 uur	10,18	407	2,6	kg
Totale emissie in kg NO_x /jaar										185,9	kg

De totale emissie van mobiele werktuigen bedraagt 185,9 kg NO_x/jr en 7,8 kg NH₃/jr.

4.1.2 Werkverkeer (bron 1)

Wat betreft het werkverkeer is rekening gehouden met de volgende ritten per etmaal. Voor de berekening is uitgegaan van gemiddelden, gebaseerd op het bronbestand.

Tabel 3. Ritproductie werkverkeer

Functie	Aantal	Verkeer	Eenheid	Aantal
Totaal		Licht verkeer		100
		Middelzwaar verkeer		25
		Zwaar verkeer		5

Bij de indeling van verkeer in licht, middelzwaar en zwaar (vracht)verkeer is uitgegaan van de voertuigcategorieën van InfoMil (tabel 4).

Tabel 4. 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 48,4 kg NO_x/jr en 1,4 kg NH₃/jr.

4.1.3 Totale emissie

De totale emissie van het plan in de aanlegfase bedraagt 234,3 kg NO_x/jr en 9,2 kg NH₃/jr.

Voor de overige twee bouwjaren, 2025 en 2026 zal de emissie gelijk zijn.

4.2 Gebruiksphase (vanaf 2027)

4.2.1 Verkeersgeneratie woningen (bron 1 t/m 3)

In het model is het verkeer van en naar de woningen opgenomen, waarbij gebruik is gemaakt van de kengetallen uit het Mobiliteitsscan Blokhoeve (Royal Haskoning, rapportnummer: BJ8095-RHD-XX-XX-RP-X-0001, d.d. 15-04-2024). De berekening voor de aantallen verkeersbewegingen is opgenomen in tabel 5. Het woningbouwdeel van Blokhoeve Blok West wordt via één weg aangesloten op de Middelhoeve. De Middelhoeve vormt de centrale ontsluiting van Blokhoeve. Al het verkeer dat de ontwikkeling genereert zal via de Middelhoeve gaan rijden. Op basis van de indeling van de wijk zal circa 40% van het verkeer via Middelhoeve richting het noorden afwikkelen naar Taludweg en circa 60% van het verkeer via Middelhoeve richting het zuiden naar de Symfonielaan.

Tabel 5. Verkeersgeneratie woningen.

Blokhoeve Blok West	norm/ eenheid/ etmaal		Programma		Ritten/ etmaal
Blok West: grondgebonden woningen (2-onder-1-kap)	7,3	Woning	12	woningen	87,6
Blok West: grondgebonden woningen (rijwoningen)	6,8	Woning	62	woningen	421,6
Blok West: studio's sociale woningbouw	3,2	Woning	50	woningen	160
Blok West: appartementen sociale woningbouw	3,2	Woning	66	woningen	211,2
Totaal					880

In de berekening is voor de woningen rekening gehouden met afgerond 880 ritten licht verkeer per etmaal. Bij de indeling van verkeer in licht, middelzwaar en zwaar (vracht)verkeer is uitgegaan van de voertuigcategorieën van InfoMil (tabel 3).

De totale emissie van de verkeersgeneratie van de woningen in de gebruiksfase bedraagt in dat geval 127,6 kg NO_x/jr en 5,5 kg NH₃/jr.

4.2.2 Verkeersgeneratie klim- en bergsportcentrum en fitnesscentrum (bron 4)

Voor het klim- en bergsportcentrum en het fitnesscentrum is aangesloten bij de kengetallen uit de Mobiliteitsscan Blokhoeve ([Royal Haskoning, rapportnummer: BI5354-RHD-ZZ-XX-RP-Z-0001, d.d. 11-04-2022](#)). Deze zijn opgenomen in tabel 6.

Tabel 6. Emissie verkeer overige functies 2026

functie	aantal/opp. m ²	aantal ritten	
		norm	eenheid
Klim- en bergsportcentrum	4.700	7,5	100 m ² bvo
Fitness	2.150	7,5	100 m ² bvo
Totaal			513,5

In de berekening is voor het klim- en bergsportcentrum en het fitnesscentrum is rekening gehouden met naar boven afgerond 514 ritten licht verkeer per etmaal.

De totale emissie van de verkeersgeneratie van deze functies in de gebruiksfase bedraagt in dat geval 28,0 kg NO_x/jr en 1,2 kg NH₃/jr.

4.2.3 Verkeersgeneratie supermarkt (bron 5)

In het model is het verkeer van en naar de supermarkt opgenomen, waarbij gebruik is gemaakt van de kengetallen uit de Mobiliteitsscan Blokhoeve ([Royal Haskoning, rapportnummer: BI5354-RHD-ZZ-XX-RP-Z-0001, d.d. 11-04-2022](#)). De berekening voor de aantallen verkeersbewegingen is opgenomen in tabel 6.

Tabel 6. Emissie verkeer supermarkt 2026

functie	aantal/opp. m ²	aantal ritten		aantal ritten
		norm	eenheid	
Supermarkt	1.800	51,7	100 m ² bvo	931

In de berekening is voor de supermarkt rekening gehouden met 931 ritten licht verkeer per etmaal. Ook is er rekening gehouden met 9 verkeersbewegingen middelzwaar- en zwaar vrachtverkeer per etmaal.

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

De totale emissie van de verkeersgeneratie van de supermarkt in de gebruiksfase bedraagt in dat geval 39,6 kg NO_x/jr en 1,5 kg NH₃/jr.

4.2.4 Totale emissie gebruiksfase

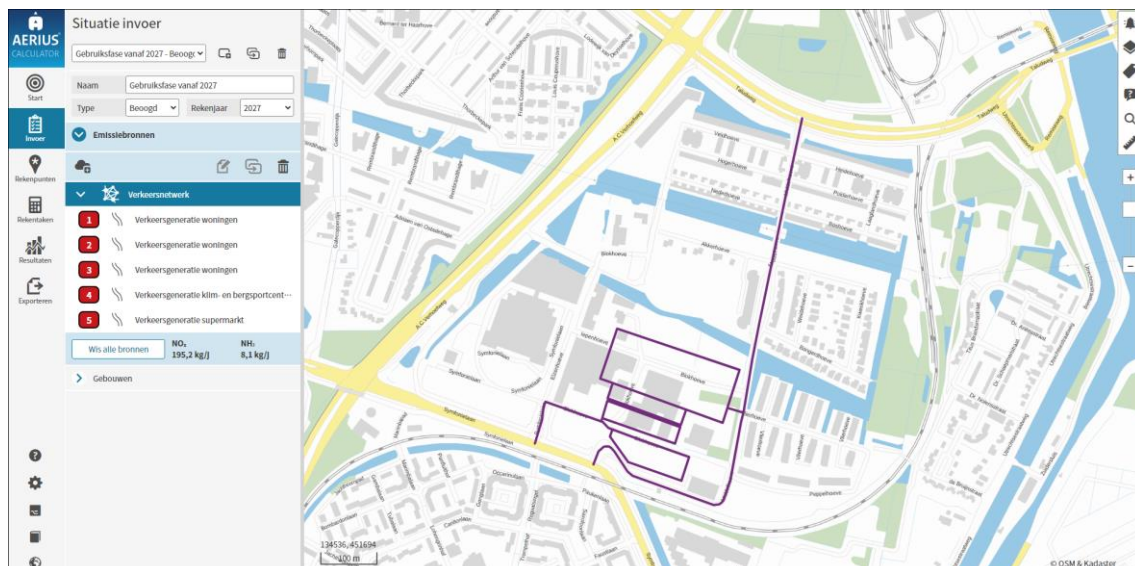
De totale emissie van het plan in de gebruiksfase bedraagt 195,2 kg NO_x/jr en 8,1 kg NH₃/jr.

5 Model

De emissie en depositie van het plan zijn bepaald met behulp van het AERIUS pakket (25 april 2024). In de berekening is uitgegaan van de rekenjaren 2024 en 2027. 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 zijn van de modellen een afbeelding opgenomen.



Afbeelding 3 - AERIUS-model aanlegfase



Afbeelding 4 - AERIUS-model gebruiksfase

Deze berekening is 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 elke fase 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.

Situatie	Resultaat	Stof	Weergave
Aanlegfase - 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 5 – Rekenresultaat aanlegfase

Situatie	Resultaat	Stof	Weergave
Gebruiksfase vanaf 2027 - Beoo	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)	
-	-	-	

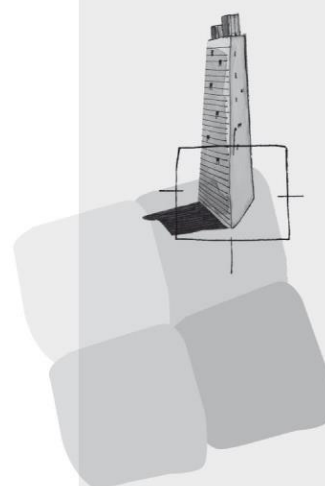
Afbeelding 6 – Rekenresultaat gebruiksfase

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

Rapport

BügelHajema Adviseurs



BügelHajema Adviseurs bv
Bureau voor Ruimtelijke
Ordering en Milieu BNSP
Utrechtseweg 7
3811 NA Amersfoort

T 033-46 56 545

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

Gemeente Nieuwegein
Invulling Blokhoeve West,
nvt Nieuwegein

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Bestemmingsplan Blokhoeve West
Aanleg project 2024 tot en met 2026 - Supermarkt - Fitness -
Klimcentrum - 50 Studiowoningen - 66 Appartementen - 62
Rijwoningen - 12 Twee-onder-één-kapwoningen - Verharding

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RaqDwSAnk3t5
25 april 2024, 12:11
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	9,2 kg/j	234,3 kg/j

Resultaten

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

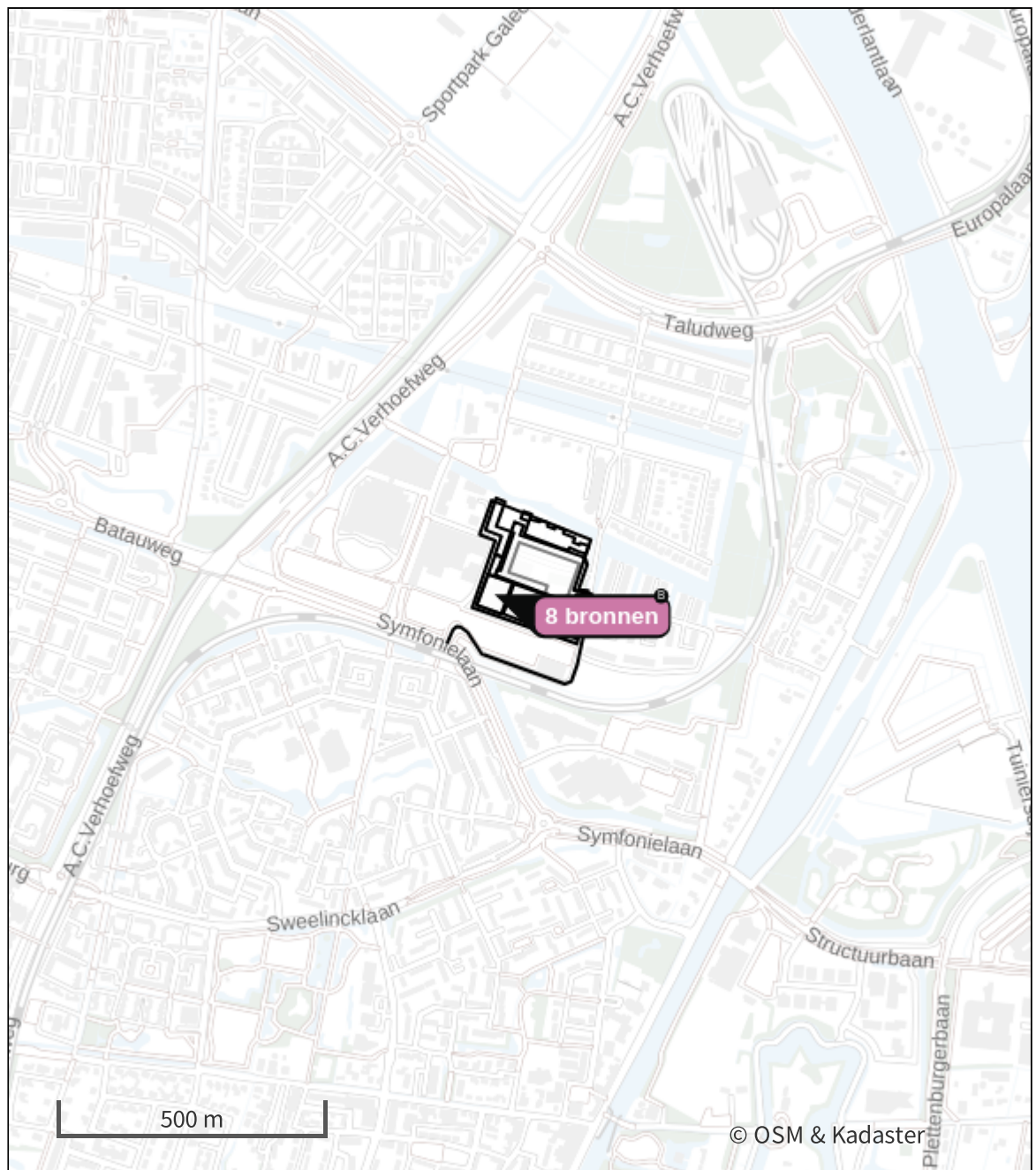
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen supermarkt	0,6 kg/j	13,3 kg/j
3	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen klimcentrum	1,7 kg/j	40,5 kg/j
4	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen fitness	0,9 kg/j	20,0 kg/j
5	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen Studiowoningen	0,9 kg/j	21,0 kg/j
6	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen Appartementen	1,4 kg/j	33,5 kg/j
7	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen Rijwoningen	1,7 kg/j	40,2 kg/j
8	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen Twee onder een kap woningen	0,4 kg/j	9,2 kg/j
9	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen Verharding	0,3 kg/j	8,2 kg/j
	Verkeersnetwerk	1,4 kg/j	48,4 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 "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	-	-	-	-	-	-

Aanlegfase , Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	48,4 kg/j
Locatie	X:134876,25 Y:451106,94	Type scherm	-	NO ₂	10,7 kg/j
Lengte	1.340,63 m	Hoogte	-	NH ₃	1,4 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	100,0 /etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	25,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	5,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO _x	13,3 kg/j
	supermarkt	NH ₃	0,6 kg/j
Locatie	X:134761,86 Y:450976,39		
Oppervlakte	0,31 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine 100 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	611 l/j	60 u/j	37 l/j	NO _x	3,4 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Betonstorter 200 kW	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
Kraan 100 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	611 l/j	60 u/j	37 l/j	NO _x	3,4 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Heistelling 200 kW	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

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen klimcentrum		NO _x			40,5 kg/j
Locatie	X:134759,32 Y:451102,83		NH ₃			1,7 kg/j
Oppervlakte	0,21 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine 200 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	832 l/j	42 u/j	50 l/j	NO _x	4,7 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Betonmixer 200 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1486 l/j	75 u/j	89 l/j	NO _x	8,5 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Cementpomp 200 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	198 l/j	10 u/j	12 l/j	NO _x	1,1 kg/j
					NH ₃	47,5 g/j
Kraan 40t 200 kW	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 60t 200 kW	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	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
Schaarhoogwerker 75 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1386 l/j	168 u/j	83 l/j	NO _x	8,4 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Rupshoogwerker 75 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	891 l/j	108 u/j	53 l/j	NO _x	5,6 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j

4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen fitness	NO _x	20,0 kg/j			
Locatie	X:134761,85 Y:450976,53	NH ₃	0,9 kg/j			
Oppervlakte	0,31 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine 100 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	730 l/j	72 u/j	44 l/j	NO _x	4,2 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Betonstorter 200 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	710 l/j	36 u/j	43 l/j	NO _x	3,8 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Kraan 200 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1420 l/j	72 u/j	85 l/j	NO _x	8,1 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Heistelling 200 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	710 l/j	36 u/j	43 l/j	NO _x	3,8 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j

5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen Studiowoningen	NO _x	21,0 kg/j			
Locatie	X:134762,21 Y:451030,74	NH ₃	0,9 kg/j			
Oppervlakte	0,06 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine 100 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	346 l/j	34 u/j	21 l/j	NO _x	1,9 kg/j
					NH ₃	83,0 g/j
Betonstorter 200 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	674 l/j	34 u/j	40 l/j	NO _x	4,0 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Kraan 200 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1347 l/j	68 u/j	81 l/j	NO _x	7,5 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Heistelling 200 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1347 l/j	68 u/j	81 l/j	NO _x	7,5 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j

6 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO _x	33,5 kg/j			
	Appartementen	NH ₃	1,4 kg/j			
Locatie	X:134816,29 Y:450957,05					
Oppervlakte	0,37 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine 100 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	671 l/j	66 u/j	40 l/j	NO _x	4,1 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Betonstorter 200 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1307 l/j	66 u/j	78 l/j	NO _x	7,6 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Kraan 200 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2179 l/j	110 u/j	131 l/j	NO _x	12,2 kg/j
					NH ₃	0,5 kg/j
Heistelling 200 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1743 l/j	88 u/j	105 l/j	NO _x	9,7 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j

7 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO _x	40,2 kg/j
	Rijwoningen	NH ₃	1,7 kg/j
Locatie	X:134881,34 Y:450983,24		
Oppervlakte	1,26 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine 100 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1283 l/j	126 u/j	77 l/j	NO _x	7,5 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Betonstorter 200 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1664 l/j	84 u/j	100 l/j	NO _x	9,3 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Kraan 200 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2496 l/j	126 u/j	150 l/j	NO _x	14,0 kg/j
					NH ₃	0,6 kg/j
Heistelling 200 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1664 l/j	84 u/j	100 l/j	NO _x	9,3 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j

8 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen Twee onder een kap woningen	NO _x	9,2 kg/j			
		NH ₃	0,4 kg/j			
Locatie	X:134855,8 Y:451093,81					
Oppervlakte	0,35 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine 100 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	326 l/j	32 u/j	20 l/j	NO _x	1,7 kg/j
					NH ₃	78,2 g/j
Betonstorter 200 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	317 l/j	16 u/j	19 l/j	NO _x	1,8 kg/j
					NH ₃	76,1 g/j
Kraan 200 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	634 l/j	32 u/j	38 l/j	NO _x	3,6 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Heistelling 200 kW	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

9 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen				NO _x	8,2 kg/j
	Verharding				NH ₃	0,3 kg/j
Locatie	X:134857,55					
	Y:451037,82					
Oppervlakte	1,39 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine 100 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	407 l/j	40 u/j	24 l/j	NO _x	2,6 kg/j
					NH ₃	97,7 g/j
Kraan 100 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	407 l/j	40 u/j	24 l/j	NO _x	2,6 kg/j
					NH ₃	97,7 g/j
Wals 100 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	407 l/j	40 u/j	24 l/j	NO _x	2,6 kg/j
					NH ₃	97,7 g/j
Trilplaat 10 kW	alle werktuigen op benzine, 2takt	100 l/j			NO _x	0,4 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j

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

Gemeente Nieuwegein
Invulling Blokhoeve West,
nvt Nieuwegein

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Bestemmingsplan Blokhoeve West
Ontwikkeling Blokhoeve West, gebruiksfase 2027

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RxBYaMmQvt8Q
25 april 2024, 14:57
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase vanaf 2027 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2027	8,1 kg/j	195,2 kg/j

Resultaten

Gebruiksfase vanaf 2027 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

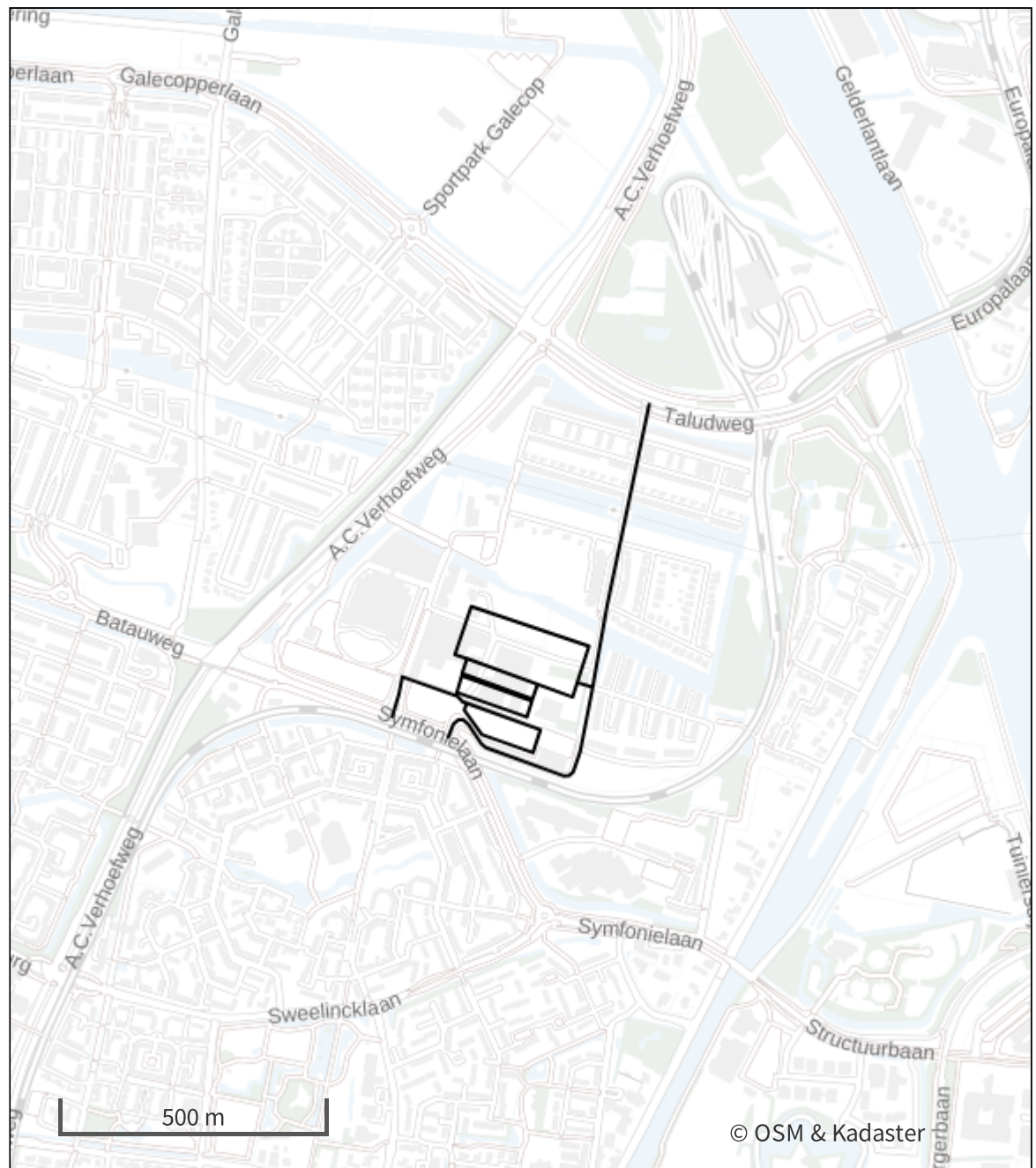
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Gebruiksphase vanaf 2027 (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Verkeersnetwerk	8,1 kg/j	195,2 kg/j

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



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

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase vanaf 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	-	-	-	-	-	-

Gebruiksphase vanaf 2027, Rekenjaar 2027

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersgeneratie woningen	Links	Rechts	NO _x	86,6 kg/j
Locatie	X:134758,74 Y:450979,18	Type scherm	-	-	NO ₂ 12,1 kg/j
Lengte	1.048,65 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 3,7 kg/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	880,0 /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 %	

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersgeneratie woningen	Links	Rechts	NO _x	18,2 kg/j
Locatie	X:134997,15 Y:451245,23	Type scherm	-	-	NO ₂ 2,5 kg/j
Lengte	549,55 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,8 kg/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	352,0 /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 woningen	Links	Rechts	NO _x	22,8 kg/j
Locatie	X:134849,28 Y:450821,62	Type scherm	-	-	NO ₂ 3,2 kg/j
Lengte	461,03 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,0 kg/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	528,0 /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 klim- en bergsportcentrum en fitnesscentrum			Links	Rechts	NO _x	28,0 kg/j
Locatie	X:134778,68 Y:450918,35			Type scherm	-	-	NO ₂ 3,9 kg/j
Lengte	580,76 m			Hoogte	-	-	NH ₃ 1,2 kg/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	514,0 /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 supermarkt			Links	Rechts	NO _x	39,6 kg/j
Locatie	X:134825,72 Y:450950,45			Type scherm	-	-	NO ₂ 7,0 kg/j
Lengte	352,48 m			Hoogte	-	-	NH ₃ 1,5 kg/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	931,0 /etmaal		0,0 %			
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	9,0 /etmaal		0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	9,0 /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>