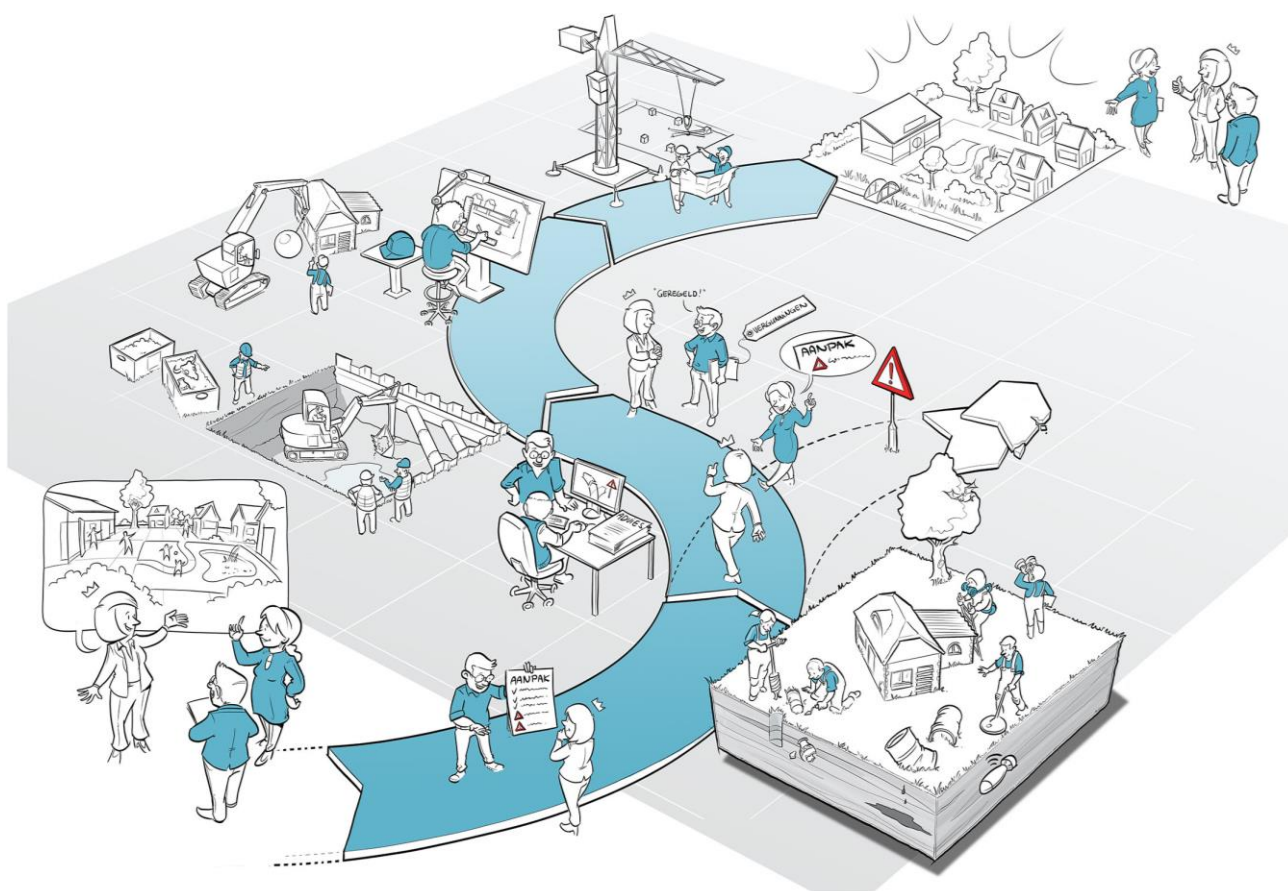




maakt ontwikkelen mogelijk

Stikstofonderzoek Wooncluster Jacques Tatilaan 1, Almere



IDDS Ruimte & Ontwikkeling B.V.
's-Gravendijkseweg 37
2201 CZ Noordwijk
IDDS.nl

Postbus 126
2200 AC Noordwijk
info@idds.nl
071 - 402 8586

KvK: 09157054
BTW: NL 815255172 B01
IBAN: NL21 RABO 0364 6212 22



Stikstofonderzoek
Wooncluster Jacques Tatilaan 1, Almere

Datum : 07 december 2022
Kenmerk : A0242-07/VMI/rap1
Auteur : Mevr. V.C.A. Mientjes
Vrijgave : Dhr. J.C. Langeweg MSc

Opdrachtgever : The Way You Live B.V.
Dhr. B. Kuil
Stationsweg 2
1251 KC Laren

© IDDS b.v. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd, opgeslagen in een geautomatiseerd bestand en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, elektronisch of anderszins zonder voorafgaande, schriftelijke toestemming van de uitgever.

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	4
2.	Wettelijk kader	6
3.	Beoordeling planvoornemen	7
3.1	Bouwwerktuigen tijdens de sloop- en aanlegfase	8
3.2	Sloopfase (tijdelijke effect van 2 weken – start: april 2024).....	8
3.3	Aanlegfase/Bouwfase (tijdelijk effect van 22 maanden – start april 2024)	10
3.4	Gebruiksfase	12
3.5	AERIUS-modellen	13
4.	Rekenresultaten en conclusie projecteffect	15

1. Inleiding

Aan de Jacques Tatilaan te Almere ligt in de huidige situatie een tennisvereniging. De vereniging wordt beëindigd. Om die reden is het voornemen ontstaan het gebied te transformeren en een nieuwe functie te geven. Het plan bestaat uit de sloop van het bestaande tennispark 'Joymere' en de realisatie van 58 nieuwe woningen. Het gaat hierbij om zowel grondgebonden woningen als appartementen. De woningen worden in een groene omgeving ingepast.

In de toekomstige situatie wordt binnen het plangebied gerealiseerd:

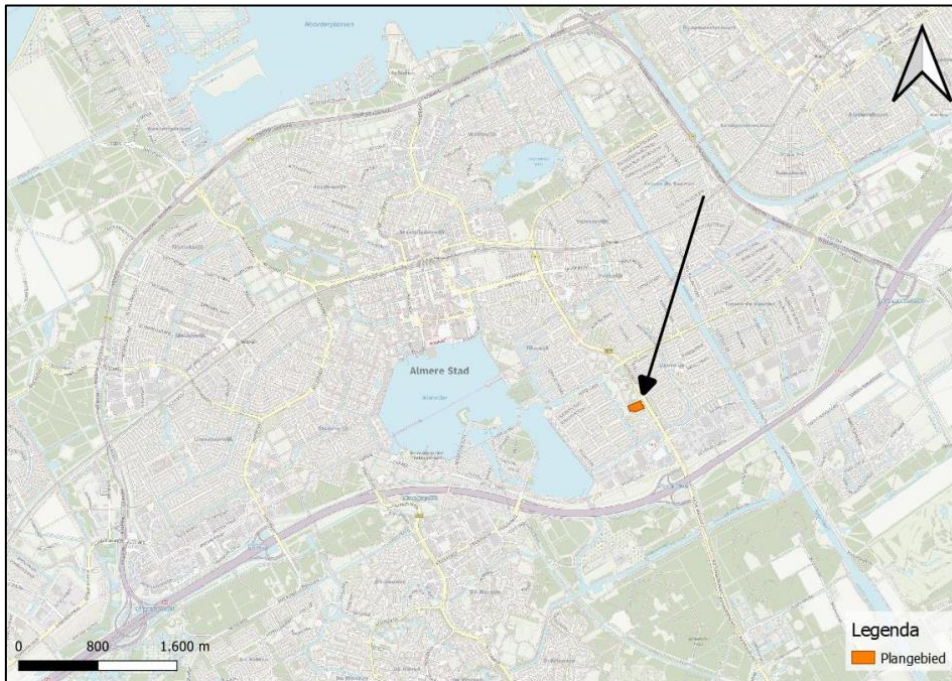
- 13 grondgebonden woningen
- 45 appartementen in de sector midden

Voor het beoogde plan is een stikstofonderzoek nodig, omdat stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden in de omgeving liggen. Een stikstofberekening is uitgevoerd voor de bouw- en gebruiksfase. In onderstaand figuur is een impressie van de toekomstige situatie weergegeven. Hierop is de verkaveling van het plangebied te zien.

In onderstaand figuur is een impressie van de toekomstige situatie weergegeven.



Figuur 1: Impressie planvoornemen



Figuur 2: Globale afbakening plangebied

In dit rapport wordt eerst het wettelijk kader behandeld. Vervolgens wordt het planvoornemen in hoofdstuk 3 beoordeeld. Er wordt uiteengezet welke uitgangspunten gehanteerd worden als input voor de AERIUS Calculator. Vervolgens worden de rekenresultaten in hoofdstuk 4 beschreven.

2. Wettelijk kader

De uitspraak van de Raad van State van 2 november 2022 heeft een streep gezet door de tijdelijke vrijstelling van de stikstofuitstoot als gevolg van de sloop-, aanleg- en bouwfase, zoals opgenomen in de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn). Hierdoor dient het stikstofonderzoek net als voorheen niet alleen de gebruiksfase te beslaan, maar ook rekening te houden met (de mobiele voertuigen die ingezet worden bij) de sloop-, aanleg- en bouwfase. Bovendien zal met de intrede van de Omgevingswet ook een inspanningsverplichting gaan gelden om de stikstofuitstoot bij bouwprojecten te verminderen.

Door deze uitspraak dienen stikstofberekeningen te worden uitgevoerd zoals voor 1 juli 2021 het systeem was. Dit betekent dat zoals onder de uitspraak van de Raad van State op 29 mei 2019 een project met een geringe depositietoename van 0,01 mol/ha/jaar al vergunningplichtig kan zijn (artikel 2.7 en 2.8 Wnb). Oftewel, ook relatief kleinschalige projecten dienen zorgvuldig op hun stikstofdepositie getoetst te worden om aan Europese regelgeving te kunnen voldoen (en stand te houden bij de Raad van State in geval van een beroep).

Begin 2023 vindt de jaarlijkse update van de AERIUS Calculator plaats. De actualisatie heeft betrekking op emissiefactoren, natuurgegevens, en achtergronddepositie. Met de actualisatie zal ook de Regeling Natuurbescherming (artikel 2.1) aangepast worden, zodat de nieuwste versie van AERIUS Calculator met onmiddellijke ingang vereist is voor het berekenen van stikstofdepositie van alle lopende projecten. Er geldt geen overgangsrecht voor stikstofberekeningen.

Eventuele vervolgstappen

Bij een stikstofdepositie uitkomst boven 0,00 mol/ha/jr, zijn er verschillende mogelijkheden om te bepalen of een nieuwe ontwikkeling in aanmerking komt voor een positief besluit/vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming. De eerstvolgende stap hierin is intern salderen.

Een belangrijke uitspraak hierover is gedaan door de Raad van State op 20 januari 2021 (ECLI:NL:RVS:2021:71) in de zaak Logtsebaan. Kort gezegd komt het erop neer dat als gevolg van deze uitspraak bij gebruikmaking van intern salderen géén vergunningplicht geldt in het kader van de Wet natuurbescherming. Als intern salderen geen oplossing biedt kan met behulp van onder andere een ecologische voortoets gekeken worden of significante effecten op Natura 2000-gebieden uitgesloten kunnen worden

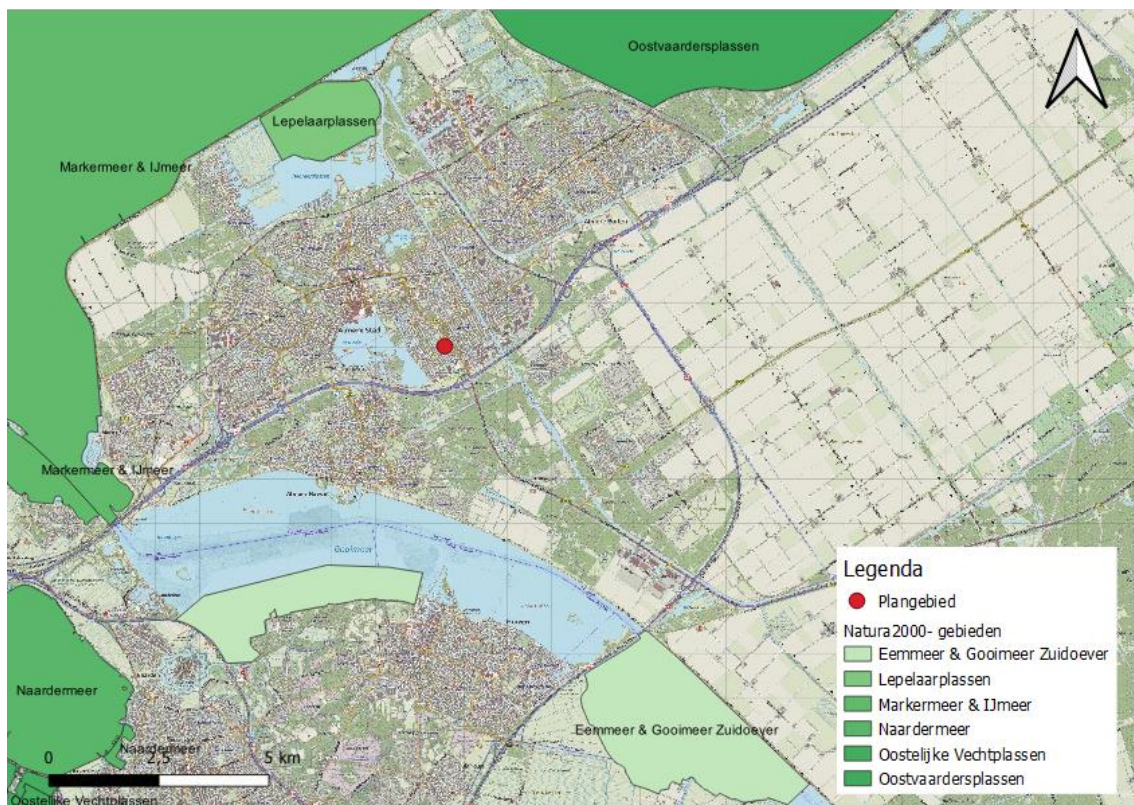
3. Beoordeling planvoornemen

In de nabijheid van het plangebied liggen de volgende Natura 2000- gebieden:

Tabel 1: Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied

Natura 2000-gebied	Afstand tot het Natura 2000-gebied	Stikstofgevoeligheid
Lepelaarplassen	4,8 kilometer	Matig gevoelig
Emmeer & Gooimeer Zuidoever	5,0 kilometer	Matig gevoelig
Markermeer & IJmeer	6,5 kilometer	Matig gevoelig

Beoordeeld wordt of als gevolg van het project de kwaliteit van het natuurlijke leefgebied of de habitat van soorten in een Natura 2000-gebied kan verslechteren. Met behulp van het voorgeschreven rekenprogramma AERIUS is de gebruiksfase van het planvoornemen doorgerekend.



Figuur 3: Uitsnede rondom het plangebied met de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden

3.1 Bouwwerktuigen tijdens de sloop- en aanlegfase

Bij het definiëren van de bronkenmerken voor mobiele werktuigen in AERIUS Calculator wordt gekozen voor de sectorgroep Mobile werktuigen en de specifieke sector Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning.

Sinds de update van de AERIUS Calculator van 20 januari 2022 wordt gevraagd bij het invoeren van een mobiel werktuig naar de stageklasse, het brandstofverbruik per jaar, het aantal draaiuren per jaar en het AdBlue verbruik per jaar.

Brandstofverbruik

Het brandstofverbruik is op basis van het Excel document 'tabellen bij rapport TNO 2021 R12305 AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik)' berekend. Dit document is gepubliceerd op 13 december 2021 en bevat de gemiddelden van brandstofverbruik in liters per uur afhankelijk van het gemiddelde belastingspercentage en kW.

AdBlue verbruik

Het AdBlue verbruik is op basis van het 'Eindrapport data onderzoek mobiele machines in Nederland' (Dellaert, et al., 2021) berekend. In dit rapport wordt uitgegaan van een verbruik van 7% AdBlue per liter diesel. Oftewel een fractie van 0,07 liter AdBlue per liter. Worstcase is in onderstaande berekening uitgegaan van een fractie van 0,05 liter AdBlue, omdat het SCR-systeem in bouwwerktuigen pas optimaal werkt bij een warme motor.

Onderstaande tabel geeft een weergave van de planning van de bouw zoals ingevoerd in AERIUS.

Tabel 2: Planning aanleg- en gebruiksfase voor invoer AERIUS

Jaar	Bouwfase	Termijn
April 2024	Sloop	2 weken
	Bouw	8 maanden
2025	Bouw	12 maanden
2026	Bouw	2 maanden
	Gebruik	10 maanden

3.2 Sloopfase (tijdelijke effect van 2 weken – start: april 2024)

De sloopwerkzaamheden bestaan uit de sloop van het huidige bebouwing. Op basis van openbare bronnen en een inventarisatie bij de opdrachtgever bestaat de totale oppervlakte van de bebouwing uit circa 10.460 m². In de huidige situatie staan de volgende bebouwing op het terrein:

- Clubgebouw en woning 224 m²
- Bestrating 2.750 m²
- Tennisbanen 6.806 m²
- Groen 680 m².

De huidige bebouwing bestaat voornamelijk uit het bakstenen panden, tennisbanen en bestaande bestrating. Zie onderstaande figuur voor een impressie van de huidige bebouwing.



Figuur 4: Huidige bebouwing

De sloopfase bestaat uit de sloop van de bestaande bebouwing om zo ruimte te maken voor de nieuwbouw. De inschatting van de sloopfase is gedaan op basis van ervaring en afstemming met de opdrachtgever. De geplande start van de werkzaamheden voor de sloop start in 2024 en zal naar verwachting twee weken duren.

Op basis van de planning en de benodigde mobiele bronnen, is de onderstaande tabel gebruikt als input voor de berekening van de sloopfase.

Tabel 3: Benodigd materieel tijdens de sloopfase

Bron	Bouw jaar vanaf	Type motor	kW	Stage klasse	Brandstof verbruik l/h	Totale draaiuren	Totaal brandstof verbruik	Totaal Ad Blue gebruik (0,05L per L diesel)
Graafmachine	2018	Diesel	320	Stage IV	30,17	32	966	48
Mobiele kraan	2018	Diesel	100	Stage IV	9,79	48	470	23

Wegverkeer tijdens de sloopfase

Daarnaast wordt er gebruik gemaakt van diverse transportbewegingen voor de afvoer van

bouwmateriaal, de mobiele bronnen en het personeel. Hiervoor is uitgegaan van 78 vrachtwagenbewegingen voor de sloopfase voor de aan- en afvoer van materiaal.

Ook wordt er gebruik gemaakt van 28 bestelbusjes voor de hele slooperperiode. Dit leidt dus in totaal tot 56 vervoersbewegingen in de categorie licht.

Tabel 4: Inzet verkeersbewegingen gedurende de sloopfase

Bron (verkeer)	Aantal voertuigen voor de hele sloopfase	Aantal vervoersbewegingen	Categorie
Vrachtwagens	39	78	Zwaar verkeer
Bestelwagen (toe- en afvoer materiaal en personeel), personenauto's	28	56	Licht verkeer

3.3 Aanlegfase/Bouwfase (tijdelijk effect van 22 maanden – start april 2024)

Uit een inventarisatie bij de opdrachtgever, is gebleken dat de onderstaande bronnen worden gebruikt voor de bouw- en aanlegfase van het plan. Dit is op basis van de nodige werkzaamheden en toevoer van bouwmateriaal voor de realisatie van het bouwplan. De vervoersbewegingen voor het personeel zitten ook in de aantallen.

Op basis van de planning en de benodigde mobiele bronnen, is de onderstaande tabel gebruikt als input voor de berekeningen. De mobiele bronnen worden op basis van het aantal draaiuren gemodelleerd in AERIUS.

Tabel 5: Inzet mobiele bronnen gedurende de aanlegfase (2024)

Bron	Bouw jaar vanaf	Type motor	kW	Stageklasse	Brandstof verbruik l/h	Totale draaiuren	Totaal brandstof verbruik	Totaal Ad Blue gebruik (0,05L per L diesel)
Bouwkraan	-	Elektrisch	-	-	-	-	-	-
Hoogwerker	-	Elektrisch	-	-	-	-	-	-
Graafmachine	2018	Diesel	320	Stage III/IV	30,17	264	7.965	398
Mobiele kraan	2018	Diesel	100	Stage III/IV	9,79	186	1.821	91
Dumper	2018	Diesel	110	Stage III/IV	10,72	51	547	27
Heistelling	2018	Diesel	200	Stage III/IV	19,06	128	2.440	122

Tabel 6: Inzet mobiele bronnen gedurende de aanlegfase (2025)

Bron	Bouw jaar vanaf	Type motor	kW	Stage klasse	Brandstof verbruik l/h	Totale draaiuren	Totaal brandstof verbruik	Totaal Ad Blue gebruik (0,05L per L diesel)
Bouwkraan	-	Elektrisch	-	-	-	-	-	-
Hoogwerker	-	Elektrisch	-	-	-	-	-	-
Mobiele kraan	2018	Diesel	100	Stage IV	9,79	288	2.820	141
Betonstorter	2018	Diesel	200	Stage IV	19,06	54	1.029	51
Betonpomp	2018	Diesel	230	Stage IV	21,83	54	1.179	59

Tabel 7: Inzet mobiele bronnen gedurende de aanlegfase (2026)

Bron	Bouw jaar vanaf	Type motor	kW	Stage klasse	Brandstof verbruik l/h	Totale draaiuren	Totaal brandstof verbruik	Totaal Ad Blue gebruik (0,05L per L diesel)
Bouwkraan	-	Elektrisch	-	-	-	-	-	-
Hoogwerker	-	Elektrisch	-	-	-	-	-	-
Dumper	2018	Diesel	110	Stage III/IV	10,72	80	858	43

Wegverkeer tijdens de aanleg/bouwfase

Daarnaast wordt gebruik gemaakt van diverse transportbewegingen voor de toevoer van bouw materiaal, de mobiele bronnen en het personeel. Hiervoor is uitgegaan van 712 vrachtwagenbewegingen voor de hele bouwfase voor de af- en afvoer van materiaal.

Ook wordt er gebruik gemaakt van 5.715 bestelbusjes voor de hele aanlegperiode. Dit leidt dus in totaal tot 11.430 vervoersbewegingen in de categorie licht voor de gehele aanlegfase.

Tabel 8: Inzet verkeersbewegingen gedurende de aanlegfase (2024)

Bron (verkeer)	Aantal voertuigen voor de hele bouwfase	Aantal bewegingen	Categorie
Vrachtwagens	470	940	Zwaar verkeer
Bestelwagen (toe- en afvoer materiaal en personeel), personenauto's	952	1.904	Licht verkeer

Tabel 9: Inzet verkeersbewegingen gedurende de aanlegfase (2025)

Bron (verkeer)	Aantal voertuigen voor de hele bouwfase	Aantal bewegingen	Categorie
Vrachtwagens	222	444	Zwaar verkeer

Bestelwagen (toe- en afvoer materiaal en personeel), personenauto's	4.310	8.620	Licht verkeer
--	-------	-------	---------------

Tabel 10: Inzet verkeersbewegingen gedurende de aanlegfase (2026)

Bron (verkeer)	Aantal voertuigen voor de hele bouwfase	Aantal bewegingen	Categorie
Vrachtwagens	20	40	Zwaar verkeer
Bestelwagen (toe- en afvoer materiaal en personeel), personenauto's	453	906	Licht verkeer

Worst-case is gekozen om de genoemde getallen in te voeren als jaargemiddelde. Aangezien de bouw feitelijk gezien een tijdelijk effect betreft, zal de emissie na de aanlegfase stoppen.

In paragraaf 3.4 Gebruiksfase is een verantwoording voor de route van het wegverkeer en de filevorming opgenomen.

3.4 Gebruiksfase

Sinds 2018 dienen nieuwe woningen gasloos te worden opgeleverd. De woningen worden niet op het aardgasnet aangesloten. De woningen worden door middel van duurzame bronnen verwarmd. Daarom zijn de woningen niet meegenomen in de AERIUS-berekening.

Wel zijn de verkeersgegevens gebruikt als invoergegevens voor het AERIUS-rekenmodel. Op grond van de CROW-publicatie 'Toekomstbestendig parkeren – Van parkeercijfers naar parkeernormen' (december 2018) is uitgegaan van de onderstaande gegevens als input voor in de Calculator.

Op basis van de omgevingsadressendichtheid van 1.509 adressen in de buurt Filmwijk in Almere wordt er uitgegaan van een sterk stedelijk gebied. Gezien de ligging van het plangebied rondom de schil van het centrum van Almere wordt er uitgegaan van de ligging in de rest bebouwde kom. Onderstaande gegevens zijn gebruikt als input voor de AERIUS-calculator.

Tabel 11: Verkeersgegevens voor AERIUS-berekening (2026)

Onderdeel	Aantal	Norm	Invoer in AERIUS
Koop, huis twee-onder-een-kap	13	7,7 verkeersbewegingen per dag	100,1 voertuigbewegingen per dag
Koop, appartement, midden	45	5,5 verkeersbewegingen per dag	247,5 voertuigbewegingen per dag
Totaal			347,6 (=348) vervoersbewegingen per dag
Verdeling categorie	-	-	Circa 2% middelzwaar en 98% lichtverkeer. Dit leidt tot 314 vervoersbewegingen in de categorie licht en 7 vervoersbewegingen in de categorie middelzwaar verkeer.
Verdeling route	-	-	100% naar de A6.

Opgemerkt wordt dat er vanwege de planologische realisatie er sprake is van een toename van de verkeersbewegingen. De AERIUS-berekening gaat uit van het totale plan, niet het verschil met de bestaande situatie omdat dit het feitelijke projecteffect bepaalt.

Voor de aan- en afvoerroute van het verkeer in de gebruiksfase maakt het verkeer gebruik van de Jacques Tatilaan die aansluit op de Veluwedreef (S103). De Veluwedreef verzorgt de verbinding met de A6.

Er is rekening gehouden met een filevorming van 1%. Daarnaast is worst-case rekening gehouden met 1% middelzwaar verkeer voor leveringen aan de woningen. Dit is conform de 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2021' van BIJ12. Het verkeer maakt als aan- en afvoerroute gebruik van de S103 Veluwedreef die aansluit op de A6. Vanaf de A6 is het verkeer qua rij- en stopgedrag niet meer te onderscheiden van het overige verkeer.

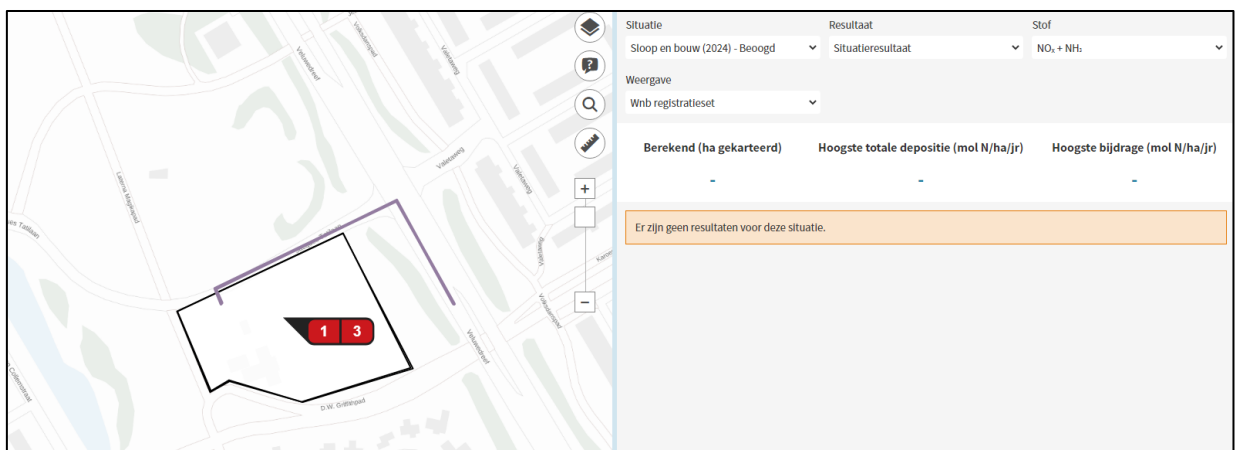
Verantwoording filevorming

Bij het berekenen van de stagnatiefactor is de factor vanuit de NSL-monitoring overgenomen. Deze tool geeft een stagnatiefactor aan van 0% tot aan de splitsing met de Jacques Tatilaan en Valetaweg. Vanuit de NSL-monitoring wordt een verkeersintensiteit geconstateerd van 15.199 verkeersbewegingen in zuidwestelijke richting van de S103 Veluwedreef. Dit zijn cijfers bij de splitsing van de Jacques Tatilaan en S103 Veluwedreef. Met een toename van 455 verkeersbewegingen per dag, betreft dit een toename van circa $(455/15.199 * 100) = 2,99\%$ en $(5/268 * 100) = 1,86\%$. Aansluitend bij de richtlijnen van BIJ12 wordt het verkeer opgenomen in het heersende verkeersbeeld bij enkele procenten.

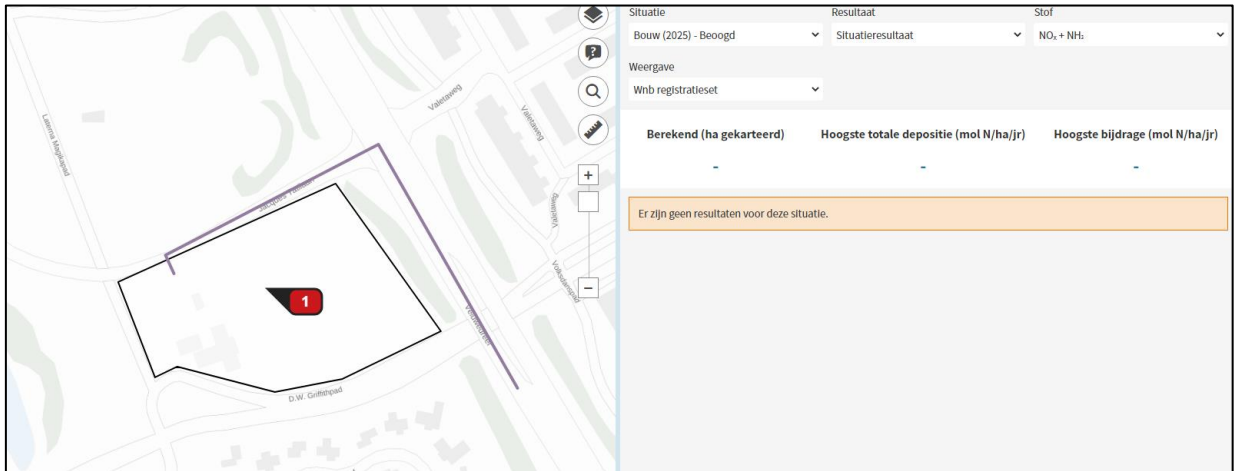
3.5 AERIUS-modellen

Voor de sloop-, aanleg- en gebruiksfase zijn de gegevens ingevoerd in de AERIUS Calculator. Voor het rekenjaar is er uitgegaan van 2024, 2025 en 2026 (dit is, worst case). In 2024 vindt de sloop plaats en begint de aanlegfase. In 2025 en 2026 vindt de aanlegfase plaats. Daarnaast is voor het rekenjaar 2026 (worst case) voor een volledig jaar de gebruiksfase meegenomen.

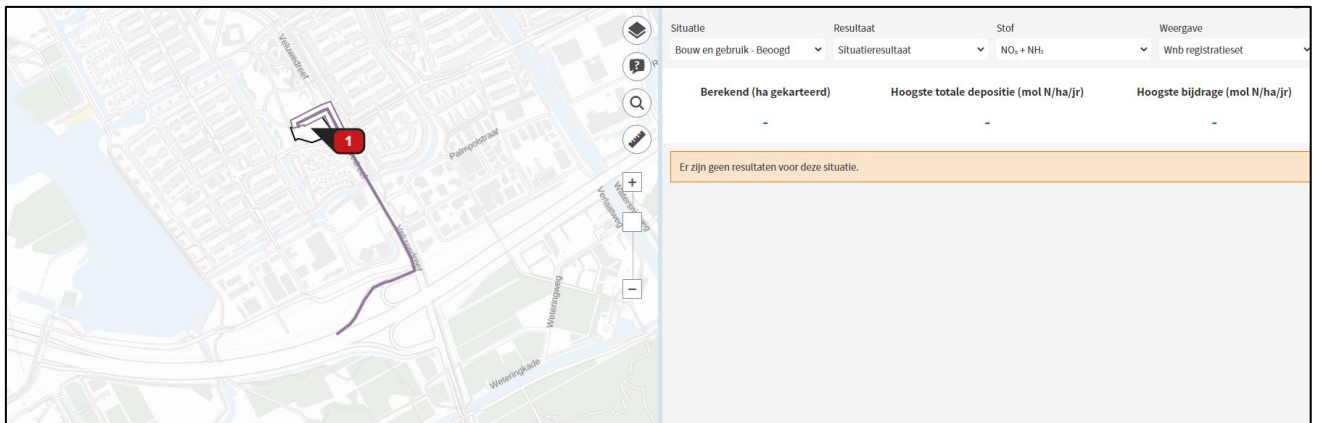
De Calculator heeft de emissie en depositie van het plan berekend. De onderstaande uitsnede is opgenomen om weer te geven welke bronnen op welke locatie zijn voorzien.



Figuur 5: Uitsnede AERIUS Calculator sloop en bouwfase in 2024



Figuur 6: Uitsnede AERIUS Calculator bouw fase 2025



Figuur 7: Uitsnede AERIUS Calculator bouw- en gebruiksfase 2026

4. Rekenresultaten en conclusie projecteffect

Het projecteffect is berekend met behulp van de AERIUS Calculator. Hierbij is een berekening gemaakt voor de uitstoot van de bouwmachines en het verkeer in de sloop-, aanleg-, bouwfase en het verkeer in de gebruiksfase.

De conclusie luidt dat geen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden worden getroffen door deze ontwikkeling. De rekentool geeft op basis van de opgestelde input, geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Als gevolg van het planvoornemen treedt daarom geen toename van de stikstofdepositie op in Natura 2000-gebied.

Het Pdf-bestand van de berekening is bij deze notitie apart bijgevoegd, zodat het bevoegd gezag deze in kan voeren ter controle.

Omdat het projecteffect niet hoger is dan 0,00 mol/ha/jr, geldt er geen vergunningsplicht volgens de Wet stikstofreductie en natuurbescherming. Een nader onderzoek naar stikstofdepositie is daarom niet nodig.

Het volgende Pdf-bestand is van toepassing op de deze notitie:

- A0242-07 AERIUS_Bijlage – Jacques Tatilaan, Almere – Sloop en bouwfase
- A0242-07 AERIUS_Bijlage – Jacques Tatilaan, Almere – Bouwfase
- A0242-07 AERIUS_Bijlage – Jacques Tatilaan, Almere – Bouwfase en gebruiksfase

Conclusie stikstofdepositie

Het planvoornemen leidt op basis van de ingevoerde gegevens niet tot extra stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden. Dit aspect vormt geen belemmering voor het planvoornemen.



Projectberekening

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



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

*Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Totale emissie

Sloop en bouw (2024) - Beoogd

Resultaten

Sloop en bouw (2024) - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

IDDS Ruimte & Ontwikkeling
's gravendijkseweg 37,
2200AC Noordwijk

A0242
A0242- Stikstofberekening sloop en bouw


Rg9enzgFqKN2
28 november 2022, 10:37
Wnb-rekengrid

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	3,4 kg/j	147,4 kg/j

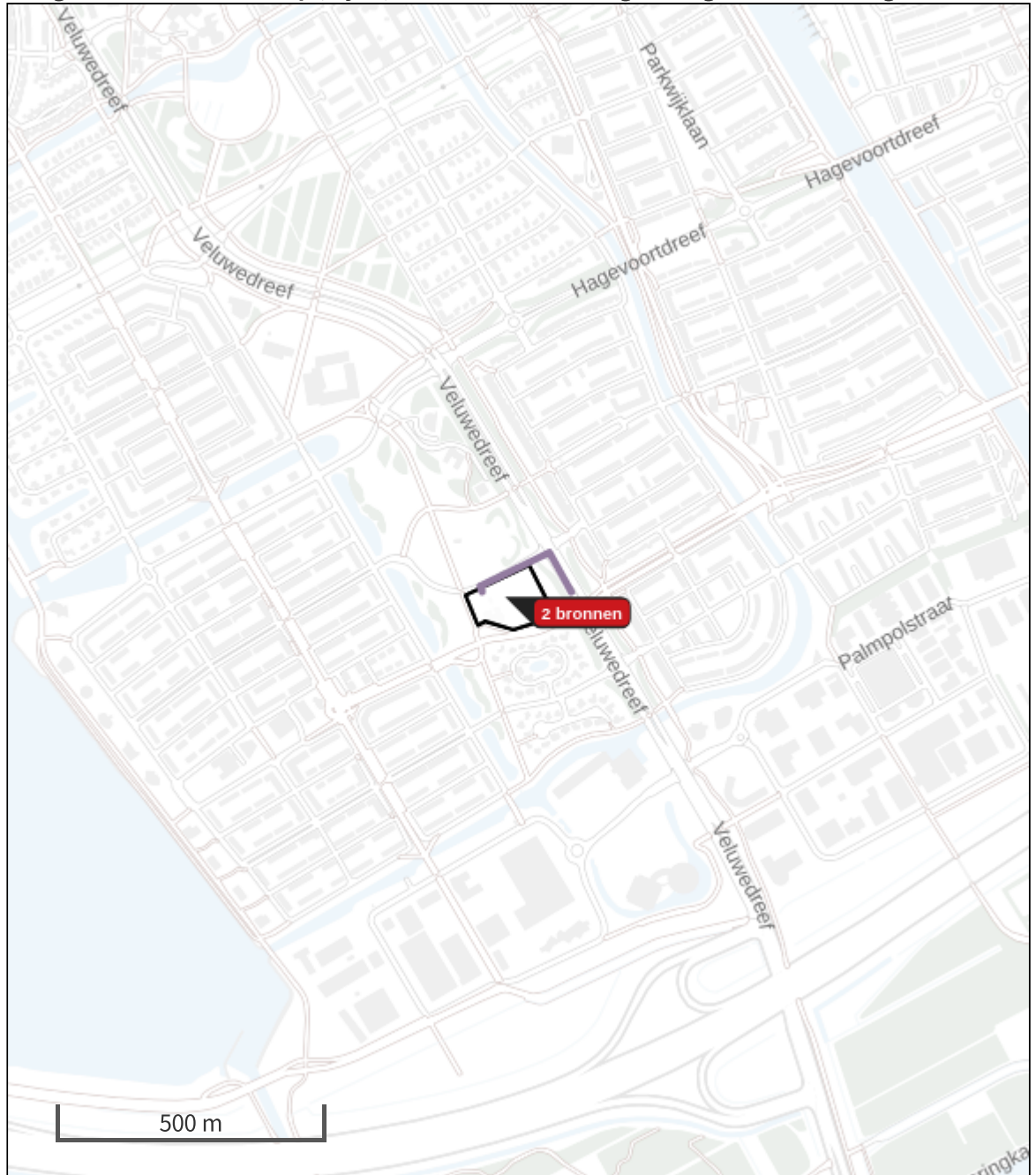
Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		








Sloop en bouw (2024) (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bouwplaats (Sloop)	0,3 kg/j	15,1 kg/j
3	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bouwplaats (Bouw)	3,1 kg/j	131,2 kg/j
	Verkeersnetwerk	26,6 g/j	1,1 kg/j

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



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

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Sloop en bouw (2024)"
(Beogd) incl. saldering e/o referentie**

	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)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Sloop en bouw (2024), Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bouwplaats (Sloop)	NO _x	NH ₃		15,1 kg/j	0,3 kg/j
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	966 l/j	32 u/j	48 l/j	NO _x	10,0 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	470 l/j	48 u/j	23 l/j	NO _x	5,2 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer (sloop)	Links	Rechts	NO _x	77,4 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 4,0 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,7 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen		In file	
Voorgescreven factoren	Licht verkeer	56 p/jaar		1,0 %	
Voorgescreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar		0,0 %	
Voorgescreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	78 p/jaar		1,0 %	
Voorgescreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar		0,0 %	

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bouwplaats (Bouw)	NO _x	NH ₃		131,2 kg/j	3,1 kg/j
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	7965 l/j	264 u/j	398 l/j	NO _x	81,1 kg/j
					NH ₃	1,9 kg/j
Mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1821 l/j	186 u/j	91 l/j	NO _x	19,2 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Dumper	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	547 l/j	51 u/j	27 l/j	NO _x	5,9 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2440 l/j	128 u/j	122 l/j	NO _x	25,0 kg/j
					NH ₃	0,6 kg/j

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer (bouw)		Links	Rechts	NO _x	1,0 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂	61,7 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃	25,0 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgescreven factoren	Licht verkeer	1904 p/jaar	1,0%
Voorgescreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0%
Voorgescreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	940 p/jaar	1,0%
Voorgescreven factoren	Busverkeer	0 p/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 2021.2_20221004_3d4bf05159
 Database versie 2021.2_3d4bf05159

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

Projectberekening

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



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

*Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Totale emissie

Bouw (2025) - Beoogd

Resultaten

Bouw (2025) - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

IDDS Ruimte & Ontwikkeling
's gravendijkseweg 37,
2200AC Noordwijk

A0242
A0242-Stikstofberening bouw (2025)

RwY6HKBz53vx
28 november 2022, 11:11
Wnb-rekengrid

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2025	1,3 kg/j	53,6 kg/j

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

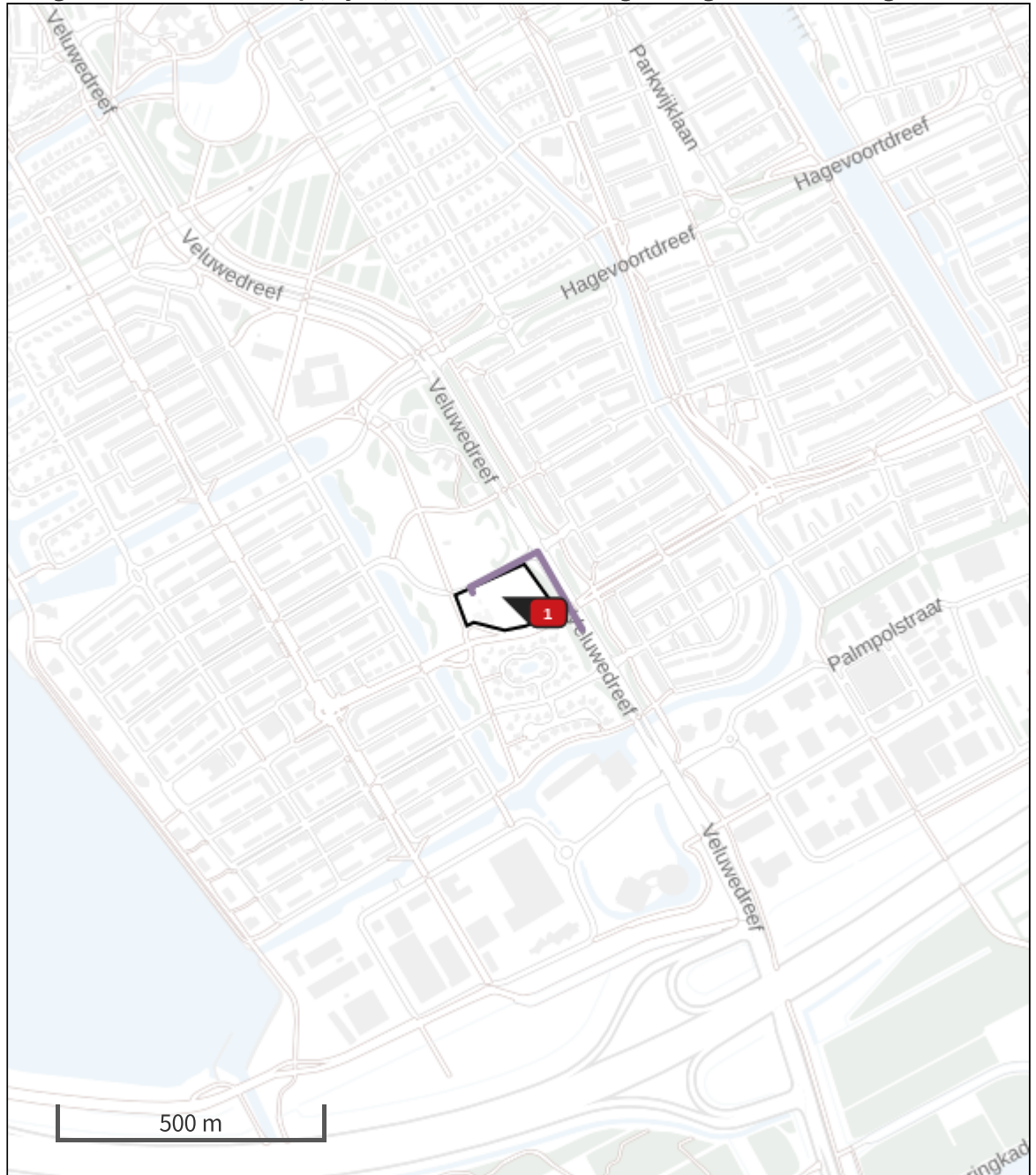









Bouw (2025) (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bouwplaats	1,2 kg/j	52,4 kg/j
 Verkeersnetwerk	53,3 g/j	1,2 kg/j

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



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

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Bouw (2025)" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	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)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Bouw (2025), Rekenjaar 2025

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bouwplaats	NO _x	52,4 kg/j			
		NH ₃	1,2 kg/j			
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2820 l/j	288 u/j	141 l/j	NO _x	29,6 kg/j
					NH ₃	0,7 kg/j
Betonstorter	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1029 l/j	54 u/j	51 l/j	NO _x	10,8 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1179 l/j	54 u/j	59 l/j	NO _x	12,0 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer (bouw)			Links	Rechts	NO _x	1,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂	0,1 kg/j	
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃	53,3 g/j	
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-			
Type hoogte ligging	Normaal						
Weghoogte	0 m						
Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file				
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	8620 p/jaar	1,0 %				
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %				
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	444 p/jaar	1,0 %				
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/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 2021.2_20221004_3d4bf05159
 Database versie 2021.2_3d4bf05159

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

Projectberekening

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



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

*Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Totale emissie

Bouwen en gebruik - Beoogd

Resultaten

Bouwen en gebruik - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

IDDS Ruimte & Ontwikkeling
's gravendijkseweg 37,
2200AC Noordwijk

A0242
A0242- Stikstofberekening bouw en gebruik (2026)

RQgfjUCCzfYC
07 december 2022, 13:29
Wnb-rekengrid

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2026	2,8 kg/j	50,9 kg/j

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

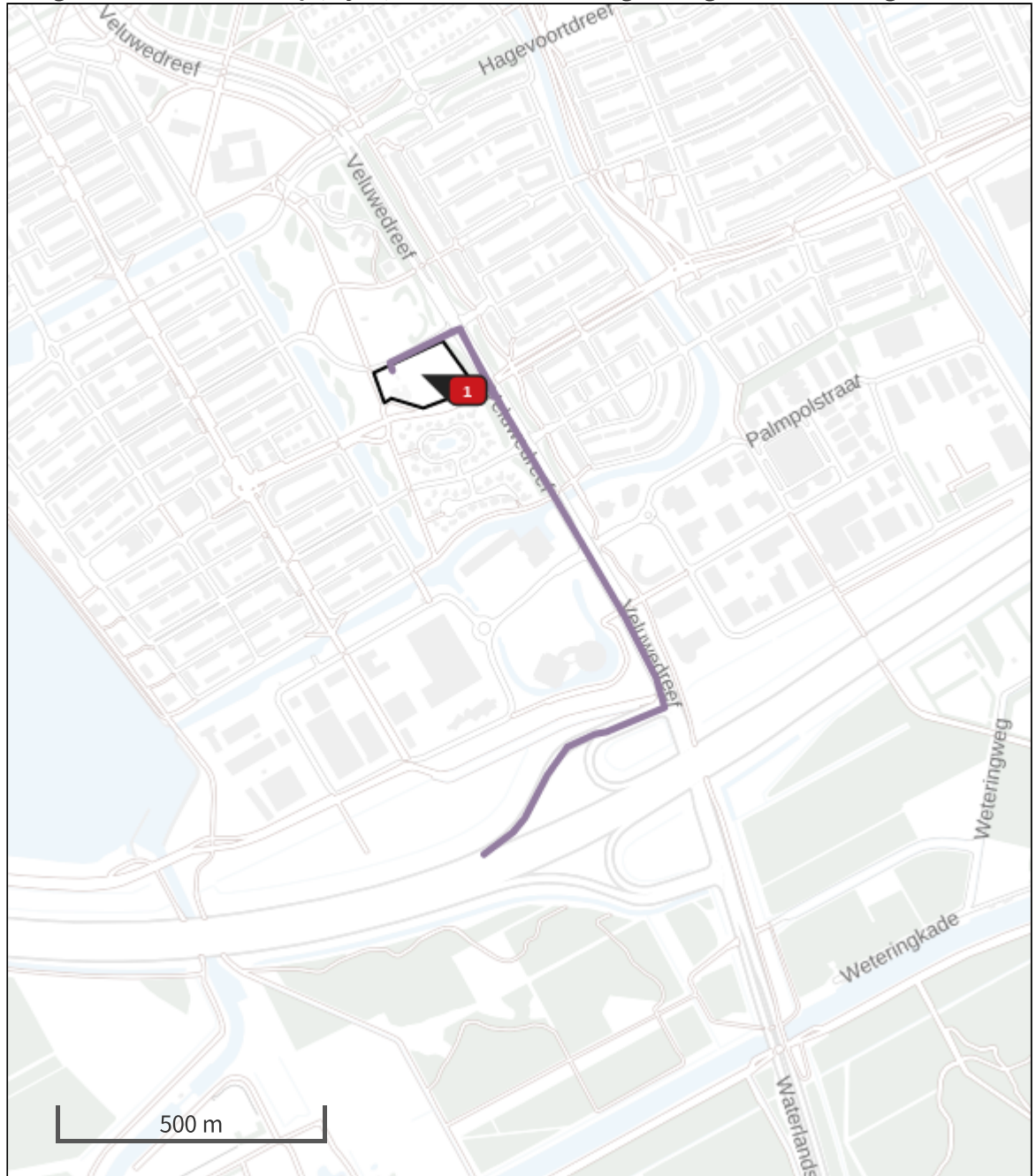









Bouw en gebruik (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bouwplaats	0,2 kg/j	8,9 kg/j
 Verkeersnetwerk	2,6 kg/j	41,9 kg/j

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



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

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Bouw en gebruik" (Beoogd)
incl. saldering e/o referentie**

	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)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Bouw en gebruik, Rekenjaar 2026

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bouwplaats	NO _x	8,9 kg/j			
		NH ₃	0,2 kg/j			
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Dumper	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	858 l/j	80 u/j	43 l/j	NO _x	8,9 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	wegverkeer (bouw)	Links	Rechts	NO _x	0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 12,5 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 5,0 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file		
Voorgescreven factoren	Licht verkeer	906 p/jaar	1,0 %		
Voorgescreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %		
Voorgescreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	40 p/jaar	1,0 %		
Voorgescreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %		

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer (gebruik)	Links	Rechts	NO _x	41,8 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 6,6 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 2,6 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file		
Voorgescreven factoren	Licht verkeer	314 p/etmaal	1,0 %		
Voorgescreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	7 p/etmaal	1,0 %		
Voorgescreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %		
Voorgescreven factoren	Busverkeer	0 p/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 2021.2_20221004_3d4bf05159

Database versie 2021.2_3d4bf05159

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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