

project
**AERIUS-berekening
Strosteeg, Utrecht**

datum
28 november 2023

opdrachtgever
Eref B.V.

projectnummer
P04100

opgesteld door
EBa

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

1. Inleiding

De ontwikkeling voorziet in de herontwikkeling van Strosteeg te Utrecht ten behoeve van de realisatie van 38 appartementen. In verband met de aan te vragen vergunning is het van belang om inzicht te hebben of met onderhavige ontwikkeling sprake is van stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

2. Wettelijk kader Natura 2000-gebieden

Wettelijk kader

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

Voor alle Natura 2000-gebieden geldt verder, op basis van artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming, een zorgplicht. Iedereen dient voldoende zorg in acht te nemen voor deze

gebieden. Dit houdt onder meer in dat men negatieve gevolgen voor deze gebieden zoveel mogelijk beperkt door het nemen van alle maatregelen die redelijkerwijs kunnen worden verwacht. Uit de Memorie van Toelichting blijkt, dat de Wet natuurbescherming, buiten de zorgplicht, al voldoende instrumenten bevat om schadelijke handelingen in Natura 2000-gebieden te beperken. Deze zorgplicht is daarmee primair bedoeld om de eigen verantwoordelijkheid vast te leggen, die een ieder heeft voor een zorgvuldige omgang met de natuurwaarden in Natura 2000-gebieden.

Doorwerking plangebied

Het projectgebied ligt niet binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied, 'Oostelijke Vechtplassen' is gelegen op circa 6 kilometer ten noorden van het projectgebied. De gebieden "Uiterwaarden Lek" en "Zouweboezem" zijn respectievelijk gelegen op circa 14,2 km en 15,8 km afstand. Tevens is het gebied "Nieuwkoopse Plannen & De Haeck" op 18,7 km afstand gelegen. Het gebied "Botshol" is op circa 21,4 km afstand gelegen. Tevens zijn de gebieden "Kolland & Overlangbroek" en "Rijntakken" op respectievelijk 20,3 km en 20,2 km afstand gelegen. Ook is het gebied "Arkenheem" op circa 24,5 km afstand gelegen. De ligging van de locatie is weergegeven in figuur 1.

Indien er sprake zou zijn van een effect, betreft dit een extern effect, zoals toename van geluid, licht of depositie van stikstof. Mede gezien de afstand tot het projectgebied zijn externe effecten als licht en geluid uitgesloten. Aangezien de voorgenomen ontwikkeling van 38 appartementen betreft, kan een significante toename aan stikstofdepositie tijdens de bouw- en gebruiksfase op omliggende Natura 2000-gebieden vanwege het planvoornemen niet op voorhand worden uitgesloten. Derhalve is het uitvoeren van een stikstofdepositieberekening benodigd.

3. Het planvoornemen

De planlocatie is gelegen op een centrale plek in de Utrechtse binnenstad grenzend aan de Strosteeg met enkele bedrijfsgebouwen die ooit als drukkerij Abels in gebruik zijn geweest. Sinds de drukkerij jaren geleden naar een andere locatie verhuisd is, zijn de bedrijfsgebouwen met het bijbehorende terrein in gebruik als opslag en stalling. Initiatiefnemer is voornemens om het plangebied te transformeren naar appartementen. Het bouwplan voorziet in de realisatie van circa 38 appartementen. Hiervoor dient te oorspronkelijke eenlaagse bebouwing, een oude drukkerij van circa 700 m², gesloopt te worden.

Het plangebied van dit uitwerkingsplan strekt zich uit over drie kadastrale percelen, te weten perceel 8877, 8217 en 7950. Figuur 2 geeft het schetsontwerp weer.



Figuur 2: Schetsontwerp ruimtelijk initiatief



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

4. AERIUS-berekening

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

Aanlegfase

Ter plaatse van de locatie wordt een oude drukkerij gesloopt en een nieuw appartementencomplex gerealiseerd. Bij het planvoornemen wordt gebruik gemaakt van meerdere (mobiele) werktuigen en vinden verkeersbewegingen plaats. Dit zorgt voor een emissie van stikstof. Deze emissie is berekend. Er is uitgegaan van het bouwjaar 2024.

(Mobiele) werktuigen

Voor de inzet van (mobiele) werktuigen is uitgegaan van een gemiddeld gebruik van mobiele werktuigen bij bouw van een verblijfsgebouw van soortgelijke grootte. Gezien de ontwikkelaar geen gegevens met betrekking tot de aanlegfase beschikbaar heeft, is uitgegaan van kencijfers en ervaringscijfers uit referentieprojecten uitgevoerd door BRO. Het brandstofverbruik is berekend aan de hand van de volgende formule uit het "Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2023" (november 2023, versie 2, BIJ12):

$$B = 0.095 * P_{max} + 0.54$$

Hierin is "B" het brandstofverbruik in [L/u], volgens de relatie op basis van het AUB rapport van TNO² en is "P_{max}" het maximale vermogen van het werktuig [kW]. Voor de inzet van mobiele werktuigen is gerekend met Stageklasse V die ten tijde van de realisatie gemiddeld 5 jaar oud zijn. De Graafmachine en mobiele hijskraan op diesel zullen worden voorzien

van 6% AdBlue om de stikstofdioxide (NOx) uitstoot te verlagen. Zie hiervoor tabel 1 en bijgevoegde AERIUS-rapportage.

Verkeer sloop, bouw en aanleg

Ten behoeve van de herontwikkeling vinden ook verkeersbewegingen plaats, onder andere in de vorm van vrachtwagens en busjes. De totale verkeersgeneratie is weergegeven in tabel 2. De bewegingen zijn over de aanliggende wegen gemodelleerd. Gezien het feit dat er eenrichtingswegen rondom het plangebied zijn gelegen, is er een lijnbron in de richting van het plangebied en een vanaf het plangebied getrokken. Bij elk van de lijnen is uitgegaan van 50% van het verkeer.

De lijnbron naar het plangebied heen loopt vanaf de kruising met de Daalsetunnel, over de Daalsesingel tot de kruising met de Mariaplaats. Waar de lijnbron richting het oosten verder gaat over het Visschersplein tot de planlocatie aan de Strosteeg.

Tabel 1 Mobiele werktuigen aanlegfase

Werktuig	Bouwjaar	Brandstof	Vermogen (kW)	Draaiuren	Brandstofverbruik per uur ¹	Tot. brandstofverbruik	AdBlue (liters)	Totale emissie (kg NO _x /j)	Totale emissie (kg NH ₃ /j)
Graafmachine	va 2019	Diesel	140	140	13,84	1938	116	11,3	0,5
Verreiker	va 2019	Diesel	80	80	8,14	651	-	21,9	0,2
Mobiele kraan	va 2019	Diesel	120	500	11,94	5970	358	34,8	1,4
Heistelling	va 2019	Diesel	200	80	19,54	1563	-	52,0	0,4
Betonwagen/-pomp	va 2019	Diesel	280	100	27,14	2714	-	90,1	0,7
Trilplaat	va 2019	Benzine	10	40	1,49	60	-	0,2	0,0

¹ Berekend aan de hand van formule uit hoofdstuk 8.4 van: BIJ12 in opdracht van RIVM, 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2022' (januari 2023), p. 44.

² Ligterink et al., 2021. 'AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NO_x en NH₃ uitstoot van mobiele werktuigen'. TNO_2021_R12305, p. 26

Tabel 2 Bouwverkeer aanlegfase

Bouwverkeer	Totaal	Per rijroute
Licht verkeer	2.300	1.150
Middelzwaar verkeer	160	80
Zwaar vrachtverkeer	160	80

De lijnbron vanaf het plangebied gaat over de Strosteeg en de Springweg richting het noorden, waar de lijn verder gaat over de Mariaplaats en de Daalsesingel. Bij de kruising met de Daalsetunnel is het verkeer opgegaan in het heersend verkeersbeeld. Voor meer informatie verwijzen we u naar de bijgevoegde AERIUS calculator.

Conclusie

Het rekenresultaat is niet hoger dan 0,00 mol/ha/j. De aanlegfase zorgt dan ook niet voor negatieve effecten op Natura 2000-gebieden. Hoewel de berekening uitkomt, kan er bij uitvoering gekozen worden om aan mobiele werktuigen AdBlue toe te voegen of deze elektrisch in te zetten om de stikstofdepositie verder te reduceren.

Gebruiksfase

Het planvoornemen met maximaal 38 appartementen wordt gasloos opgeleverd en zorgt dan ook niet voor stikstofemissie. De verkeersbewegingen die met de gebruiksfase samenhangen zorgen hier echter wel voor. Er is voor de gebruiksfase uitgegaan van het rekenjaar 2025.

Voor de toekomstige situatie is de verkeersaantrekkende werking berekend. In de gemeentelijke nota zijn geen cijfers ten aanzien van de verkeersgeneratie opgenomen. Op basis van de CROW-381 publicatie geldt voor de nieuwe woningen

een verkeersgeneratie van maximaal 1,6 verkeersbewegingen voor midden/goedkope huurappartementen (stedelijkheidsgraad 'zeer sterk stedelijk' en zone 'centrum'). In totaal zou dit neerkomen op een verkeersaantrekkende werking van maximaal 61 motorvoertuigbewegingen per etmaal.

Voor de volledigheid zijn eveneens 4 zware vrachtbewegingen meegenomen per week (bewegingen voor bijvoorbeeld een ophaaldiensten en vuilniswagens). Dit komt neer op 16 zware verkeersbewegingen per maand.

De bewegingen zijn over de aanliggende wegen gemodelleerd. Gezien het feit dat er eenrichtingswegen rondom het plangebied zijn gelegen, is er een lijnbron in de richting van het plangebied en vanaf het plangebied getrokken. Bij elk van de lijnen is uitgegaan van 50% van het verkeer (afgerond 31 mvt./etmaal). De lijnbron naar het plangebied heen loopt vanaf de kruising met de Daalsetunnel, over de Daalsesingel tot de kruising met de Mariaplaats. Waar de lijnbron richting het oosten verder gaat over het Visschersplein tot de planlocatie aan de Strosteeg.

De lijnbron vanaf het plangebied gaat over de Strosteeg, over de Springweg richting het noorden, waar de lijn verder gaat over de Mariaplaats en de Daalsesingel. Bij de kruising met de Daalsetunnel is het verkeer opgegaan in het heersend verkeersbeeld. Voor meer informatie verwijzen we u naar de bijgevoegde AERIUS calculator.

Conclusie

Het rekenresultaat met de ingevoerde verkeersbewegingen is niet hoger dan 0,00 mol/ha/j. Zodoende kan geconcludeerd worden dat er ook geen overschrijding zal plaatsvinden om de stikstofgevoelige habitattypen van de omliggende Natura-2000 gebieden in de gebruiksfase.

5. Resultaat en conclusie

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

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

Bijlage 1

AERIUS-berekening aanlegfase

Projectberekening

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



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

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



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

BRO

Strosteeg,

3511 VR Utrecht

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

P04100 AERIUS aanlegfase

Realisatie 38 appartementen

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

Rk1WjhxYq3qW

28 november 2023, 08:23

Wnb-rekengrid

Totale emissie

P04100 Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar

2024

Emissie NH₃

3,1 kg/j

Emissie NO_x

212,5 kg/j

Resultaten

P04100 Aanlegfase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

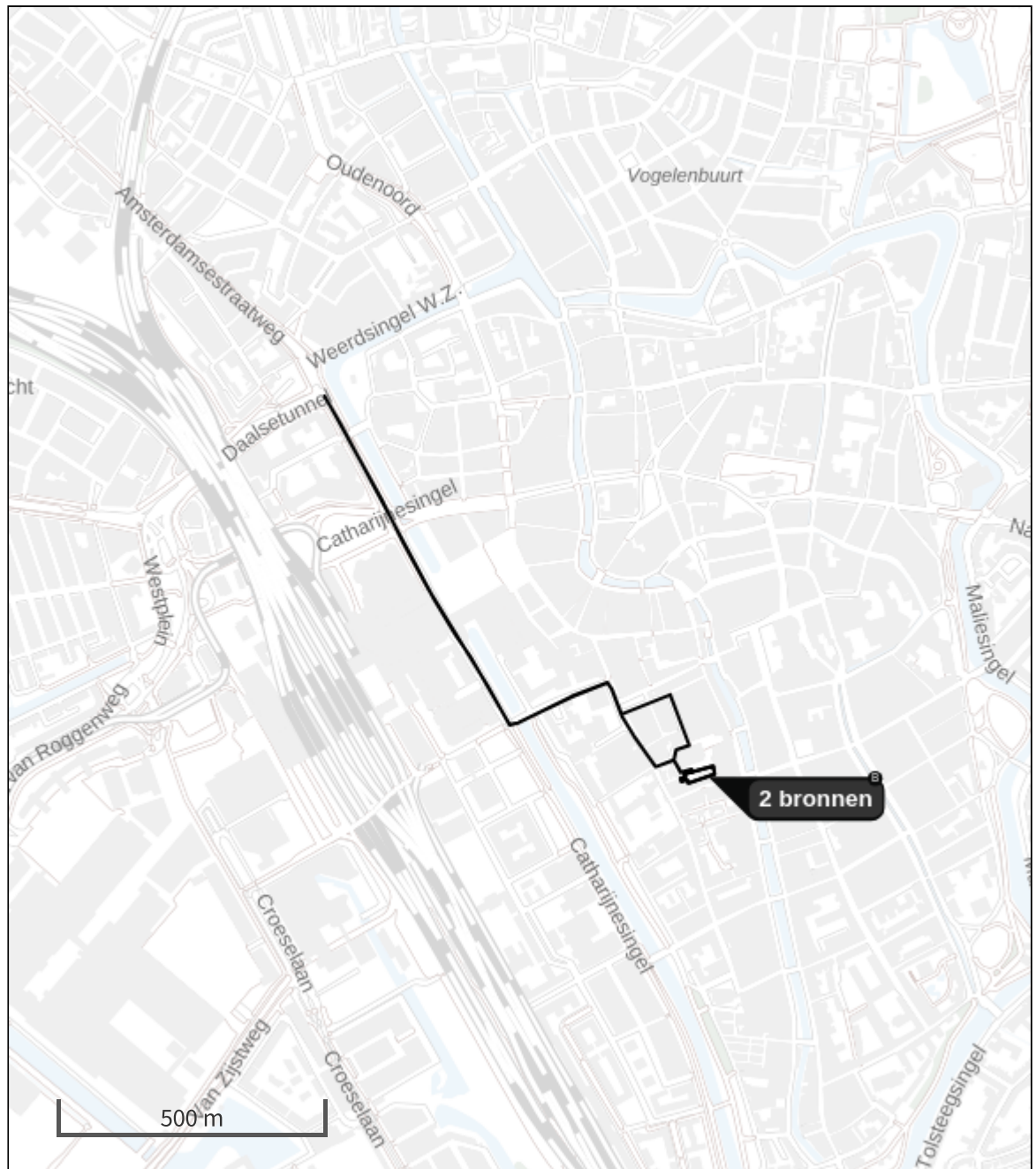
Gebied



P04100 Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Wonen en Werken Woningen Woningen	-	-
4	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	3,1 kg/j	210,3 kg/j
	Verkeersnetwerk	55,8 g/j	2,2 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 "P04100
Aanlegfase" (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	-	-	-	-	-	-

P04100 Aanlegfase, Rekenjaar 2024

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Woningen	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>
Locatie	X:136703,18 Y:455605,45	Warmteinhoud	0,000 MW
Lengte	165,80 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer (vanaf het plangebied)	Links	Rechts	NO _x	1,1 kg/j
Locatie	X:136288,95 Y:455765,58	Type scherm	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	1.288,67 m	Hoogte	-	NH ₃	29,0 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.150,0 /jaar	10,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	80,0 /jaar	10,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	80,0 /jaar	10,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer (richting plangebied)	Links	Rechts	NO _x	1,0 kg/j
Locatie	X:136265,45 Y:455805,27	Type scherm	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	1.196,64 m	Hoogte	-	NH ₃	26,9 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Van B naar A				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.150,0 /jaar	10,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	80,0 /jaar	10,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	80,0 /jaar	10,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO _x			210,3 kg/j	
Locatie	X:136683,7	NH ₃			3,1 kg/j	
	Y:455608,15					
Oppervlakte	0,10 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1938 l/j	140 u/j	116 l/j	NO _x	11,3 kg/j
					NH ₃	0,5 kg/j
Verreiker	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	651 l/j	80 u/j	0 l/j	NO _x	21,9 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Mobiele kraan	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5970 l/j	500 u/j	358 l/j	NO _x	34,8 kg/j
					NH ₃	1,4 kg/j
Heistelling	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1563 l/j	80 u/j	0 l/j	NO _x	52,0 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Betonwagen/-pomp	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2714 l/j	100 u/j	0 l/j	NO _x	90,1 kg/j
					NH ₃	0,7 kg/j
Trilplaat	alle werktuigen op benzine, 2takt	60 l/j			NO _x	0,2 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 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 2

AERIUS-berekening gebruiksfase

Projectberekening

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



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

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



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

BRO
Strosteeg,
3511 VR Utrecht

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

P04100 AERIUS gebruiksfase Strosteeg Utrecht
Realisatie 38 appartementen

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Rqa5bvCWUzYa
28 november 2023, 08:23
Wnb-rekengrid

Totale emissie

P04100 Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2025	0,3 kg/j	9,5 kg/j

Resultaten

P04100 Gebruiksfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

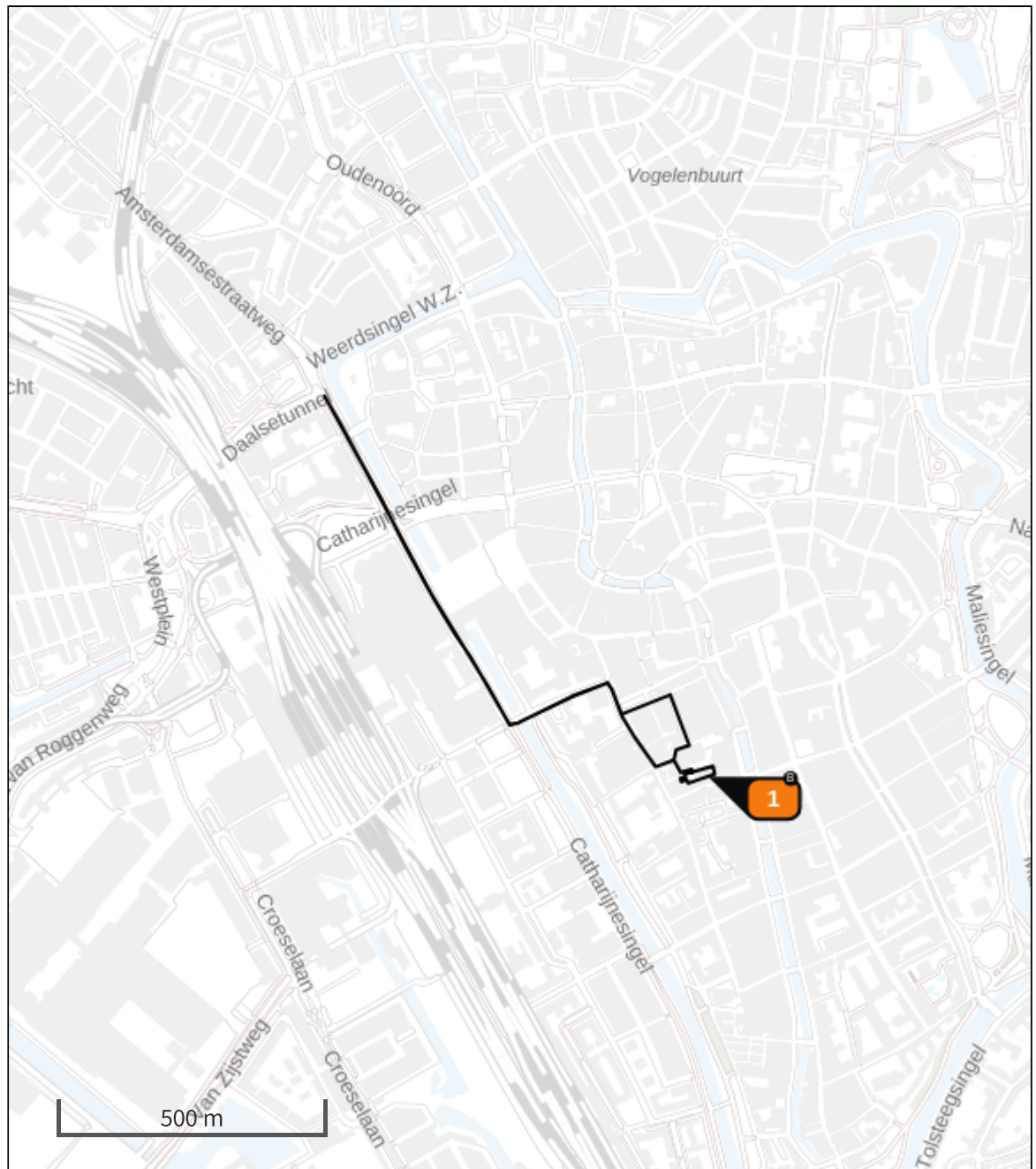
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



P04100 Gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Wonen en Werken Woningen Woningen	-	-
	Verkeersnetwerk	0,3 kg/j	9,5 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 "P04100
Gebruiksfase " (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	-	-	-	-	-	-

P04100 Gebruiksfase , Rekenjaar 2025

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Woningen	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>
Locatie	X:136703,18 Y:455605,45	Warmteinhoud	0,000 MW
Lengte	165,80 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer (vanaf het plangebied)	Links	Rechts	NO _x	4,9 kg/j
Locatie	X:136288,95 Y:455765,58	Type scherm	-	NO ₂	0,9 kg/j
Lengte	1.288,67 m	Hoogte	-	NH ₃	0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	31,0 /etmaal		10,0 %	
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 %	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /maand		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /maand		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	16,0 /maand		10,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /maand		0,0 %	

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer (richting plangebied)			Links	Rechts	NO _x	4,6 kg/j
Locatie	X:136265,45 Y:455805,27			Type scherm	-	NO ₂	0,8 kg/j
Lengte	1.196,64 m			Hoogte	-	NH ₃	0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)			Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Van B naar A						
Tunnelfactor	1						
Type hoogteligging	Normaal						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m						
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file			
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	31,0 /etmaal		10,0 %			
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 %			
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /maand		0,0 %			
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /maand		0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	16,0 /maand		10,0 %			

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /maand	0,0 %

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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