

projectnaam
**AERIUS-berekening
Stationsplein 3 Etten-Leur**

datum
2 oktober 2024

projectnummer
P06023

opdrachtgever

Opgesteld door
EBa

Rhijnspoorplein 38
1018 TX Amsterdam
+31 (0)20 506 19 99
info@bro.nl
www.bro.nl

1. Inleiding

De initiatiefnemer heeft de ambitie om de locatie Stationsplein 3 te Etten-Leur te herontwikkelen. Het voornemen bestaat hier 24 appartementen te ontwikkelen een beperkte commerciële plint. Het zal gaan om hoogbouw van 6 en 8 lagen. Op de locatie was een voormalig restaurant gevestigd. Dit restaurant is juni 2020 gesloopt. Momenteel ligt het terrein braak. 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

De Omgevingswet heeft voor wat betreft gebiedsbescherming betrekking op de Europees beschermde Natura 2000-gebieden. De Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden worden in Nederland gecombineerd als Natura 2000-gebieden aangewezen. Als er naar aanleiding van projecten en activiteiten mogelijkwerwijs significante effecten optreden, dienen deze vooraf in kaart gebracht en beoordeeld te worden middels een voortoets. Projecten en activiteiten die een significant negatief effect hebben op de beschermde natuur in een Natura 2000-gebied zijn vergunningsplichtig (Natura 2000-activiteit). Indien nadelige effecten te verwachten zijn, welke niet significant zijn, geldt de specifieke zorgplicht. In dat geval moeten nadelige gevolgen zoveel mogelijk voorkomen, beperkt, of ongedaan gemaakt worden.

Op grond van art. 2.15a van de Omgevingswet heeft het Rijk omgevingswaarden voor stikstofdepositie vastgesteld. Deze omgevingswaarden zijn bedoeld als resultaatverplichtingen. Het uiteindelijke doel hiervan is om de stikstofdepositie op termijn te verminderen tot het niveau dat noodzakelijk is voor een gunstige staat van instandhouding van de natuurlijke habitats.

Bij de bepaling van de stikstofdepositie kan een activiteit door het veroorzaken van stikstofdepositie in een Natura 2000- gebied als een Natura 2000-activiteit moet worden aangemerkt. Dit volgt uit artikel 4.15 lid 1 van de omgevingsregeling. De methode voor het berekenen van stikstofdepositie op Natura-2000 gebieden is de AERIUS calculator van toepassing. Mocht er aan de hand van een stikstofberekening blijken dat er geen stikstofdepositie ontstaat hoger dan 0,00 mol/ha/jaar bij omliggende Natura 2000 gebieden dan is een passende beoordeling aan de hand van het omgevingsplan niet nodig, aangezien er geen significante gevolgen verwacht zijn.

Doorwerking plangebied

Het projectgebied is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. De meest nabijgelegen Natura 2000-gebied is 'Ulvenhoutse Bos', gelegen op circa 11,4 km van het plangebied. Daarnaast is 'Heesbossen, Ballie van Marke en Merkske en Ringven met valleigronden lands de Heerlese Loop' (België) is op circa 12,8 km afstand gelegen. 'Hollands Diep' is op 13,7 km afstand gelegen. Ook in België gelegen is het gebied 'De Maatjes, Wuustwezelheid en Groot Schietveld' op circa 16,2 km afstand gelegen. Ten slotte is het gebied 'Brabantse Wal' op 20,3 km afstand gelegen.

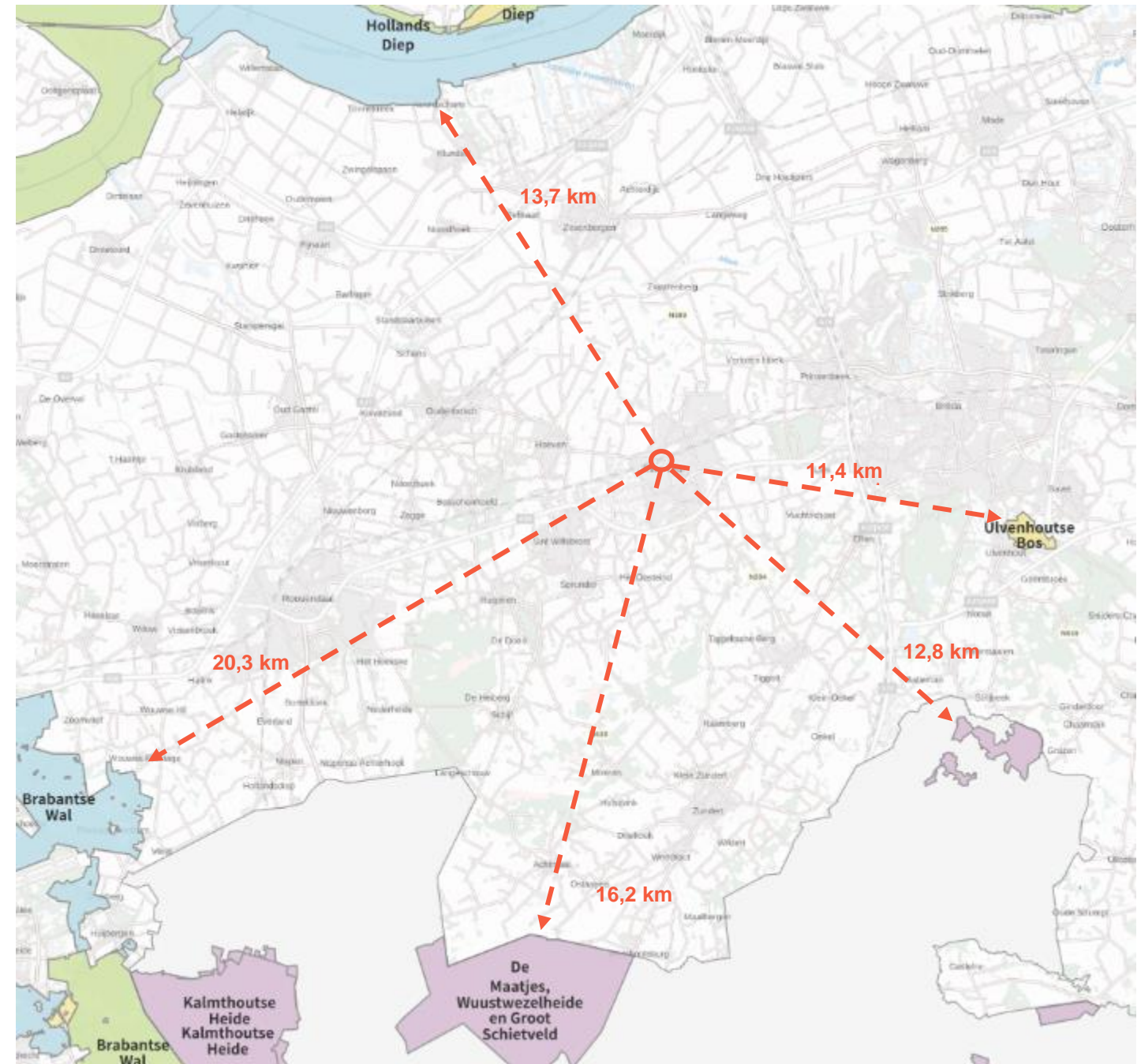
Indien er sprake zou zijn van een effect, betreft dit een extern effect, zoals toename van geluid, licht of depositie van stikstof. Mede gezien de afstand tot het projectgebied zijn externe effecten als licht en geluid uitgesloten. Aangezien de voorgenomen ontwikkeling woningbouw met een commerciële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

3. Het planvoornemen

De initiatiefnemer heeft de ambitie om de locatie Stationsplein 3 te Etten-Leur te herontwikkelen. Het voornemen bestaat hier woningbouw te ontwikkelen met een programma van 24 appartementen en een beperkte commerciële plint (130 m² BVO). Bewoners parkeren op het achterterrein en komen niet in aanmerking voor een parkeervergunning.

In de vastgestelde kaders voor de herontwikkeling van Stationsplein 3 is opgenomen dat de commerciële ruimte (130 m² BVO) geen verkeersaanvullende werking dient te hebben. Daarom worden er geen parkeervoorzieningen gerealiseerd ten behoeve van de commerciële ruimte. De doelgroep van deze voorziening betreft bezoekers van het naastgelegen treinstation en omwonenden. Deze doelgroep zal derhalve ook geen gebruik maken van de auto voor eventueel bezoek aan de commerciële voorziening. Daarom is in de berekening van de verkeersgeneratie geen rekening gehouden met de commerciële ruimte.

Het zal gaan om hoogbouw van 6 en 8 lagen. Op de bovenste verdieping wordt een daktuin voorzien. Op de locatie was een voormalig restaurant gevestigd. Dit restaurant is juni 2020 gesloopt. Momenteel ligt het terrein braak, maar wordt tijdelijk gebruikt als bouwopslag ten behoeve van de renovatie van het NS-station van Etten-Leur. Na de transformatie zal het pand gasloos worden opgeleverd.



Figuur 1 Ligging plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden

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 re-kenresultaten 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.

4.1 Aanlegfase

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. Naar verwachting zal het bouwrijp maken, het bouwen en het woonrijp maken meer dan één jaar in beslag nemen. In de berekening is echter, worst-case, uitgegaan van een enkel bouwjaar. In de werkelijke situatie zal de stikstofuitstoot per jaar dus lager liggen dan opgenomen in deze berekening. Er is uitgegaan van het bouwjaar 2025.

(Mobiele) werktuigen

Voor de inzet van (mobiele) werktuigen is uitgegaan van een gemiddeld gebruik van mobiele werktuigen bij bouw van appartementen. De ontwikkelaar heeft input geleverd met betrekking tot type mobiele werktuigen en draaiuren aangeleverd. Voor de vermogens van de mobiele werktuigen is uitgegaan van kencijfers en ervaringscijfers uit referentieprojecten uitgevoerd door BRO. Voor het brandstofgebruik van de betonpomp is uitgegaan van ervaringscijfers van de aannemer. Het overige brandstofverbruik is berekend aan de hand van de volgende formule uit het 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2023' (november 2023, 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 TNO¹ en is 'P_{max}' het maximale vermogen van het werktuig [kW]. Voor de inzet van mobiele werktuigen is gerekend met Stageklasse IV die ten tijde van de realisatie gemiddeld 9 jaar oud zijn. Voor mobiele werktuigen uit stageklasse IV geldt dat deze zijn uitgerust met SRC. Om deze goed te laten functioneren is AdBlue vereist. Zie hiervoor tabel 2 (volgende pagina) 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 1. De bewegingen zijn over de aanliggende wegen gemodelleerd, waarbij 100% van de bewegingen in twee richtingen zijn ingevoerd tot de dichtstbijzijnde grotere kruising. De eerste lijnbron loopt van het plangebied over de Spoorlaan en de Liesbosweg richting het oosten tot de kruising Plantijnlaan met de Schoonhout (N389). De tweede lijnbron loopt vanaf het plangebied in westelijke richting over de Spoorlaan en de Markt tot aan de rotonde met de Hoevenseweg en Concordialaan.

Tabel 1: Bouwverkeer aanlegfase

Bouwverkeer	Verkeersgeneratie in totaal
Bedrijfsbusjes (licht verkeer)	5.000
Middelzwaar verkeer	400
Zwaar vrachtverkeer	500

Bij deze kruisingen is het verkeer is opgegaan in het heersend verkeersbeeld. Hierbij zijn dus meer bewegingen gemodelleerd dan daadwerkelijk plaats gaan vinden, waardoor onzekerheid over de richting van de bewegingen wordt opgevangen. Voor meer informatie verwijzen we u naar de bijgevoegde AERIUS-rapportage.

Koude start verkeer

Er is sprake van een koude start wanneer motorvoertuigen gestart worden nadat ze 2 uur of langer stil gestaan hebben. Denk hierbij bijvoorbeeld aan een geparkeerde auto waarbij tijdens het starten in de eerste 10 á 30 seconden na start een hogere koude start-emissie plaatsvindt. Er is daarom een aparte vlakbron ingevoerd voor alle voertuigen die op de projectlocatie een koude start hebben. Hierbij wordt als uitgangspunt gehanteerd dat elk uitgaand lichtverkeersvoertuig, oftewel 50% van de lichtverkeersbewegingen, een koude start heeft.

Voor middelzwaar verkeer of zwaar verkeer geldt dat zij doorgaans niet langer dan 2 uur geparkeerd staan met de motor uit. Veel van deze voertuigbewegingen zijn ten behoeve van levering van materialen waardoor ze niet langer dan 2 uur geparkeerd hoeven te staan. Middelzwaar en zwaar verkeer dat zich wél langer dan 2 uur op het terrein bevindt staan deze periode niet altijd met de motor uit. Zie hiervoor 'stationair draaien'. Om onzekerheden op te kunnen vangen is er voor 10% van de middelzwaar en zwaar verkeersbewegingen een koude start ingevoerd.

Stationair draaien zware vrachtwagens

Daarnaast is een extra bron ingevoerd ten aanzien van het stationair draaien van het bouwverkeer. De verwachting is dat tijdens de bouwphase 250 zware vrachtwagens naar en van het bouwterrein zich bewegen (zie ook tabel 2). Wanneer wordt uitgegaan van een stationaire draaitijd op de bouwplaats van 10 minuten per vrachtwagen, gaat het dan om een stikstofbron met 41,6 draaiuren.

¹ Ligterink et al., 2021. 'AUB ([AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik](#)): een robuuste schatting van NOx en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen'. TNO_2021_R12305, p. 26

Op basis van bijlage 1 van de Instructie gegevensinvoer levert dit voor rekenjaar 2025 de volgende emissie op:

- 41,6 uur * 92,4864 gram NO_x/uur = 3.853,6 gram NO_x;
- 41,6 uur * 0,8976 gram NH₃/uur = 37,4 gram NH₃.

Deze emissies zijn in een extra bron toegevoegd onder 'anders'. Voor meer informatie verwijzen we u naar de bijgevoegde AERIUS-rapportage

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.

Tabel 2: Mobiele werktuigen aanlegfase

	Werktuig	Bouwjaar	Brandstof	Vermogen (kW)	Draaiuren	Brandstofverbruik per uur ²	Tot. Brandstofverbruik	Adblue	Totale emissie (kg NO _x /J)	Totale emissie (kg NH ₃ /J)
Bouwrijp maken	Graafmachine	2014-2018	Diesel	200	120	19,54	2345	141	13,1	0,6
	Shovel	2014-2018	Diesel	200	96	19,54	1876	113	10,4	0,5
	Dumper	2014-2018	Diesel	200	96	19,54	1876	113	10,4	0,5
Bouwfase	Heimachine	2006-2010	Diesel	260	48	25,24	1212	73	6,7	0,3
	Mobiele kraan	2014-2018	Diesel	200	180	19,54	3517	211	19,9	0,8
	Vaste kraan	2014-2018	Diesel	200	180	19,54	3517	211	19,9	0,8
	Betonpomp	2019	Diesel	340	32	10,00	320	19	2,0	0,08
Woonrijp maken	Kleine graafmachine	2014-2018	Diesel	100	48	10,04	482	29	2,8	0,1
	Heftruck	2014-2018	Diesel	120	32	11,94	382	23	2,2	0,09
	Trilplaat	2014-2018	benzine	10	32	1,49	48	-	0,2	0,0

² Berekend aan de hand van formule uit hoofdstuk 8.4 van: BIJ12 in opdracht van RIVM, 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2024' (oktober 2024), p. 53.

4.2 Gebruiksfase

De nieuwbouw zal gasloos worden ontwikkeld. Deze bebouwing zorgt dan ook niet voor een emissie van stikstof. Wel is er in de beoogde situatie sprake van verkeersgeneratie, waardoor er sprake is van een stikstofdepositie. Er is in de berekening uitgegaan van het rekenjaar 2026.

Voor de berekening van de verkeersgeneratie in de beoogde situatie wordt gebruik gemaakt van de CROW 2024 publicatie 'Toekomstbestendig parkeren, van parkeercijfers naar parkeernormen' gehanteerd. Op basis van deze CROW-kengetallen is de verkeersproductie van de toekomstige functie in beeld gebracht. Voor onderhavige ontwikkeling gelden de normen voor de zone 'schil centrum' en de stedelijkheidsgraad 'sterk stedelijk'. Hierbij is uitgegaan van de maximale verkeersgeneratie. Hieruit volgt dat de verkeersgeneratie in de beoogde situatie 94,4 motorvoertuigen per etmaal is. Zie hiervoor tabel 3.

Tabel 3: Verkeersgeneratie beoogde situatie

Functie	Aantal	Verkeersgeneratie	Totaal
Huur, appartement, vrije sector, < 75 m ² BVO	14	Max 3,0 / woning	Max 42,0
Koop, appartement, <75 m ² BVO	10	Max 4,7 / woning	Max 47,0
Totaal (motorvoertuigbewegingen per etmaal)			Max 89,0

Daarnaast zijn er worst-case 4 zware verkeersbewegingen per etmaal opgenomen ten behoeve van bevoorrading van de commerciële voorziening.

Deze verkeersbewegingen zijn over een lijnbron ingevoerd in de AERIUS Calculator, waarbij 100% van de bewegingen in twee richtingen zijn ingevoerd. De eerste lijnbron loopt van het plangebied over de Spoorlaan en de Liesbosweg richting het oosten tot de kruising bij de

Plantijnlaan en Schoonhout (N389). De tweede lijnbron loopt vanaf het plangebied in westelijke richting over de Spoorlaan en de Markt tot aan de rotonde met de Hoeveneseweg en Concordialaan. Bij deze kruisingen is het verkeer opgegaan in het heersend verkeersbeeld. Hierbij zijn dus meer bewegingen gemodelleerd dan daadwerkelijk plaats gaan vinden, waardoor onzekerheid over de richting van de bewegingen wordt opgevangen.

Koude start verkeer

Er is sprake van een koude start wanneer motorvoertuigen gestart worden nadat ze 2 uur of langer stil gestaan hebben. Denk hierbij bijvoorbeeld aan een geparkeerde auto waarbij tijdens het starten in de eerste 10 á 30 seconden na start een hogere koude start-emissie plaatsvindt. Er is daarom een aparte vlakbron ingevoerd voor alle voertuigen die op de projectlocatie een koude start hebben. Hierbij wordt als uitgangspunt gehanteerd dat elk uitgaand lichtverkeersvoertuig, oftewel 50% van de lichtverkeersbewegingen, een koude start heeft.

De zware vrachtwagenbewegingen ter behoeve van de zullen niet 2 uur of langer op de projectlocatie stilstaan en zullen derhalve geen koude start hebben.

Voor meer informatie verwijzen we u naar de bijgevoegde AERIUS-rapportage.

Conclusie

Het rekenresultaat met de ingevoerde verkeersbewegingen is niet hoger dan 0,00 mol/ha/j. De gebruiksfase zorgt dan ook niet voor negatieve effecten op Natura 2000-gebieden.

5. Resultaten en conclusie

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

Bijlage 1 - AERIUS stikstofberekening gebruiksfase

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

BRO

Stationsplein 3,

4872 XL Etten-Leur

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

P06023 Stationsplein 3 Etten-Leur Gebruiksfase

Ontwikkeling woningbouw en commerciële plint. gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RbNArCSyfBTu

02 oktober 2024, 15:05

OwN2000-rekengrid

Totale emissie

P06023 Stationsweg 3 Etten-Leur Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar

2026

Emissie NH₃

1,4 kg/j

Emissie NO_x

26,9 kg/j

Resultaten

P06023 Stationsweg 3 Etten-Leur Gebruiksfase - Beoogd

Hoogste bijdrage

Hexagon

Gebied

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

-

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

-




Grootste toename

-

Grootste afname

-

P06023 Stationsweg 3 Etten-Leur Gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Wonen en Werken Woningen Plangebied	-	-
 Verkeer Koude start: overig Koude start	0,7 kg/j	4,5 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,7 kg/j	22,5 kg/j

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



- | | |
|--|--|
|  Habitrichtlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitrichtlijn |  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 salderingsituatie (S).



Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "P06023
Stationsweg 3 Etten-Leur Gebruiksfase " (Beoogd) incl. saldering e/o
referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

P06023 Stationsweg 3 Etten-Leur Gebruiksfase , Rekenjaar 2026

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Plangebied	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>
Locatie	X:103009,76 Y:398737,51	Warmteinhoud	0,000 MW
		Spreiding	1 m
Oppervlakte	0,08 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Wegverkeer (noordoost)		Links	Rechts	NO _x	13,8 kg/j
Locatie	X:103468,82 Y:398859,34		Type scherm	-	NO ₂	2,7 kg/j
Lengte	988,21 m		Hoogte	-	NH ₃	0,4 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)		Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file			
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	89,0 /etmaal	10,0 %			
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4,0 /etmaal	10,0 %			
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %			

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Wegverkeer (westen)		Links	Rechts	NO _x	8,6 kg/j
Locatie	X:102753,25 Y:398597,82		Type scherm	-	NO ₂	1,7 kg/j
Lengte	617,77 m		Hoogte	-	NH ₃	0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)		Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file			
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	89,0 /etmaal	10,0 %			
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4,0 /etmaal	10,0 %			
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %			

4 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO _x	4,5 kg/j
Locatie	X:103009,76 Y:398737,51	NH ₃	0,7 kg/j
Oppervlakte	0,08 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	45,0 /etmaal		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Busverkeer	0,0 /etmaal		



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 2024_20240924_e658fbbf94

Database versie 2024_e658fbbf94_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 2 - AERIUS stikstofberekening aanlegfase

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

BRO

Stationsplein 3,

4872 XL Etten-Leur

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

P06023 Stationsplein 3 Etten-Leur Aanlegfase

Ontwikkeling woningbouw en commerciële plint. aanlegfase

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RNtbP68p7CSa

02 oktober 2024, 15:26

OwN2000-rekengrid

Totale emissie

P06023 Stationsweg 3 Etten-Leur Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar

2025

Emissie NH₃

4,1 kg/j

Emissie NO_x

101,5 kg/j

Resultaten

P06023 Stationsweg 3 Etten-Leur Aanlegfase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-


-

-

Hexagon





Gebied

P06023 Stationsweg 3 Etten-Leur Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Anders... Anders... Stationair draaien zware vrachtwagens	37,4 g/j	3,9 kg/j
4	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	3,7 kg/j	87,6 kg/j
5	Anders... Anders... Plangebied	-	-
6	Verkeer Koude start: overig Koude start	0,1 kg/j	2,6 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	7,4 kg/j

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



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | 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 salderingsituatie (S).



Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "P06023
Stationsweg 3 Etten-Leur Aanlegfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

P06023 Stationsweg 3 Etten-Leur Aanlegfase, Rekenjaar 2025

1 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaien zware vrachtwagens	Uittreedhoogte Warmteinhoud Spreiding	<u>0,0 m</u> <u>0,000 MW</u> 0 m	NO _x NH ₃	3,9 kg/j 37,4 g/j
Locatie	X:103009,76 Y:398737,51				
Oppervlakte	0,08 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Wegverkeer (noordoost)			Links	Rechts	NO _x	4,6 kg/j
Locatie	X:103468,82 Y:398859,34			Type scherm	-	-	NO ₂ 1,0 kg/j
Lengte	988,21 m			Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)			Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	1						
Type hoogteligging	Normaal						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m						
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file			
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	5.000,0 /jaar		10,0 %			
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	400,0 /jaar		10,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	500,0 /jaar		10,0 %			
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %			

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Wegverkeer (westen)			Links	Rechts	NO _x	2,9 kg/j
Locatie	X:102753,25 Y:398597,82			Type scherm	-	-	NO ₂ 0,6 kg/j
Lengte	617,77 m			Hoogte	-	-	NH ₃ 67,7 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)			Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	1						
Type hoogteligging	Normaal						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m						
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file			
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	5.000,0 /jaar		10,0 %			
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	400,0 /jaar		10,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	500,0 /jaar		10,0 %			
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %			

4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO _x	87,6 kg/j			
Locatie	X:103009,76 Y:398737,51	NH ₃	3,7 kg/j			
Oppervlakte	0,08 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2345 l/j	120 u/j	141 l/j	NO _x	13,1 kg/j
					NH ₃	0,6 kg/j
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1876 l/j	96 u/j	113 l/j	NO _x	10,4 kg/j
					NH ₃	0,5 kg/j
Dumper	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1876 l/j	96 u/j	113 l/j	NO _x	10,4 kg/j
					NH ₃	0,5 kg/j
Heimachine	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	1212 l/j	48 u/j	73 l/j	NO _x	6,7 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3517 l/j	180 u/j	211 l/j	NO _x	19,9 kg/j
					NH ₃	0,8 kg/j
Vaste kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3517 l/j	180 u/j	211 l/j	NO _x	19,9 kg/j
					NH ₃	0,8 kg/j
Betonpomp	Stage-V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	320 l/j	32 u/j	19 l/j	NO _x	2,0 kg/j
					NH ₃	76,8 g/j
Kleine graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	482 l/j	48 u/j	29 l/j	NO _x	2,8 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Heftruck	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	382 l/j	32 u/j	23 l/j	NO _x	2,2 kg/j
					NH ₃	91,7 g/j
Trilplaat	alle werktuigen op benzine, 2takt	48 l/j			NO _x	0,2 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j

5 Anders... | Anders...

Naam	Plangebied	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>
Locatie	X:103009,76 Y:398737,51	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
		Spreiding	0 m
Oppervlakte	0,08 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

6 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO _x	2,6 kg/j
Locatie	X:103009,76 Y:398737,51	NH ₃	0,1 kg/j
Oppervlakte	0,08 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	2.500,0 /jaar		
Middelzwaar vrachtverkeer	40,0 /jaar		
Zwaar vrachtverkeer	50,0 /jaar		
Busverkeer	0,0 /jaar		



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 2024_20240924_e658fbbf94

Database versie 2024_e658fbbf94_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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