

AERIUS-berekening
Veilingstraat 10, Utrecht

AERIUS-BEREKENING

VEILINGSTRAAT 10, UTRECHT

Auteur:	BJZ.nu
Status:	Definitief
Datum:	8 oktober 2024
Projectnummer:	2023-431



Almelo, Groningen, Utrecht, Zwolle

0546 - 45 44 66 | info@bjz.nu | www.bjz.nu

INHOUDSOPGAVE

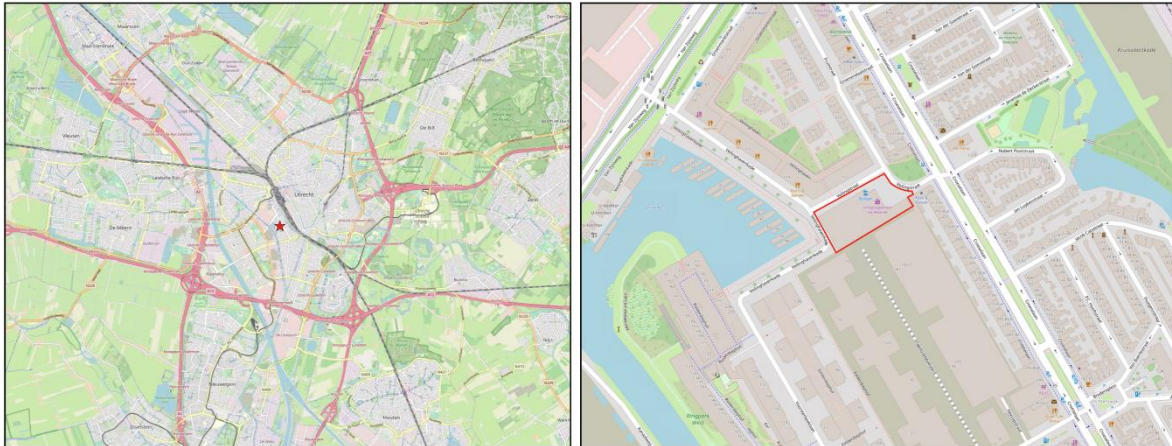
HOOFDSTUK 1	INLEIDING	2
HOOFDSTUK 2	VOORGENOMEN ONTWIKKELING	3
HOOFDSTUK 3	UITGANGSPUNTEN	6
3.1	Algemeen.....	6
3.2	Aanlegfase	6
3.3	Gebruiksfase	8
HOOFDSTUK 4	RESULTATEN & CONCLUSIE	10
4.1	Aanlegfase	10
4.2	Gebruiksfase	10
4.3	Conclusie.....	10
BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING		11
Bijlage 1	Rekenresultaten aanlegfase.....	11
Bijlage 2	Rekenresultaten gebruiksfase	12

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Voorliggende AERIUS-berekening heeft betrekking op de voorgenomen ontwikkeling op een perceel aan de Veilingstraat 10 in Utrecht. De locatie ligt in het centrum van Utrecht ten zuidwesten van het stadscentrum. Het plangebied bestaat uit een bedrijfslocatie met een bedrijfsgebouw en erfverharding. De bedrijfsactiviteiten op de locatie zijn beëindigd.

Initiatiefnemer is voornemens de locatie te herontwikkelen naar een woonlocatie met 110 appartementen en een commerciële/maatschappelijke plint op de begane grond.

In afbeelding 1.1 is de ligging van het plangebied in Utrecht (rode ster) en ten opzichte van de directe omgeving (rode omkadering) weergegeven.



Afbeelding 1.1 Ligging van het plangebied in Utrecht en ten opzichte van de directe omgeving (Bron: PDOK, bewerkt)

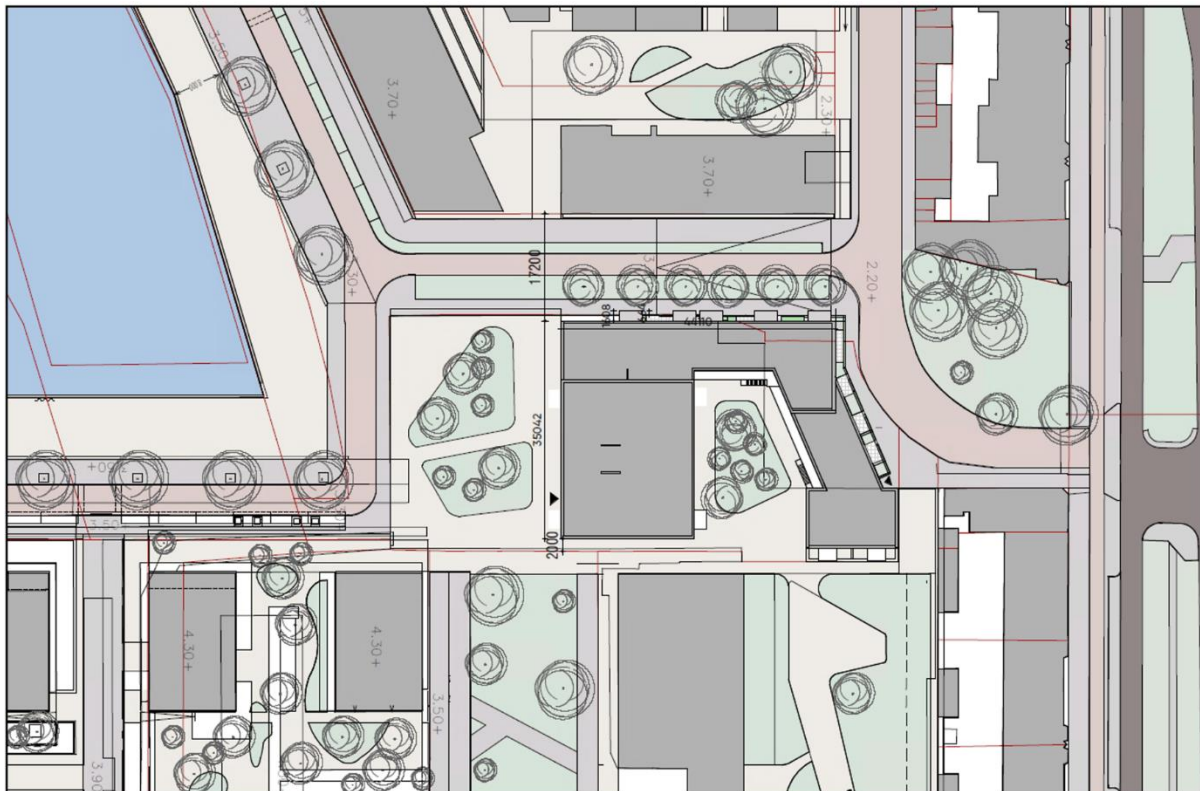
Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling is inzicht in de te verwachten effecten op nabijgelegen Natura 2000-gebieden nodig. BJZ.nu is gevraagd om de te verwachten stikstofemissie als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling en de eventuele gevolgen daarvan inzichtelijk te maken.

De stikstofberekening is uitgevoerd met behulp van de voorgeschreven rekentool AERIUS Calculator 2024. In voorliggend rapport wordt een toelichting op de AERIUS-berekening gegeven.

HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING

De voorgenomen ontwikkeling gaat uit van het herontwikkelen van het plangebied naar een woonlocatie met 110 appartementen en een commerciële/maatschappelijke plint. Omwille van deze herontwikkeling wordt alle bebouwing in het plangebied gesloopt en erfverharding gesaneerd. Concreet gaat het om de bouw van 110 appartementen voor de sociale huursector en een commerciële/maatschappelijke plint. Het zuidwestelijk deel van het gebouw krijgt een hoogte van maximaal 37 meter. Het deel aan de noordzijde wordt maximaal 16 meter hoog en het westelijk deel wordt maximaal 10 meter hoog waarbij een klein gedeelte maximaal 3 meter hoog wordt. Het midden terrein van het plangebied wordt zoveel als mogelijk groen ingericht. Indien mogelijk wordt er gekozen voor halverharding.

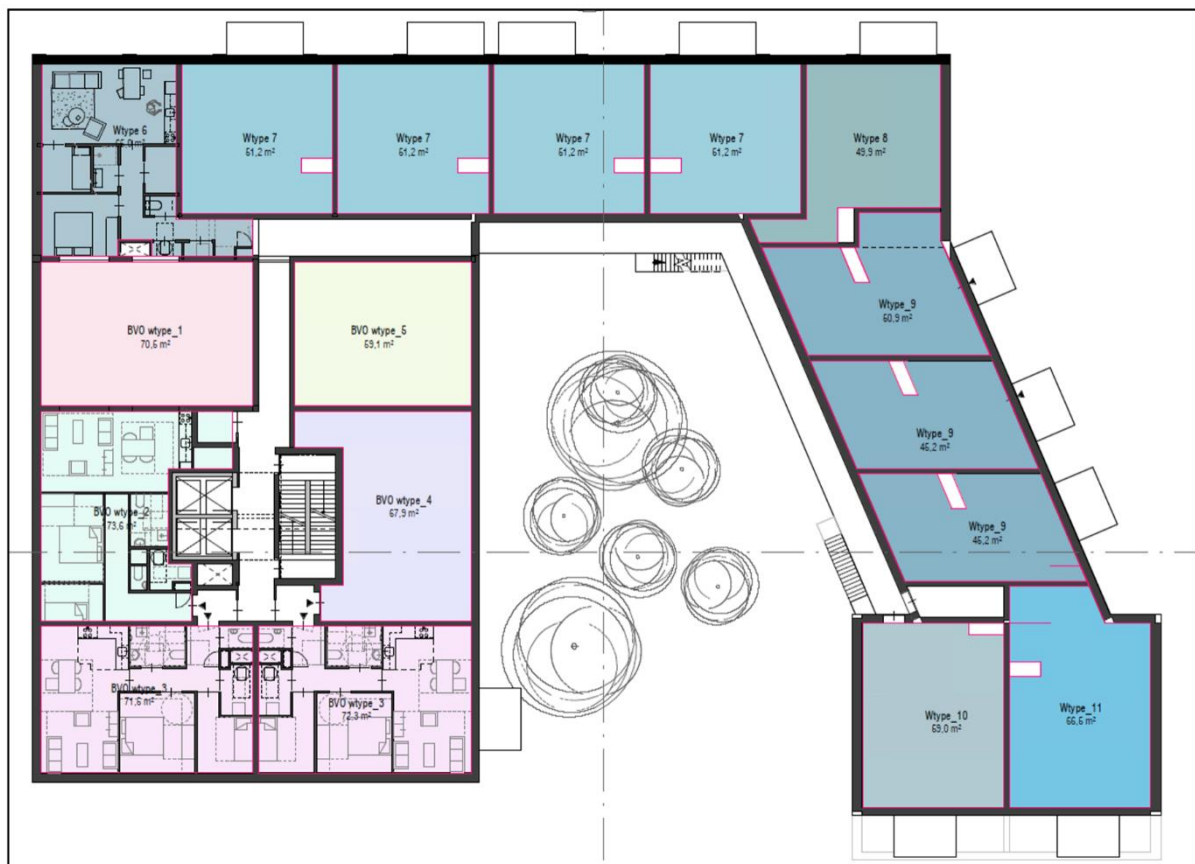
In afbeelding 2.1 en 2.2 is ter impressie een voorlopige situatieschets van de gewenste situatie weergegeven. In afbeelding 2.3 is de plattegrond van de tweede verdieping weergegeven.



Afbeelding 2.1 Situatieschets gewenste situatie (Bron: KOW architecten)



Afbeelding 2.2 *Impressie gewenste situatie (Bron: KOW architecten)*



Afbeelding 2.3 Impressie plattegrond tweede verdieping (Bron: KOW architecten)

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied 'Oostelijke Vechtplassen' ligt op 6,5 kilometer afstand van het plangebied.

Ten behoeve van het voornemen zijn, in het kader van de stikstofdepositie als gevolg van het project, twee AERIUS-berekeningen uitgevoerd. Deze bestaan uit een berekening voor de aanlegfase (realisatie voornemen) en een berekening voor de gebruiksfase (gebruik voornemen). Hierna worden de uitgangspunten voor deze berekeningen en de resultaten toegelicht.

3.2 Aanlegfase

3.2.1 Algemeen

Binnen de aanlegfase (realisatie voornemen) is in voorliggend geval sprake van de volgende activiteiten (bronnen) die bijdragen aan de emissie van stikstof:

- Verkeer van en naar het plangebied en het verkeer in het plangebied;
- Emissies mobiele werktuigen;
- Emissies stationair draaien;
- Emissies koude start.

In de berekening is ervan uitgegaan dat de bouwactiviteiten binnen één jaar zullen plaatsvinden. Doordat de AERIUS-calculator rekent met een stikstofemissie/-depositie per jaar, zullen alle stikstofbronnen van de aanlegfase in één (reken)jaar opgenomen. Dit is een worst-case scenario.

3.2.2 Verkeersgeneratie sloop- en bouwverkeer

De realisatie van het voornemen heeft een tijdelijke toename van vervoersbewegingen tot gevolg, namelijk door de komst van het personeel (bouwvakkers en aannemers) en de aan- en afvoer van bouw materiaal en bouwafval. Dit heeft tijdelijke stikstofuitstoot tot gevolg.

In de Aeriusberekening is van het volgende aantal verkeersbewegingen ten behoeve van de realisatie van het voornemen uitgegaan:

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
Sloop		
Licht verkeer	600	1.200
Zwaar verkeer	1.800	3.600
Bouw		
Licht verkeer	7.000	14.000
Middelzwaar verkeer	2.000	4.000
Zwaar verkeer	2.000	4.000
Totaal		
Licht verkeer	7.600	15.200
Middelzwaar verkeer	2.000	4.000
Zwaar verkeer	3.800	7.600

Bovenstaande gegevens zijn gebaseerd op ervaringscijfers van BJZ.nu.¹

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het plangebied, van uitgegaan dat het bouwverkeer het projectgebied vanaf de Veilingstraat bereikt en verlaat.

¹ Deze ervaringscijfers zijn gebaseerd op honderden stikstofberekeningen waarbij input is vergaard van vooraanstaande bouw- en sloopbedrijven, projectontwikkelaars en aannemers.

De route gaat via de Veilingstraat, Veilinghevenkade, Van Zijsweg om zo de kruising met de Overste den Oudenlaan te bereiken, waar het verkeer vervolgens opgaat in het heersende verkeersbeeld.

Gesteld wordt dat het verkeer afkomstig van het plangebied op de genoemde wegen verdund is tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer en dat het verkeer qua rij- en stopgedrag niet meer te onderscheiden zal zijn van het overige wegverkeer.

De verkeersbewegingen binnen het projectgebied zijn gemodelleerd met 70 procent stagnatie. Op deze wijze wordt tevens het manoeuvreren van voertuigen op het terrein van het projectgebied gesimuleerd.

3.2.3 Te benutten werktuigen

Tijdens de realisatie van het voornemen worden binnen het plangebied werktuigen benut. Dergelijke werktuigen stoten tijdens het gebruik eveneens stikstof uit. Het gaat hierbij om tijdelijke uitstoot, hiervan is na de realisatie geen sprake meer. Voor het berekenen van het dieselverbruik is de volgende formule aangehouden:

$$LBPJ = (0.095 * P_{max} + 0.54) * D$$

LBPJ staat in de bovengenoemde formule voor literverbruik per jaar. P_{max} is het maximale vermogen van het werktuig en D staat voor het aantal draaiuren. Daarnaast is er rekening gehouden met het gebruik van Ad-Blue. Ligterink et al 2021² constateert dat voor Stage IV en V werktuigen dit 6% van het totale dieselverbruik bedraagt. Hieronder is een overzicht opgenomen, waarin aan de hand van de uitgangspunten de emissie van de werktuigen is achterhaald. Het AdBlue verbruik geldt alleen voor machines, die uitgerust zijn met een scr-filter. Machines die een vermogen hebben, die kleiner is dan 56 kW, worden niet uitgerust met een scr-filter. Ook benzine aangedreven werktuigen hebben geen scr-filter. Voor deze werktuigen is het AdBlue verbruik niet van belang. In onderstaand tabel zijn de uitgangspunten voor de inzet van de werktuigen voor het plangebied weergegeven.

Type werktuig	Aantal uren project	Vermogen (kW)	Stageklasse	Diesel verbruik totaal (liter/j)	AdBlue verbruik 6% (liter/j)
Sloopfase					
Graafmachine met kraker (slopen bebouwing)	80	200	IV, 2014-2018	1.564	93
Shovel (slopen bebouwing)	100	80	IV, 2014-2018	977	58
Bouwen en erfinrichting					
Graafmachine (bouwen woningen)	160	200	IV, 2014-2018	3.127	187
Hijskraan (bouwen woningen)	600	200	Elektrisch	n.v.t	n.v.t
Dieselaggregaat voor de hijskraan (bouwen woningen)	600	100	IV, 2014-2018	6.024	361
Heistelling (realiseren fundering)	40	250	IV, 2014-2018	972	58
Betonstorter (realiseren fundering)	80	200	IV, 2014-2018	1.564	93
Trilplaat (aanleggen verharding)	80	10	IV, 2014-2018	782	n.v.t.
Mini shovel (aanleggen verharding)	80	30	IV, 2014-2018	407	n.v.t.
Mini graafmachine (aanleggen verharding)	80	30	IV, 2014-2018	407	n.v.t

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

Bovenstaande gegevens zijn gebaseerd op ervaringscijfers van BJZ.nu.³

3.2.2.3 Emissies stationair draaien laden en lossen

Tijdens het laden en lossen van bouwmaterialen, beton, betonplaten, afvalcontainers, bestrating en zand draait een vrachtwagen stationair. Hierdoor is sprake van een NO_x emitterende bron. Om deze reden is de emissie van het laden en lossen van deze vrachtwagens in de berekening meegenomen. Gemiddeld draaien deze vrachtwagens 15 minuten stationair.

In onderstaande tabel is het totaal aantal uren per jaar, de emissiefactoren en de emissie weergegeven.

Type	Reken- jaar	Vracht- aantal	Maximaal aantal laad- los minuten	Aantal uren totaal/jaar	Emissiefactor		Emissie kg/jaar	
					Gr/uur ⁴		NO _x	NH ₃
Zwaar verkeer	2024	3794	15	949	80,6676	0,9024	76,55	0,856
Middelzwaar verkeer	2024	2000	15	500	67,938	0,69	33,97	0,345

3.2.2.4 Emissies koude start

In de AERIUS-Calculator is per 1 oktober 2024 het verkeer opgesplitst in rijdend verkeer en opstartend verkeer. De emissie van voertuigen met een koude motor zijn bij het opstarten tijdelijk veel groter. In onderzoek van TNO is naar voren gekomen dat binnen de periode van 10 tot 30 seconden de voertuigen nog niet of nauwelijks van hun startlocatie zijn vertrokken. De emissie van de koude start vindt hoofdzakelijk plaats rondom de startlocatie van het voertuig en niet op de wegen met doorgaand verkeer. Na ongeveer 2 uur stilstand (zonder draaiende motor) is de motor weer koud. Dit is van belang voor het toekennen van emissie op locaties waar voertuigen tijdelijk stilstaan, zoals parkeerplaatsen. Om het aantal koude starts te bepalen zijn onderstaande uitgangspunten gebruikt:

- Licht verkeer: alle voertuigen bereiken het projectgebied aan het begin van de werkdag en verlaten het projectgebied aan het eind van de werkdag: één koude start per voertuig;
- Middelzwaar verkeer: alle voertuigen doen het projectgebied slechts korte tijd aan voor laden en lossen waarbij de motor stationair blijft draaien (zie vorige paragraaf). Er is geen sprake van een koude start;
- Zwaar verkeer: alleen de voertuigen die de mobiele werktuigen komen brengen (begin van de werkdag) en ophalen (eind van de werkdag) kennen een koude start. De motor hoeft namelijk niet stationair te draaien bij het ophalen van de werktuigen. Worst-case is er vanuit gegaan dat bij deze zware vrachtoertuigen sprake is van een koude start.

Dit leidt tot het volgende aantal koude starts: 7600 koude starts voor licht verkeer en 6 koude starts voor zwaar verkeer. De emissie is in de AERIUS-Calculator als oppervlaktebron ingevoerd.

3.3 Gebruiksfasen

3.3.1 Appartementen en commerciële/maatschappelijke plint

De nieuwe commerciële/maatschappelijke plint en de appartementen worden conform aansluitverbod uit 2018 (Wet Voortgang Energietransitie), niet op het gasnet aangesloten. Hierdoor zijn de commerciële/maatschappelijke plint en de appartementen zelf geen NO_x of NH₃ emitterende bron. De nieuwe commerciële/maatschappelijke plint en de appartementen zijn hierom neutraal (zonder emissies) gemodelleerd als oppervlaktebron in de AERIUS-berekening.

³ Deze ervaringscijfers zijn gebaseerd op honderden stikstofberekeningen waarbij input is vergaard van vooraanstaande bouw- en sloopbedrijven, projectontwikkelaars en aannemers.

⁴ <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2022/03/202201-Rekeninstructie-stationaire-emissies-wegverkeer.pdf>

3.2.2 Verkeersgeneratie

De verkeerseffecten op de nieuwe ontwikkeling zijn door middel van een onderzoek naar de verkeersgeneratie in beeld gebracht. Het onderzoek is uitgevoerd door een deskundige van de gemeente Utrecht. Voor het volledige onderzoek wordt verwezen naar het “Chw bestemmingsplan Veilingstraat 10, Dichterswijk”.

In de onderstaande tabel is het aantal vervoersbewegingen berekend die ontstaan met de realisatie van het beoogde plan.

Appartementen	Aantal	pp norm	vkgen/pp	Omrekenfactor naar werkdag	vkgen per werkdag
80 – 130 m ²	43	0,53	1,6	1,11	40,48
55 m ² – 80 m ²	61	0,51	1,6	1,11	55,25
tot 55 m ²	6	0,28	1,71	1,11	3,19
subtotaal					98,92
Functie	Eenheid m2 BVO	pp norm	vkgen/pp	Omrekenfactor naar werkdag	vkgen per werkdag
Restaurant	2,8	2	5,83	1	32,65
Arts/maatschap/ therapeut/ consultatiebureau	4	0,53	8,2	1,33	23,12
subtotaal					55,77
Totaal vkgen per werkdag					154,68

De totale verkeersgeneratie voor de te realiseren appartementen en commerciële/maatschappelijke plint komt neer op gemiddeld 155 verkeersbewegingen per dag.

Met de realisatie van 110 appartementen en een commerciële/maatschappelijke plint ontstaat er een wijziging in verkeer ten opzichte van de huidige situatie.

Het plangebied is vanaf de Veilingstraat ontsloten via Veilingshaven. De Veilingshaven sluit aan op de Van Zijstweg. Het verkeer zal zich vanaf de Van Zijstweg in verschillende richtingen verspreiden. Verder zal het verkeer via de Veilingstraat op de Croeselaan ontsloten. Het verkeer zal zich via de Croeselaan in verschillende richtingen verspreiden. De Van Zijstweg en Croeselaan zijn ontsluitingswegen door Utrecht heen.

Om een uiterst worst-case scenario te berekenen is 100% van de verkeersbewegingen op beide routes gemodelleerd. Zodoende is met twee keer zoveel woon- werkverkeer gerekend dan wordt verwacht.

3.3.3 Koude start

Zoals in de vorige paragraaf is genoemd, dient de emissie als gevolg van een koude start te worden meegenomen bij voorliggende stikstofberekening. De emissie van de koude start vindt hoofdzakelijk plaats rondom de startlocatie van het voertuig en niet op de wegen met doorgaand verkeer. Na ongeveer 2 uur stilstand (zonder draaiende motor) is de motor weer koud. Dit is van belang voor het toekennen van emissie op locaties waar voertuigen tijdelijk stilstaan, zoals parkeerplaatsen. Om het aantal koude starts te bepalen zijn onderstaande uitgangspunten gebruikt:

- Licht verkeer: alle voertuigen verlaten het projectgebied aan het begin van de werkdag en bereiken het projectgebied aan het eind van de werkdag: één koude start per voertuig;
- Zwaar verkeer: de zware voertuigen staan niet langer dan 2 uur stil met de motor uit. Er is geen sprake van een koude start.

Dit leidt tot het volgende aantal koude starts: 155 koude starts voor licht verkeer. De emissie is in de AERIUS-Calculator als oppervlaktebron ingevoerd ter plaatse van de desbetreffende parkeerplaatsen.

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE

4.1 Aanlegfase

Uit de AERIUS-berekening met betrekking tot de aanlegfase blijkt dat in de aanlegfase van de voorgenomen ontwikkeling geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. De onderdelen en resultaten van de AERIUS-berekening zijn in bijlage 1 bijgevoegd.

4.2 Gebruiksfas

Uit de AERIUS-berekening met betrekking tot de gebruiksfas blijkt dat in de gebruiksfas van de voorgenomen ontwikkeling geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. De onderdelen en resultaten van de AERIUS-berekening zijn in bijlage 2 bijgevoegd.

4.3 Conclusie

Geconcludeerd wordt dat voor zowel de aanlegfas als de gebruiksfas geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. Het plan is in het kader van de Wet natuurbescherming, ten aanzien van de effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, niet vergunningsplichtig.

BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING

Bijlage 1 Rekenresultaten 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

BJZ.nu B.V.
Veilingstraat 10,
3521 BH Utrecht

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

110 appartementen hartje Utrecht
110 appartementen met retail functie commercieel en
maatschappelijk

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RfvgAhN9Ut8A
07 oktober 2024, 14:57
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	5,6 kg/j	239,5 kg/j

Resultaten

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

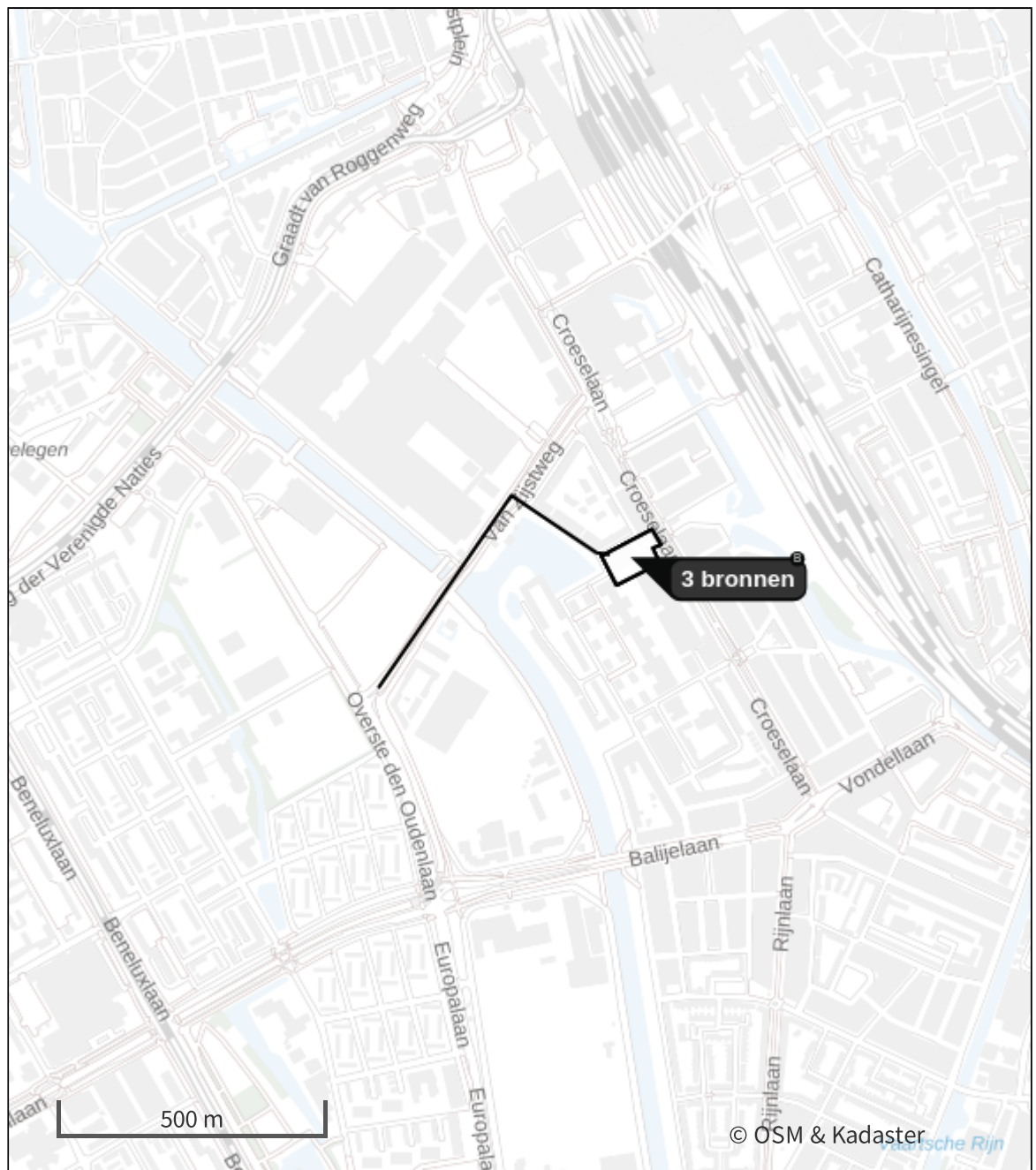
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-

Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Werktuigen	3,4 kg/j	98,6 kg/j
3 Anders... Anders... Stationair laden	1,2 kg/j	110,5 kg/j
4 Verkeer Koude start: overig Koude starts	0,4 kg/j	2,3 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,6 kg/j	28,1 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 salderingssituatie (S).

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

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Aanlegfase, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Werktuigen		NO _x			98,6 kg/j
Locatie	X:135992,43		NH ₃			3,4 kg/j
	Y:454919,65					
Oppervlakte	0,63 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine met kraker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1564 l/j	80 u/j	93 l/j	NO _x	9,2 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	814 l/j	100 u/j	48 l/j	NO _x	5,3 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3127 l/j	160 u/j	187 l/j	NO _x	18,0 kg/j
					NH ₃	0,8 kg/j
Aggregaat torenkraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	6253 l/j	600 u/j	375 l/j	NO _x	36,8 kg/j
					NH ₃	1,5 kg/j
Heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	972 l/j	40 u/j	58 l/j	NO _x	5,6 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Betonstorter	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1564 l/j	80 u/j	93 l/j	NO _x	9,2 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Trilplaat	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	120 l/j	80 u/j		NO _x	2,8 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Mini shovel	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	272 l/j	80 u/j		NO _x	5,8 kg/j
					NH ₃	2,0 g/j
Mini graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	272 l/j	80 u/j		NO _x	5,8 kg/j
					NH ₃	2,0 g/j

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	28,1 kg/j
Locatie	X:135704,06 Y:454944,74	Type scherm	-	-	NO ₂ 6,5 kg/j
Lengte	660,31 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,6 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	15.200,0 /jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4.000,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	6.800,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

3 Anders... | Anders...

Naam	Stationair laden	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	110,5 kg/j
Locatie	X:135992,43	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,2 kg/j
	Y:454919,65	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,63 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

4 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude starts	NO _x	2,3 kg/j
Locatie	X:135992,43	NH ₃	0,4 kg/j
	Y:454919,65		
Oppervlakte	0,63 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	7.600,0 /jaar		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Zwaar vrachtverkeer	6,0 /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>

Bijlage 2 Rekenresultaten 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

BJZ.nu B.V.
Veilingstraat 10,
3521 BH Utrecht

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

110 appartementen hartje Utrecht
110 appartementen met retail functie commercieel en
maatschappelijk

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RwvSWmmP5qQh
08 oktober 2024, 09:34
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2025	3,3 kg/j	32,6 kg/j

Resultaten

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

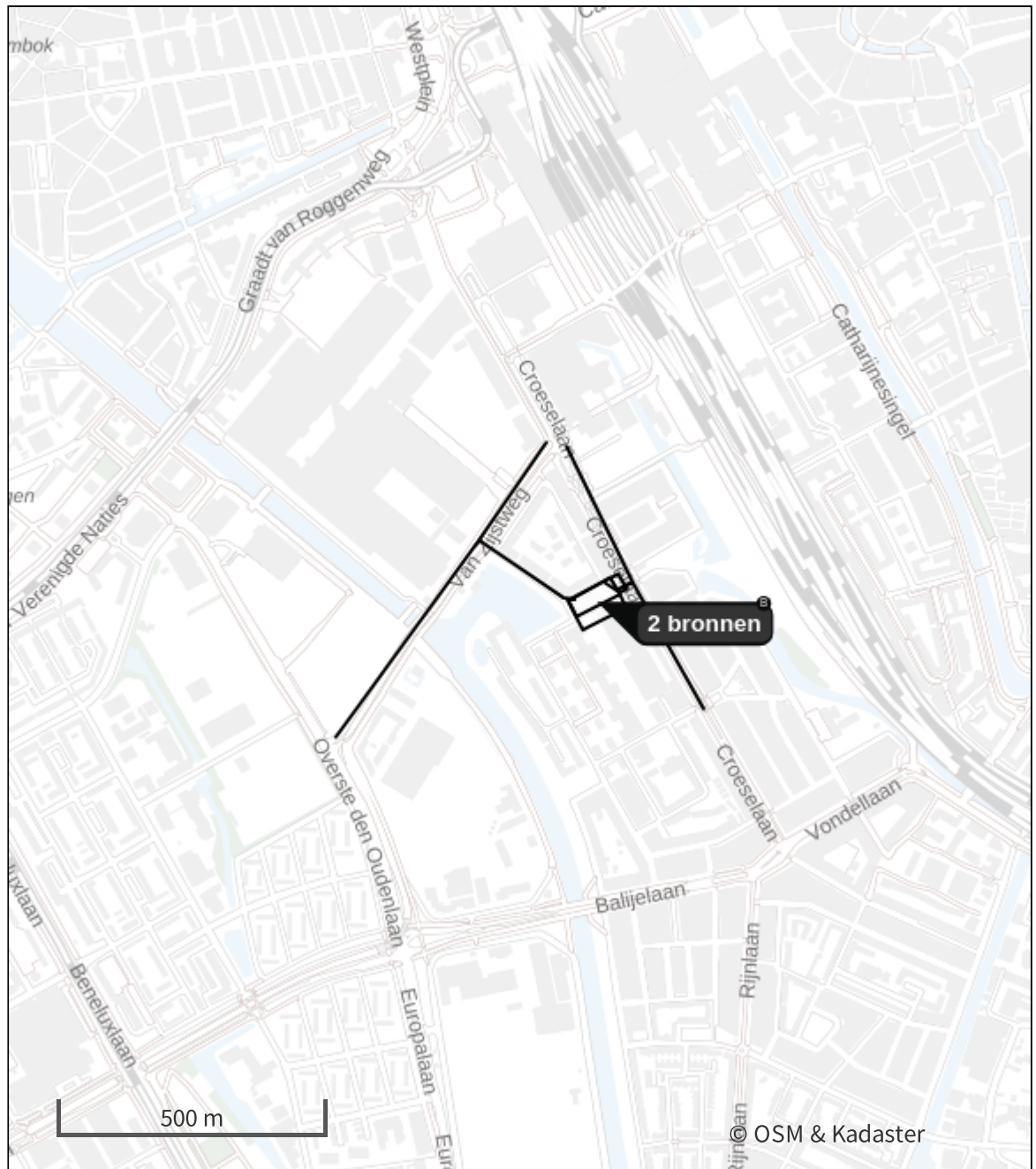
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Gebruiksfasen (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Wonen en Werken Woningen 110 appartementen en retail	-	-
6	Verkeer Koude start: parkeergarage Koude starts	2,5 kg/j	15,5 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,8 kg/j	17,1 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 salderingssituatie (S).

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

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Gebruiksfasen, Rekenjaar 2025

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	110 appartementen en retail	Uittreedhoogte	1,0 m
		Warmteinhoud	0,000 MW
Locatie	X:135992,43 Y:454919,65	Spreiding	1 m
Oppervlakte	0,63 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	Continue Emissie		

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Gebruiksverkeer Veilinghavenweg	Links	Rechts	NO _x	2,4 kg/j
Locatie	X:135860,27 Y:454974,7	Type scherm	-	NO ₂	0,3 kg/j
Lengte	212,66 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	155,0 /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 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Gebruiksverkeer Croeselaan	Links	Rechts	NO _x	6,3 kg/j
Locatie	X:136059,73 Y:454962,13	Type scherm	-	NO ₂	0,8 kg/j
Lengte	562,32 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	155,0 /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 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Gebruiksverkeer van Zijsweg	Links	Rechts	NO _x	7,7 kg/j
Locatie	X:135699,93 Y:454941,42	Type scherm	-	NO ₂	1,0 kg/j
Lengte	687,69 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	155,0 /etmaal			0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %

5 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Gebruiksverkeer tot Croeselaan			Links	Rechts	NO _x	0,6 kg/j
Locatie	X:136034,49 Y:454943,75			Type scherm	-	NO ₂	79,9 g/j
Lengte	56,91 m			Hoogte	-	NH ₃	29,6 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		155,0 /etmaal		0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren		0,0 /etmaal		0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren		0,0 /etmaal		0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren		0,0 /etmaal		0,0 %		

6 Verkeer | Koude start: parkeergarage

Naam	Koude starts	Uittreedhoogte	<u>0,3 m</u>	NO _x	15,5 kg/j
Locatie	X:135989,06	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	2,5 kg/j
	Y:454928,55	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,32 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Licht Verkeer				
Type voertuig	Koude starts				
Licht verkeer	155,0 /etmaal				
Middelwaar 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>