

Aeriusberekeningen
aanlegfase of realisatiefase

woningbouw
Kromstraat – Luikerweg
Valkenswaard

MEMO + berekeningen
jaren 2023 - 2024 - 2025 - 2026

MEMO

Van : Rho adviseurs
Project : Woningbouw – Kromstraat-Luikerweg
Aan : SDK, gemeente Valkenswaard

Datum : 8 maart 2023

Betreft : Memo - uitgangspunten + berekening Aerijs aanlegfase



1.1 Inleiding

Het voornemen bestaat om in het gebied Kromstraat – Luikerweg 11 grondgebonden woningen te realiseren. Zie afbeelding 1 het plangebied en afbeelding 2 het beoogde bouwplan.



Afbeelding 1: planlocatie tussen Kromstraat en Luikerweg



Afbeelding 2: impressie bouwplan (bron: Buro Hofsteden)

1.2 Wettelijk kader

Binnen de Europese Unie worden de belangrijkste leefgebieden van de meest bedreigde en waardevolle soorten en habitattypen aangewezen als Natura 2000-gebied. Deze Natura 2000-gebieden moeten samen een Europees ecologisch netwerk vormen om de achteruitgang van de biodiversiteit te keren. De juridische basis voor dit netwerk zijn de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, die in Nederland vertaald zijn in de Wnb. Per gebied worden voor de soorten en habitattypen instandhoudingsdoelstellingen bepaald. Dit kunnen behouds- of uitbreidings-/verbeteringsdoelstellingen zijn.

Het is verplicht om plannen en projecten te beoordelen op de gevolgen voor Natura 2000-gebieden. Voor projecten geldt een vergunningsplicht als het project een significant gevolg kan hebben op een Nederlands Natura 2000-gebied (art. 2.7 lid 2, Wnb). Bij vaststelling van plannen moet het bevoegd gezag rekening houden met de gevolgen van het plan voor Natura 2000-gebieden (art. 2.7 lid 1, Wnb).

Bij plannen of projecten in of in de nabijheid van een Natura 2000-gebied dient in een oriënterende fase onderzocht te worden of de ontwikkeling een significant (negatief) gevolg op het betreffende Natura 2000-gebied kan hebben. Als na dit onderzoek op voorhand niet kan worden uitgesloten dat de activiteit een significant gevolg heeft, dient meer gedetailleerd dan in de oriënterende fase in kaart gebracht te worden wat de effecten van de activiteit kunnen zijn.

Deze analyse heet een 'passende beoordeling'. Wanneer uit de passende beoordeling alsnog de zekerheid wordt verkregen dat de activiteit geen significant gevolg heeft, staat de Wet natuurbescherming besluitvorming (voor wat betreft gebiedsbescherming) niet in de weg.

1.3 Raad van State uitspraak ViA15

Naar aanleiding van de (tussen) uitspraak van de Raad van State van 20 januari 2021 (ECLI:NL:RVS:2021:105, d.d. 20 januari 2021) heeft de minister op 9 juli een brief naar de kamer verzonden (vervolgacties naar aanleiding van het eindrapport van het Adviescollege Meten Berekenen Stikstof, d.d. 9 juli 2021). Hierin staat vermeld dat er een afstandscriterium gaat gelden van 25 kilometer voor alle sectoren voor stikstofdepositieberekeningen. Ondertussen is de nieuwe AERIUS-versie (2021.2) online gekomen. Hierin is deze nieuwe afstandsgrenswaarde voor alle sectoren geregeld.

1.4 Realisatiefase

Door de inwerkingtreding op 1 juli 2021 van de wet stikstofreductie en natuurverbetering (hierna: Wsn) gold er een vrijstellingsregeling voor bouw-, sloop- of onderhoudswerkzaamheden in de zogenaamde bouwfase. Ook de emissies van bouwverkeer tijdens de bouwfase waren vrijgesteld van een Wnb-vergunningplicht. Inmiddels heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State uitspraak gedaan in de zogenaamde Porthos-zaak. In deze uitspraak heeft de rechter de bouwvrijstelling onverbindend verklaard. Dit betekent dat weer de regels die van toepassing waren vóór de bouwvrijstelling gelden, met als gevolg dat een onderzoek naar de gevolgen van een project met betrekking tot stikstofdepositie weer moet bestaan uit een beoordeling van de bouwfase naast de gebruiksfase. Een onderzoek naar de effecten van stikstofemissies tijdens de bouwfase is aan het bestemmingsplan toegevoegd. En de resultaten van dit onderzoek zijn in de toelichting van het bestemmingsplan verwerkt.

1.5 Uitgangspunten berekening

De voorgenomen ontwikkeling zal leiden tot een toename aan emissies van de voor stikstofdepositie relevante stoffen stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH_3). Dit kan leiden tot stikstofdepositie op daarvoor gevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden, wat verzuring en vermessing in deze gebieden tot gevolg kan hebben.

Om vast te stellen of er sprake is van een vergunningplicht in het kader van de Wet natuurbescherming (hierna: Wnb) dient onderzoek uitgevoerd te worden. Als door middel van onderzoek wordt aangetoond dat er geen sprake is van stikstofdepositie ter plaatse van enig Natura 2000-gebied, kan er geen sprake zijn van significante gevolgen, hetgeen voor wat betreft stikstofdepositie betekent dat er geen sprake is van een vergunningsplicht in het kader van de Wnb.

De voorgenomen ontwikkeling zorgt voor een toename aan emissies van de voor stikstofdepositie relevante stoffen stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH_3). Dit kan leiden tot stikstofdepositie op daarvoor gevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden, wat verzuring en vermessing in deze gebieden tot gevolg kan hebben. Om het effect van de stikstofemissies op de stikstofdepositie in beeld te brengen is een stikstofdepositieberekening uitgevoerd met het rekeninstrument AERIUS Calculator (meest actuele versie 2022 – gelanceerd op 26 januari 2023).

In deze memo is de beoogde situatie (aanlegfase) in beeld gebracht. In afbeelding 3 is de ligging van de planlocatie ten opzichte van Natura 2000-gebieden weergegeven. Het meest nabijgelegen natura 2000-gebied betreft het Leenderbos, Grote Heide & De Plateaux. Overige Natura 2000-gebieden zijn op grotere afstand van het plangebied gelegen. Zoals onder meer de Belgische Natura-2000 gebieden. De meest nabij gelegen Belgische Natura-2000 gebieden zijn met rekenpunten in de aerijs-berekeningen meegenomen.



Afbeelding 3: meest nabij gelegen Natura 2000-gebieden ten opzichte van de projectlocatie

In deze memo wordt ingegaan op een tweetal aspecten:

- De bestaande situatie van de planlocatie
- De aanlegfase

1.6 Bestaande situatie

De planlocatie is op dit moment niet bebouwd en verkeerd in een vervallen, niet onderhouden staat. Het directe effect (stikstofdepositie) van het gebruik in de bestaande situatie op Natura 2000-gebieden in de omgeving is niet aanwezig vanwege ontbreken van bebouwing met installaties. Het indirecte effect aanwezig gezien de aard en omvang van het aantal verkeersbewegingen en de situering van de projectlocatie in de kom van Valkenswaard, waarbij het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld op de Luikerweg en de Zuidelijke randweg (N239), dat stikstofeffect heeft op het in de nabijheid gelegen Natura 2000-gebied.

Voor de bestaande situatie is dan ook geen aerius berekening opgesteld.

1.7 Aanlegfase

De aanlegfase bestaat uit bouwrijpfase en een bouwfase die gefaseerd plaats zal vinden over de jaren 2023 (bouwrijpfase), 2024 (bouw van 4 woningen), 2025 (bouw van 4 woningen) en 2026 (bouw van 3 woningen). De ontwikkelaar draagt zorg voor de bouwrijpfase van de planlocatie. De betreffende woonkavels worden bouwrijp verkocht aan gegadigden, die zelf zorgdragen voor het ontwerp van de woning en de uiteindelijke

bouw. Na afronding van de bouw zal de locatie nog woonrijp afgerond worden door de ontwikkelaar. Dit zal pas plaatsvinden in een later stadium en de daarbij behorende werkzaamheden zullen beperkt van omvang zijn in relatie tot de bouwfasen hiervoor. Hiervoor is derhalve geen berekening opgesteld.

Voor elk bouwjaar is een aparte aeries berekening uitgevoerd.

Bij de berekening van stikstofemissies door mobiele werktuigen, bijvoorbeeld in de aanlegfase, maakt het programma Aeries Calculator gebruik van een nadere specificatie van Stage klasse, vermogen en bouwjaar van het materieel. Daarmee geeft het programma Aeries Calculator een range waarbinnen invoer en berekening van gegevens en brandstofverbruik voor materieel mogelijk is. Hierbij worden nieuwere machines geclassificeerd als schoner en hebben derhalve ook een lager brandstofverbruik. Voor stikstofemissie is niet voor elk materieel bedrijfsspecifieke informatie beschikbaar, vandaar dat als controlemechanisme de berekeningsmethodiek uit onderzoek van TNO ('Onderbouwing AERIUS emissiefactoren voor wegverkeer, mobiele werktuigen, binnenvaart en zeevaart' (d.d. 8 oktober 2020) kan worden gehanteerd). Op basis van de TNO-formule zou het brandstofverbruik derhalve gemiddeld conform de kenmerken in tabel 1 moeten zijn.

Tabel 1: gemiddeld brandstofverbruik

Aeries indeling vermogen	Gemiddeld brandstofverbruik
18 <= kW < 37	3 liter/uur
37 <= kW < 56	5 liter/uur
56 <= kW < 75	7 liter/uur
75 <= kW < 130	11 liter/uur
130 <= kW < 300	22 liter/uur
300 <= kW < 560	43 liter/uur
560 <= kW < 1000	78 liter/uur

Voor de aanleg zal gebruik worden gemaakt van mobiele werktuigen. In overleg met de opdrachtgever is een inschatting gemaakt van het gebruik van mobiele werktuigen op basis van cijfers uit vergelijkbare projecten. De effectieve bouwtijd voor de 11 woningen is circa 35 weken. Tabel 2 geeft een overzicht van het in te zetten materieel en het te verwachten dieselverbruik in de verschillende rekenjaren.

Bouwrijp maken -2023

Voertuig	Vermogen in kW	leeftijd	bedrijfsduur	Verbruik liter /per uur	Verbruik (liters) totaal	Ad blue (6%)
Graafmachine	200 kW	Stage IV	40	22	880	53
Wiellader	200 kW	Stage IV	24	22	528	32
Graafmachine - klein	75	Stage IV	60	11	660	40
Inzet overige werktuigen (trilstamper, trilplaat, kettingzaag etc.)	75	Stage IV	80	11	880	53

Bouwfase 2024 – 4 woningen

Voertuig	Vermogen in kW	leeftijd	bedrijfsduur	Verbruik liter /per uur	Verbruik (liters) totaal	Ad blue (6%)
Graafmachine	75	Stage IV	15 x 4 = 60	11	660	40
Shovel	75	Stage IV	12 x 4 = 48	11	528	32
Mobiele kraan	130-300	Stage IV	elektrisch			
Betonpomp	130-300	Stage IV	16 x 4 = 64	22	1.408	84

Bouwfase 2025 – 4 woningen

Voertuig	Vermogen in kW	leeftijd	bedrijfsduur	Verbruik liter /per uur	Verbruik (liters) totaal	Ad blue (6%)
Graafmachine	75	Stage IV	15 x 4 = 60	11	660	40
Shovel	75	Stage IV	12 x 4 = 48	11	528	32
Mobiele kraan	130-300	Stage IV	elektrisch			
Betonpomp	130-300	Stage IV	16 x 4 = 64	22	1.408	84

Bouwfase 2026 – 3 woningen

Voertuig	Vermogen in kW	leeftijd	bedrijfsduur	Verbruik liter /per uur	Verbruik (liters) totaal	Ad blue (6%)
Graafmachine	75	Stage IV	15 x 3 = 45	11	495	30
Shovel	75	Stage IV	12 x 3 = 36	11	396	24
Mobiele kraan	130-300	Stage IV	elektrisch			
Betonpomp	130-300	Stage IV	16 x 3 = 48	22	1.056	63

Ten behoeve van de aan- en afvoer van bouwmaterialen en het personeel ter plaatse vindt van en naar de ontwikkellocatie werkverkeer plaats. Tijdens de aanlegfase is voor de bouwjaren 2024, 2025 en 2026 gerekend met 150 bouwdagen met 16 verkeersbewegingen lichtverkeer (busjes) per bouwdag, 150 bouwdagen met 6 verkeersbewegingen (middel)zwaar vrachtverkeer per bouwdag en 90 bouwdagen met zwaar vrachtverkeer per bouwdag van en naar de projectlocatie. Tevens is rekening gehouden met de aanlegfase in 2023 (bouwrijp fase) met 1.200 verkeersbewegingen voor licht verkeer, 360 verkeersbewegingen voor (middel)zwaar verkeer en 360 verkeersbewegingen voor zwaar verkeer in 2023.

Deze aantallen zijn, afgezet tegen de bestaande verkeersintensiteiten op de Luikerweg en Zuidelijke randweg, erg laag en gaan vrijwel direct op in het heersende verkeersbeeld. De Luikerweg is en blijft namelijk een belangrijke ontsluitingsweg met een intensiteit in de toekomst van 10.000 tot 15.000 voertuigen per etmaal. Om een mogelijk effect van het bouwverkeer toch in beeld te krijgen zijn in de berekeningen van de aanlegfase (bouwrijpfase in 2023 en bouwfasen in 2024-2025-2026) de verkeersbewegingen van en naar de projectlocatie meegenomen. Daarbij zijn alle verkeersbewegingen van en naar de projectlocatie ingevoerd van de projectlocatie in zuidelijke richting, waarbij het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld. Deze zuidelijke route heeft het meeste effect op het ten zuiden hiervan gelegen Natura 2000-gebied.

1.8 Resultaten en conclusie aanlegfase

Resultaten aanlegfase

Uit de berekening uitgevoerd met AERIUS Calculator versie 2022 blijkt dat er ten gevolge van de aanlegfase van het project een maximale toename van 0,00 mol N per hectare per jaar plaatsvindt op nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Dit geldt zowel voor de bouwfase in 2023, 2024, als in 2025 en 2026.

De aeriusberekening van de aanlegfase 2023 is als bijlage jaar 2023 toegevoegd.

De aeriusberekening van de aanlegfase 2024 is als bijlage jaar 2024 toegevoegd.

De aeriusberekening van de aanlegfase 2025 is als bijlage jaar 2025 toegevoegd.

De aeriusberekening van de aanlegfase 2026 is als bijlage jaar 2026 toegevoegd.

Conclusie

Uit de berekening uitgevoerd met AERIUS Calculator blijkt dat er tijdens de aanlegfase géén depositie van meer dan 0,00 mol N per hectare per jaar optreedt op nabijgelegen Natura 2000-gebieden. De bouwfase van het project aan de Kromstraat-Luikerweg kent voor wat betreft de depositie van stikstof dan ook géén significante gevolgen. Doordat significante gevolgen zijn uitgesloten, bestaat voor wat betreft stikstofdepositie geen vergunningplicht in het kader van de Wnb.

JAAR 2023

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

SDK
Van EgmondlaanVan Egmondlaan 15,
5583VA WAALRE

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Luikerweg-Kromstraat
Gefaseerde bouw - project Luikerweg-Kromstraat - aanleg jaar 2024

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RVwaRu4TvoNS
07 maart 2023, 19:18
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Aanlegfase 2023 - bouwrijp - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	0,7 kg/j	16,9 kg/j


Resultaten

Aanlegfase 2023 - bouwrijp - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

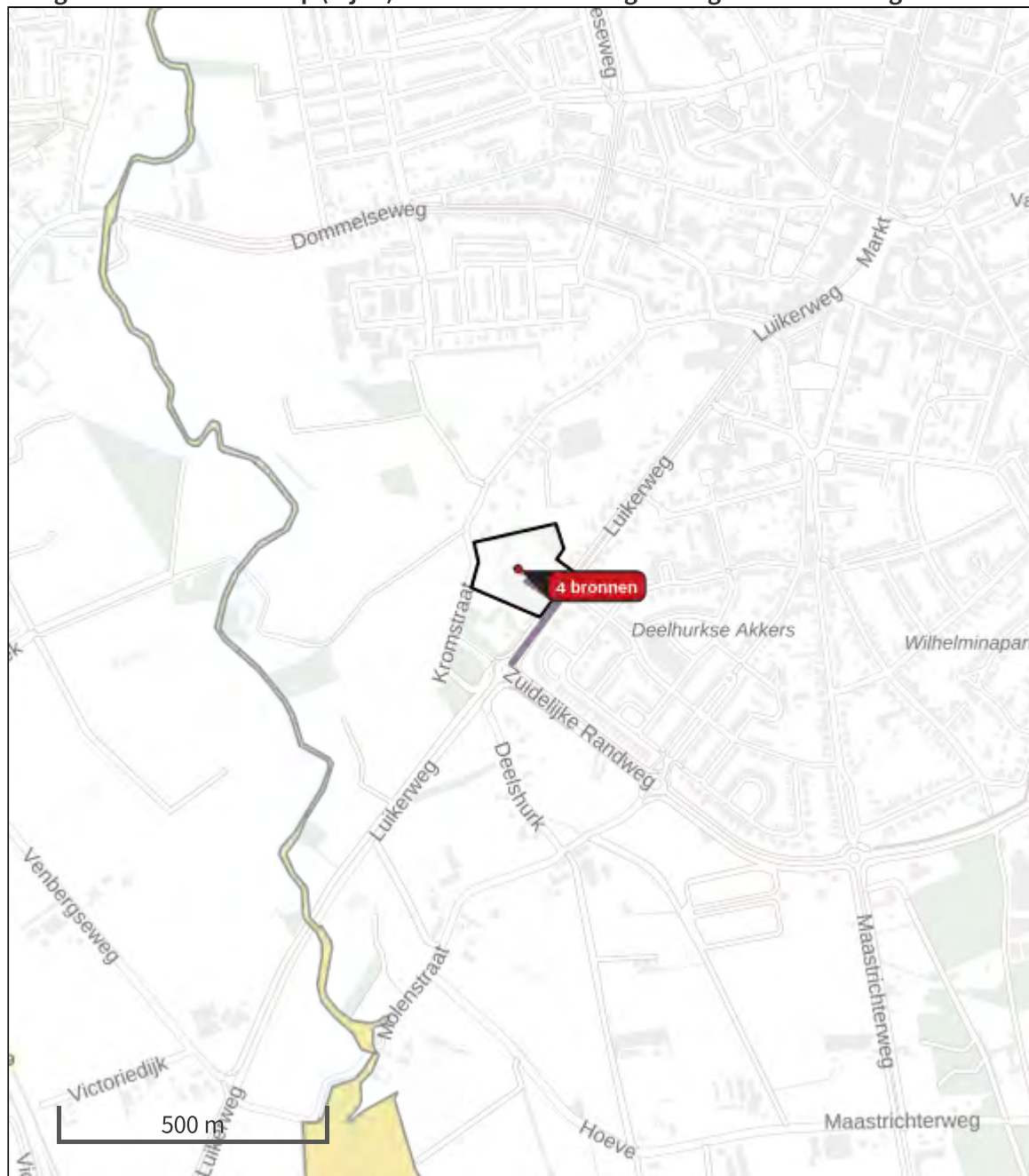
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		








Aanlegfase 2023 - bouwrijp (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning mobiele werktuigen - graafmachine	0,2 kg/j	4,9 kg/j
2 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning mobiele werktuigen - wiellader	0,1 kg/j	2,8 kg/j
3 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning mobiele werktuigen - graafmachine klein	0,2 kg/j	3,7 kg/j
4 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning mobiele werktuigen - overig	0,2 kg/j	5,1 kg/j
 Verkeersnetwerk	14,8 g/j	0,5 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 "Aanlegfase 2023 - bouwrijp"
(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	-	-	-	-	-	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
4	Belgie 4	X:158882,76 Y:365770,4	-
5	Belgie 5	X:155859,76 Y:363961,45	-
6	Belgie 6	X:153070,88 Y:364480,04	-
1	Belgie 1	X:161818,91 Y:367793,81	-
2	Belgie 2	X:163907,31 Y:367248,71	-
3	Belgie 3	X:166547,61 Y:364192,78	-

Aanlegfase 2023 - bouwrijp, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	mobiele werktuigen - graafmachine	NO _x	4,9 kg/j			
		NH ₃	0,2 kg/j			
Locatie	X:159337 Y:372856,57					
Oppervlakte	2,21 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
graafmachine groot	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	880 l/j	40 u/j	53 l/j	NO _x	4,9 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	mobiele werktuigen - wiellader	NO _x	2,8 kg/j			
		NH ₃	0,1 kg/j			
Locatie	X:159329,78 Y:372857,76					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
mobiele werktuigen - wiellader	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	528 l/j	24 u/j	32 l/j	NO _x	2,8 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	mobiele werktuigen - graafmachine klein	NO _x	3,7 kg/j			
		NH ₃	0,2 kg/j			
Locatie	X:159325,3 Y:372859,55					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
mobiele werktuigen graafmachine klein	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	660 l/j	60 u/j	40 l/j	NO _x	3,7 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j

4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	mobiele werktuigen - overig	NO _x	5,1 kg/j			
		NH ₃	0,2 kg/j			
Locatie	X:159326,59 Y:372859,14					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
mobiele werktuigen overig (trilstamper/trilplaat/kettingzaag)	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	880 l/j	80 u/j	53 l/j	NO _x	5,1 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer van en naar de projectlocatie	Links	Rechts	NO _x	0,5 kg/j
Locatie	X:159379,24 Y:372767,71	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,1 kg/j
Lengte	217,98 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 14,8 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1200 p/jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	360 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	360 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	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 2022_20230221_e1cb893112

Database versie 2022_e1cb893112

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

JAAR 2024

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

SDK
Vestdijk ongenummerd,
5611 CA Eindhoven

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Luikerweg-Kromstraat
Gefaseerde bouw - project Luikerweg-Kromstraat - aanleg jaar 2024

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RkPg59Yy4gRB
07 maart 2023, 19:33
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Aanlegfase 2024 - bouwfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	0,7 kg/j	17,4 kg/j


Resultaten

Aanlegfase 2024 - bouwfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

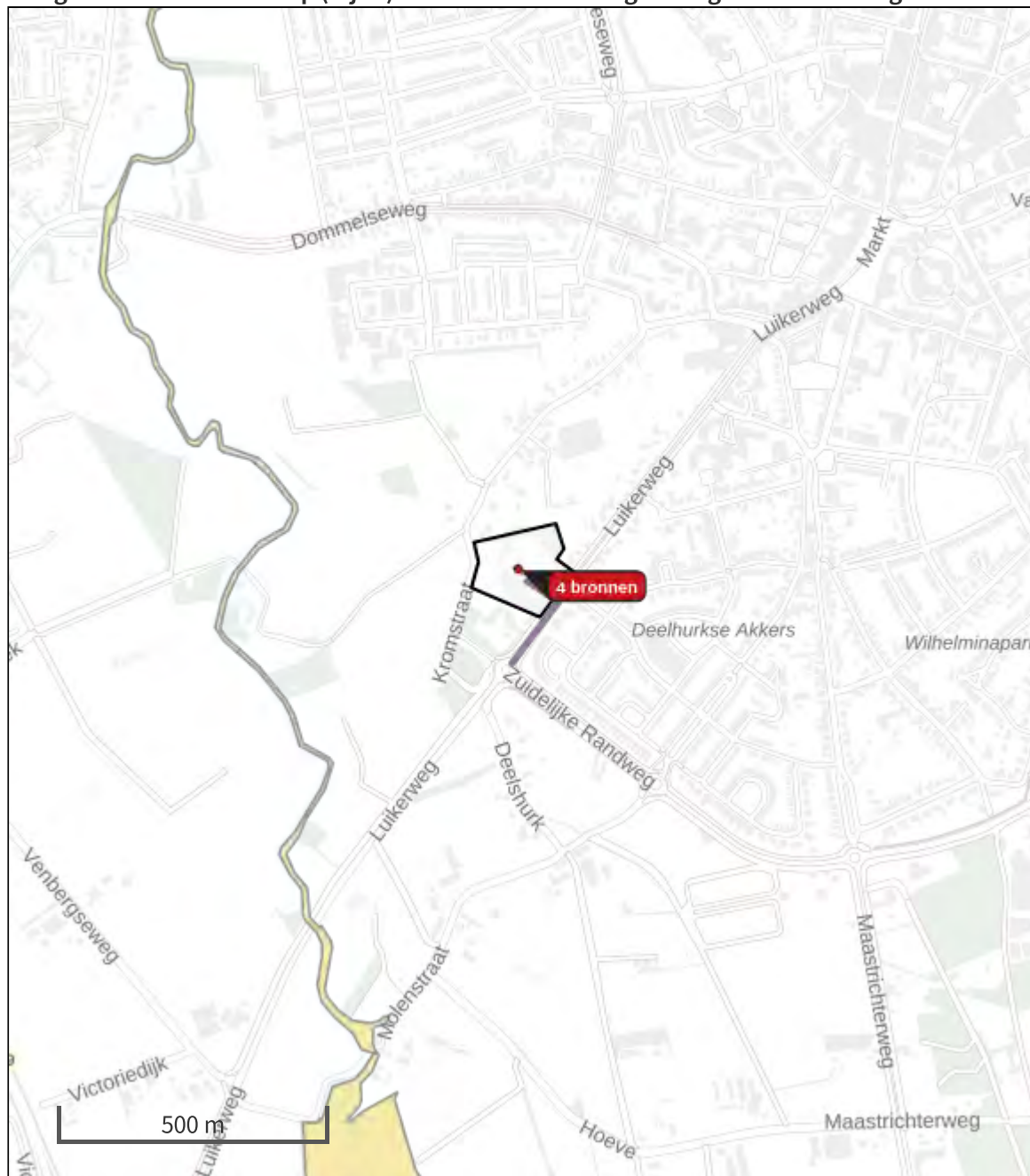
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		








Aanlegfase 2024 - bouwfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning mobiele werktuigen - graafmachine	0,2 kg/j	4,9 kg/j
2 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning mobiele werktuigen - wiellader	0,1 kg/j	2,8 kg/j
3 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning mobiele werktuigen - graafmachine klein	0,2 kg/j	3,7 kg/j
4 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning mobiele werktuigen - overig	0,2 kg/j	5,1 kg/j
 Verkeersnetwerk	35,7 g/j	1,0 kg/j

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



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

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase 2024 - bouwfase"
(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	-	-	-	-	-	-



Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1	Belgie 1	X:161818,91 Y:367793,81	-
2	Belgie 2	X:163907,31 Y:367248,71	-
3	Belgie 3	X:166547,61 Y:364192,78	-
4	Belgie 4	X:158882,76 Y:365770,4	-
5	Belgie 5	X:155859,76 Y:363961,45	-

Aanlegfase 2024 - bouwphase, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	mobiele werktuigen - graafmachine	NO _x	4,9 kg/j			
		NH ₃	0,2 kg/j			
Locatie	X:159337 Y:372856,57					
Oppervlakte	2,21 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
graafmachine groot	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	880 l/j	40 u/j	53 l/j	NO _x	4,9 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	mobiele werktuigen - wiellader	NO _x	2,8 kg/j			
		NH ₃	0,1 kg/j			
Locatie	X:159329,78 Y:372857,76					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
mobiele werktuigen - wiellader	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	528 l/j	24 u/j	32 l/j	NO _x	2,8 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	mobiele werktuigen - graafmachine klein	NO _x	3,7 kg/j			
		NH ₃	0,2 kg/j			
Locatie	X:159325,3 Y:372859,55					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
mobiele werktuigen graafmachine klein	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	660 l/j	60 u/j	40 l/j	NO _x	3,7 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j

4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	mobiele werktuigen - overig	NO _x	5,1 kg/j			
		NH ₃	0,2 kg/j			
Locatie	X:159326,59 Y:372859,14					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
mobiele werktuigen overig (trilstamper/trilplaat/kettingzaag)	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	880 l/j	80 u/j	53 l/j	NO _x	5,1 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer van en naar de projectlocatie	Links	Rechts	NO _x	1,0 kg/j
Locatie	X:159379,24 Y:372767,71	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Lengte	217,98 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 35,7 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2400 p/jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1800 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	180 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	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 2022_20230221_e1cb893112

Database versie 2022_e1cb893112

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

JAAR 2025

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

SDK
Vestdijk ongenummerd,
5611 CA Eindhoven

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Luikerweg-Kromstraat
Gefaseerde bouw - project Luikerweg-Kromstraat - aanleg jaar 2024

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RZnFXTCxyMVA
07 maart 2023, 19:35
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Aanlegfase 2025 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2025	0,7 kg/j	17,3 kg/j


Resultaten

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

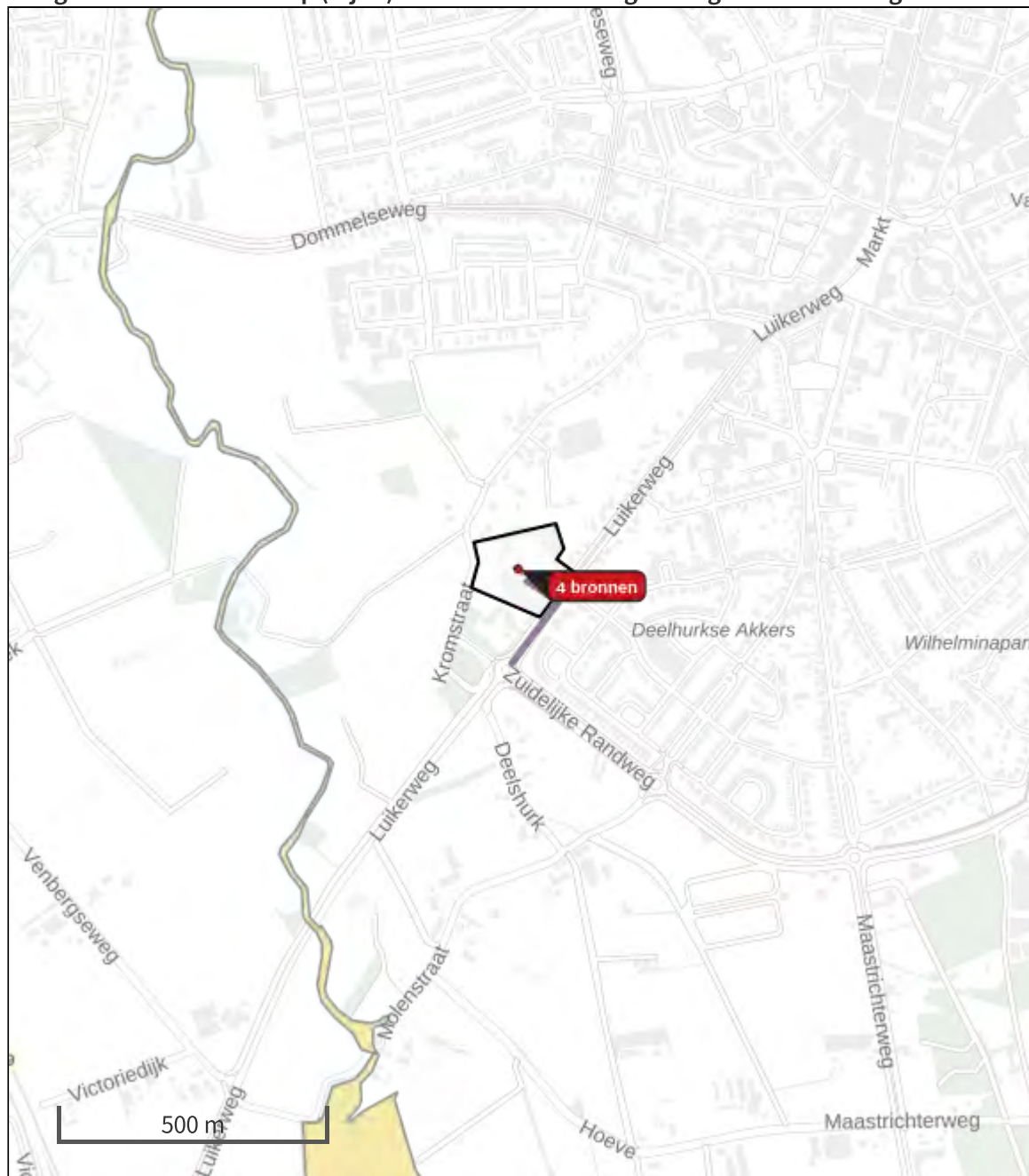
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		








Aanlegfase 2025 (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning mobiele werktuigen - graafmachine	0,2 kg/j	4,9 kg/j
2 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning mobiele werktuigen - wiellader	0,1 kg/j	2,8 kg/j
3 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning mobiele werktuigen - graafmachine klein	0,2 kg/j	3,7 kg/j
4 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning mobiele werktuigen - overig	0,2 kg/j	5,1 kg/j
 Verkeersnetwerk	36,6 g/j	0,9 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 "Aanlegfase 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	-	-	-	-	-	-



Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
4	Belgie 4	X:158882,76 Y:365770,4	-
5	Belgie 5	X:155859,76 Y:363961,45	-
1	Belgie 1	X:161818,91 Y:367793,81	-
2	Belgie 2	X:163907,31 Y:367248,71	-
3	Belgie 3	X:166547,61 Y:364192,78	-

Aanlegfase 2025, Rekenjaar 2025

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	mobiele werktuigen - graafmachine	NO _x	4,9 kg/j
		NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:159337 Y:372856,57		
Oppervlakte	2,21 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
graafmachine groot	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	880 l/j	40 u/j	53 l/j	NO _x	4,9 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	mobiele werktuigen - wiellader	NO _x	2,8 kg/j
		NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:159329,78 Y:372857,76		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
mobiele werktuigen - wiellader	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	528 l/j	24 u/j	32 l/j	NO _x	2,8 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	mobiele werktuigen - graafmachine klein	NO _x	3,7 kg/j
		NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:159325,3 Y:372859,55		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
mobiele werktuigen graafmachine klein	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	660 l/j	60 u/j	40 l/j	NO _x	3,7 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j

4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	mobiele werktuigen - overig	NO _x	5,1 kg/j
		NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:159326,59 Y:372859,14		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
mobiele werktuigen overig (trilstamper/trilplaat/kettingzaag)	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	880 l/j	80 u/j	53 l/j	NO _x	5,1 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer van en naar de projectlocatie	Links	Rechts	NO _x	0,9 kg/j
Locatie	X:159379,24 Y:372767,71	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Lengte	217,98 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 36,6 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2400 p/jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1800 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	180 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	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 2022_20230221_e1cb893112

Database versie 2022_e1cb893112

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

JAAR 2026

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

SDK
Vestdijk ongenummerd,
5611 CA Eindhoven

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Luikerweg-Kromstraat
Gefaseerde bouw - project Luikerweg-Kromstraat - aanleg jaar 2024

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RuKnJrqk8D9o
07 maart 2023, 19:37
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Aanlegfase 2026 - bouwfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2026	0,7 kg/j	17,3 kg/j


Resultaten

Aanlegfase 2026 - bouwfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

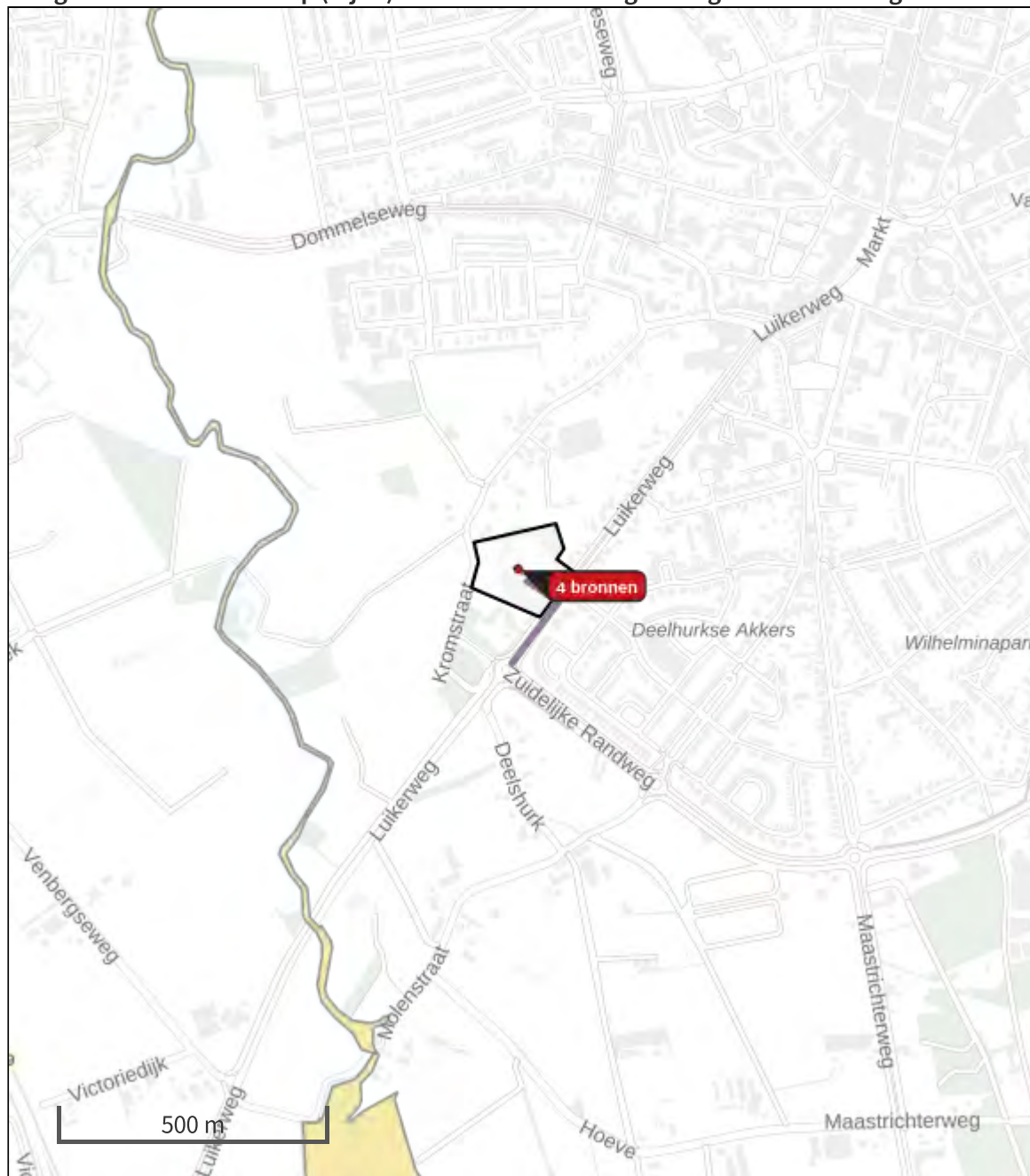
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		








Aanlegfase 2026 - bouwfase (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning mobiele werktuigen - graafmachine	0,2 kg/j	4,9 kg/j
2	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning mobiele werktuigen - wiellader	0,1 kg/j	2,8 kg/j
3	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning mobiele werktuigen - graafmachine klein	0,2 kg/j	3,7 kg/j
4	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning mobiele werktuigen - overig	0,2 kg/j	5,1 kg/j
	Verkeersnetwerk	36,1 g/j	0,9 kg/j

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



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

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase 2026 - bouwfase"
(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	-	-	-	-	-	-



Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
4	Belgie 4	X:158882,76 Y:365770,4	-
5	Belgie 5	X:155859,76 Y:363961,45	-
1	Belgie 1	X:161818,91 Y:367793,81	-
2	Belgie 2	X:163907,31 Y:367248,71	-
3	Belgie 3	X:166547,61 Y:364192,78	-

Aanlegfase 2026 - bouwfase, Rekenjaar 2026

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	mobiele werktuigen - graafmachine	NO _x					4,9 kg/j
		NH ₃					0,2 kg/j
Locatie	X:159337 Y:372856,57						
Oppervlakte	2,21 ha						
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie	
graafmachine groot	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	880 l/j	40 u/j	53 l/j	NO _x	4,9 kg/j	
					NH ₃	0,2 kg/j	

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	mobiele werktuigen - wiellader	NO _x					2,8 kg/j
		NH ₃					0,1 kg/j
Locatie	X:159329,78 Y:372857,76						
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie	
mobiele werktuigen - wiellader	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	528 l/j	24 u/j	32 l/j	NO _x	2,8 kg/j	
					NH ₃	0,1 kg/j	

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	mobiele werktuigen - graafmachine klein	NO _x					3,7 kg/j
		NH ₃					0,2 kg/j
Locatie	X:159325,3 Y:372859,55						
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie	
mobiele werktuigen graafmachine klein	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	660 l/j	60 u/j	40 l/j	NO _x	3,7 kg/j	
					NH ₃	0,2 kg/j	

4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	mobiele werktuigen - overig	NO _x					5,1 kg/j
		NH ₃					0,2 kg/j
Locatie	X:159326,59 Y:372859,14						
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie	
mobiele werktuigen overig (trilstamper/trilplaat/kettingzaag)	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	880 l/j	80 u/j	53 l/j	NO _x	5,1 kg/j	
					NH ₃	0,2 kg/j	

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer van en naar de projectlocatie	Links	Rechts	NO _x	0,9 kg/j
Locatie	X:159379,24 Y:372767,71	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Lengte	217,98 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 36,1 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2400 p/jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1800 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	180 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	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 2022_20230221_e1cb893112

Database versie 2022_e1cb893112

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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