

Notitie

Datum:	22 oktober 2024	Project:	Ontwikkeling Korenpad 3
Uw kenmerk:	-	Locatie:	Diessen
Ons kenmerk:	V074449aa.226RIM7.djs	Betreft:	Beoordeling stikstofdepositie
Versie:	05_001		

1 Project

Aan het Korenpad 3 in Diessen is men voornemens een woning te realiseren. LBP|SIGHT heeft onderzoek gedaan naar de gevolgen van dit plan op het aspect stikstofdepositie tijdens de aanlegfase en de gebruiksfase. Dit stikstofdepositie onderzoek is samengevat in onderstaande notitie.

Toetsingskader

In de Wet natuurbescherming (Wnb) en diens opvolger de Omgevingswet zijn regels opgenomen voor de bescherming van natuur en landschap. In voorliggende notitie is door middel van een voortoets bekeken of de aanlegfase en de gebruiksfase leiden tot een toename in de stikstofdepositie en of de resulterende depositie mogelijk voor significante gevolgen kan zorgen op Natura 2000-gebieden. Hierbij worden de stikstof-emitterende activiteiten tijdens de aanlegfase en gebruiksfase gekwantificeerd. Op basis van deze gegevens is vervolgens een stikstofdepositieberekening uitgevoerd met behulp van AERIUS Calculator.

2 Uitgangspunten

Locatie

Het plangebied is gelegen aan het Korenpad 3 in Diessen. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied met stikstofgevoelige habitattypen is 'Kempenland-West' op een afstand van circa 2,7 km.

2.1 Aanlegfase

Tijdens de aanlegfase (of 'bouwfase') wordt gebruik gemaakt van mobiele werktuigen die stikstof (waaronder NOx) emitteren. Tevens vindt transport van en naar de bouwlocatie plaats.

Het project bevindt zich nog niet in de aanbestedingsfase, zodat voor de bouw van dit plan nog geen inventarisatie beschikbaar is van de inzet van mobiele werktuigen en aantallen transporten.

Wij berekenen daarom het aantal transportbewegingen en inzetduur en uitstoot van NO_x van bouwinstallaties (waaronder shovels, betonmixauto's, kranen) met kengetallen middels interpolatie van gegevens uit concrete bouwprojecten waarvoor inventarisaties zijn uitgevoerd¹. Het plan ziet op de aanleg van een woning met een bruto voeroppervlak kleiner dan 200 m². Er vindt geen sloop plaats en het terrein is braakliggend. Omdat de kengetallen grosso modo gelden voor een projectomvang vanaf ca. 1.000 m² bvo, gaan wij daarom uit van 1.000 m² bvo. Dit levert een overschatting van het aantal transportbewegingen en de inzet van mobiele werktuigen, zodat zeker geen onderschatting plaatsvindt van de stikstofemissies in de aanlegfase. Verder wordt aangenomen dat de bouw in één jaar is afgerond.

Omdat bouwfasen zich niet exact laten plannen, moet uitgegaan worden van deze aannames. Wel wordt er in de bouwfase sterk gestuurd op de inzet van modern materieel. Vrachtauto's voldoen zoveel mogelijk aan de EuroVI emissienorm, en mobiele werktuigen aan de Stage IV emissienorm². De gehanteerde kengetallen gaan uit van een mix van Stage III (meer NO_x emissie) en Stage IV, zodat geen onderschatting van de emissie optreedt.

Met gebruikmaking van het regressiemodel voor de kwantificering van de aanlegfase worden de volgende gegevens berekend (zie bijlage I):

Verkeersbewegingen:

- Aan-afvoer bouwmaterialen: 186 bewegingen
- Bouwpersoneel: 1.085 bewegingen

Mobiele werktuigen:

- 8,2 kg NO_x, en
- 0,20 kg NH₃

Koude start bouwverkeer

Aanvullend zijn er emissies te verwachten als gevolg van de 'koude start' van het bouwverkeer. Van een koude start is sprake als een voertuig >2 uur stilstaat en vervolgens vertrekt vanuit het plangebied. Het bouwpersoneel zal per bezoek >2 uur op de locatie verblijven. Voor al het licht vervoer wordt daarom aangenomen dat er sprake is van een koude start. Het zware vrachtverkeer zal doorgaans direct na het laden- en lossen vertrekken. Hierdoor is het aantal koude starten van het zware vrachtverkeer beperkt. Het aantal koude starten door zwaar vrachtverkeer wordt geschat op maximaal 10% van het totale aantal vertrekken uit het plangebied.

1 De gegevens en daaruit voortkomende regressiemodellen zijn in beheer van LBP|SIGHT. Een toelichting is opgenomen in bijlage II.
2 Europese richtlijn 2004/26/EC

Stationair draaien bouwverkeer

Om aanvullend op het regressiemodel het stationair draaien van bouwverkeer op de bouwlocatie en in het plangebied te modelleren, is gebruikgemaakt van de emissiecijfers voor stationair draaien volgens de rekeninstructie³ van BIJ12. Voor het stationair draaien van de vrachtwagens tijdens de bouwfase is aangenomen dat de vrachtwagens gemiddeld circa 10 minuten stationair zullen draaien. De emissiekengetallen en de daaruit volgende stikstofemissies zijn samengevat in onderstaande tabel.

Tabel 2.3

Kwantificering van de emissies van stationair draaiend sloop- en bouwverkeer

Type verkeer	Zwaar vrachtverkeer
Zwaar vrachtverkeer [Verkeersbewegingen/jaar]	186
Zwaar vrachtverkeer [aantal/jaar]	93
Stationair draaien per vrachtwagen [minuten/vw]	10
Stationaire totale tijd [uur/jaar]	16
Emissiekengetal stationair draaien NO _x [g NO _x /uur]*	80,6676
Emissiekengetal stationair draaien NH ₃ [g NH ₃ /uur]*	0,9024
NO_x emissie [kg/jaar]	1,3
NH₃ emissie [kg/jaar]	0,02

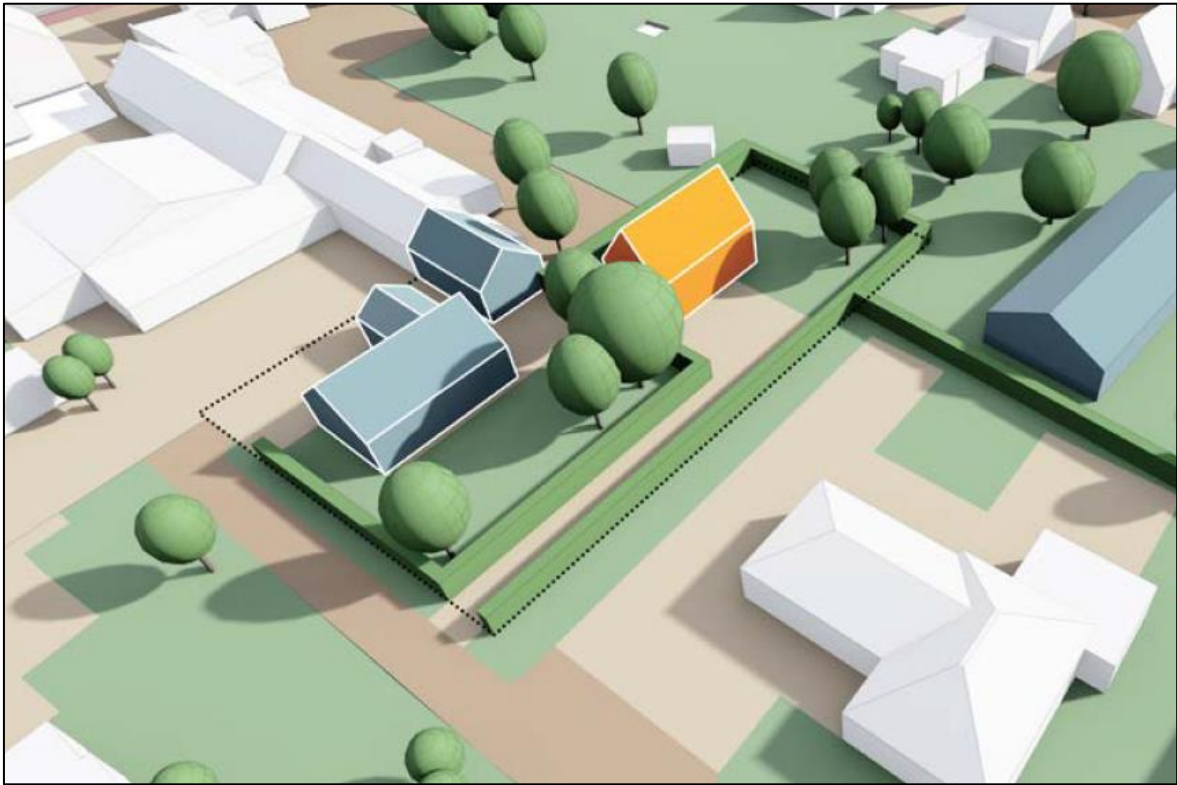
* Emissiekengetal voor (middel)zwaar vrachtverkeer, 2024

2.2 Gebruiksfase

De verkeersgeneratie als gevolg van het project is bepaald aan de hand van de CROW-kengetallen zoals opgenomen in CROW-publicatie 381: 'Toekomstbestendig parkeren - Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie'. De locatie van het project is daarbij gerekend tot de 'rest bebouwde kom' van een 'niet stedelijk' gebied.

Er is sprake van de realisatie van een vrijstaande woning, zie figuur 1 voor een impressie van het plan. Binnen deze categorie is voor het aantal verkeersbewegingen *worst case* uitgegaan van het maximale CROW-kengetal (8,6 bewegingen/etmaal/woning).

3 BIJ12, Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2023, november 2023, versie 2



Figuur 1

Impressie van het bouwvolume en landschappelijke inpassing

Op basis van de voorgaande uitgangspunten komt het totaal afgerond op 9 verkeersbewegingen per etmaal. Het gaat hierbij om bewegingen van personenauto's in de categorie 'licht verkeer'. Het verkeer ontsluit zich van het Korenpad via de Maternusstraat naar de Beekseweg/Julianastraat. Vanaf daar wordt het verkeer beschouwd als zijnde opgenomen in het heersend verkeersbeeld op basis van de verkeergegevens zoals verkregen vanuit het Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit (CIMLK).

De woning wordt gasloos uitgevoerd, waardoor er behalve door het verkeer geen andere stikstofemissies voortkomen uit het plan.

Koude start verkeer

Aanvullend zijn er emissies te verwachten als gevolg van de 'koude start' van het licht verkeer. Als uitgangspunt wordt gehanteerd dat bij alle vertrekken van licht verkeer uit het plangebied sprake is van een koude start.

Rekenmodel

De berekeningen van de bijdragen voor stikstofdepositie zijn uitgevoerd met het aangewezen rekenmodel AERIUS Calculator van de Rijksoverheid, versie 2024.

3 Resultaten en conclusies

Bijlage II bevat de AERIUS modelgegevens en resultaten voor de aanlegfase. Voor de gebruiksfase is dit opgenomen in bijlage III.

3.1 Aanlegfase

De totale stikstofemissie van de bouwfase bedraagt 10,4 kg NO_x en 0,3 kg NH₃ per jaar. Uit bijlage II blijkt dat de aanlegfase in het drukste jaar van uitvoering (het eerste jaar) tot een maximum stikstofdepositie van 0,00 mol N/ha/jaar leidt. De aanlegfase zelf leidt dus niet tot een significante stikstofdepositie.

3.2 Gebruiksfase

De totale stikstofemissie van gebruiksfase bedraagt 0,8 kg NO_x en 0,1 kg NH₃ per jaar. Uit bijlage III blijkt dat de gebruiksfase tot een maximum stikstofdepositie van 0,00 mol N/ha/jaar leidt. De gebruiksfase zelf leidt dus per saldo niet tot een significante stikstofdepositie.

3.3 Conclusie

Uit voorliggend rapport blijkt dat zowel de aanlegfase als de gebruiksfase van de woning niet leiden tot een toename van de stikstofdepositie ter hoogte van een Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitattypen, ook niet bij het dichtstbijzijnde en daardoor maatgevende, zijnde Kempenland-West (2,7 km).

Hierdoor zijn op voorhand significant negatieve gevolgen gerelateerd aan stikstofdepositie voor de natuur uit te sluiten, en is ten aanzien van gebiedsbescherming een vergunningaanvraag in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb) en diens opvolger de Omgevingswet niet aan de orde.

LBP|SIGHT



dr. H.A.E. (Dirk-Jan) Simons



M. (Marc) Wijbenga MSc

Bijlage I Toelichting kengetallen aanlegfase

Kengetallen voor aanlegfase

Omdat veelal in planvorming en bij de voorbereidingsfase van bouwaanvragen nog geen inventarisatie en/of aanbesteding van het bouwproject heeft plaatsgevonden, zijn normaliter geen (exacte) aantallen bekend van het aantal bedrijfsuren van mobiele werktuigen en het aantal transportbewegingen. Vanuit dat opzicht, en door het ontbreken van goede literatuurgegevens⁴, is door LBP|SIGHT, in samenwerking met de gemeente Utrecht, een aantal kengetallen ontwikkeld voor de diverse onderdelen die het bouwproces met zich meebrengt. De kengetallen komen voort uit de regressie en extrapolatie van gegevens van concrete bouwprojecten. Hiermee zijn de stikstofemissies berekend met de rekentool van AERIUS, waarbij de inputparameter brandstofverbruik is berekend op basis van de AUB methode⁵. De kengetallen zijn bruikbaar voor een projectomvang vanaf ca. 1.000 m² bvo.

De volgende onderdelen van het bouwproces zijn daarbij beschouwd:

Sloopfase

Het kengetal voor slopen is berekend op basis van een feitelijke inventarisatie voor de sloop van ca. 2.100 m² bvo gebouwen. De inventarisatie betreft het gecalculeerde dieselverbruik voor het gebruik van rupskranen en shovels, beide van de emissieklasse Stage IV.

Het kengetal is 9,48 g NO_x/m² bvo en 0,38 g NH₃/m² bvo te slopen.

Voor de afvoer van het sloopafval wordt aangenomen dat dit 50% bedraagt van het kengetal voor bouwverkeer vrachtwagens (zie hieronder bij 'Bouwen'). Per 1.000 m² bvo te slopen betekent dit 93 bewegingen (= 46 ritten).

Bouwrijp maken

Het kengetal voor grondwerk voor het bouwrijp maken is berekend op basis van een feitelijke inventarisatie van het bouwrijp maken van een plangebied van 22.500 m². De inventarisatie betreft de gecalculeerde inzetduur en vermogen van rupskranen, tractoren, dumper trucks en triplaten. Er is uitgegaan van emissieklasse Stage IV voor alle mobiele werktuigen.

Het kengetal bedraagt 58,9 kg NO_x/ha en 1,78 kg NH₃/ha bouwrijp maken.

4 De Handreiking woningbouw en AERIUS (publicatie 20400607 van januari 2020) geeft geen kengetallen op basis van de huidige versie van AERIUS 2022. Tevens zijn de datasets die daaraan ten grondslag liggen te beperkt (vijf sterk uiteenlopende datapunten) of hebben de verkeerde insteek (nl. omslagpunt bepalen bij welke emissie en afstand een depositie wordt berekend) om in deze vorm te hanteren.

5 AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NO_x en NH₃ uitstoot van mobiele werktuigen TNO rapport 2021 R12305 van 10 december 2021, en bijbehorende excel rekensheet.

Bouwen

Het kengetal voor bouwen is drieledig, en komt voor uit de regressielijnen van gedetailleerde inventarisaties van 15 verschillende concrete bouwprojecten⁶ met een programma omvang uiteenlopend van 4.000 tot 70.000 m² bvo. Deze projecten betreffen bouw van voornamelijk woningen (mix van appartementen en grondgebonden), en in mindere mate kantoren en utiliteit. De inventarisaties richtten zich op drie aspecten:

- De inzet van mobiele werktuigen (graafmachines, shovels, betonmixwagens, heistellingen, mobiele kranen, generatoren, etc.) is per project geïnventariseerd in de vorm van dieselverbruik en/of vermogen en bedrijfsduur, en vervolgens omgerekend naar emissievracht (kg stikstof voor het hele project). Ca. 90% van de ingezette werktuigen zijn Stage IV, het overige Stage III. Vervolgens is, op basis van deze 15 projecten, een regressielijn opgesteld van de stikstof emissievracht als functie van de projectomvang in m² bvo. Het kengetal dat hier uit voortvloeit is 8,2 kg NO_x/1.000 m² bvo en 0,2 kg NH₃/1.000 m² bvo
- Het bouwverkeer (gebruik makend van zware vrachtwagens) is per project geïnventariseerd in de vorm het aantal voertuigbewegingen om het bouwproject uit te kunnen voeren. Vervolgens is, op basis van deze 15 projecten, een regressielijn opgesteld van het aantal vrachtwagenbewegingen als functie van de projectomvang in m² bvo. Het kengetal dat hier uit voortvloeit is 186 vrachtwagenbewegingen/1.000 m² bvo.
- Het vervoer van bouwpersoneel (gebruik makend van lichte motorvoertuigen) is per project geïnventariseerd in de vorm het aantal voertuigbewegingen. Vervolgens is, op basis van deze 15 projecten, een regressielijn opgesteld van het aantal vrachtwagenbewegingen als functie van de projectomvang in m² bvo. Het kengetal dat hier uit voortvloeit is 1.085 personenwagenbewegingen/1.000 m² bvo.

Grondwerk t.b.v. herinrichten/woonrijp maken

Het kengetal voor grondwerk voor het herinrichten/woonrijp maken is berekend op basis van een feitelijke inventarisatie van het woonrijp maken van een plangebied van 22.500 m². De inventarisatie betreft de gecalculeerde inzetduur en vermogen van rupskranen, graafmachines, tractoren, en trilplaten. Er is uitgegaan van emissieklasse Stage IV voor alle mobiele werktuigen. Het kengetal bedraagt 41,5 kg NO_x/ha en 1,55 kg NH₃/ha woonrijp maken.

⁶ Voor 8 projecten zijn gegevens aangeleverd door de gemeente Utrecht.

Bijlage II AERIUS berekening aanlegfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen 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

LBPSIGHT
Korenpad 3,
5087AE Diessen

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

074449aa Korenpad 3 - Aanlegfase
Beoogde situatie: aanlegfase Korenpad 3

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Rebt9tZyabDg
17 oktober 2024, 17:39
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Twee woningen Korenpad 3 - aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	0,3 kg/j	10,4 kg/j

Resultaten

Twee woningen Korenpad 3 - aanlegfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

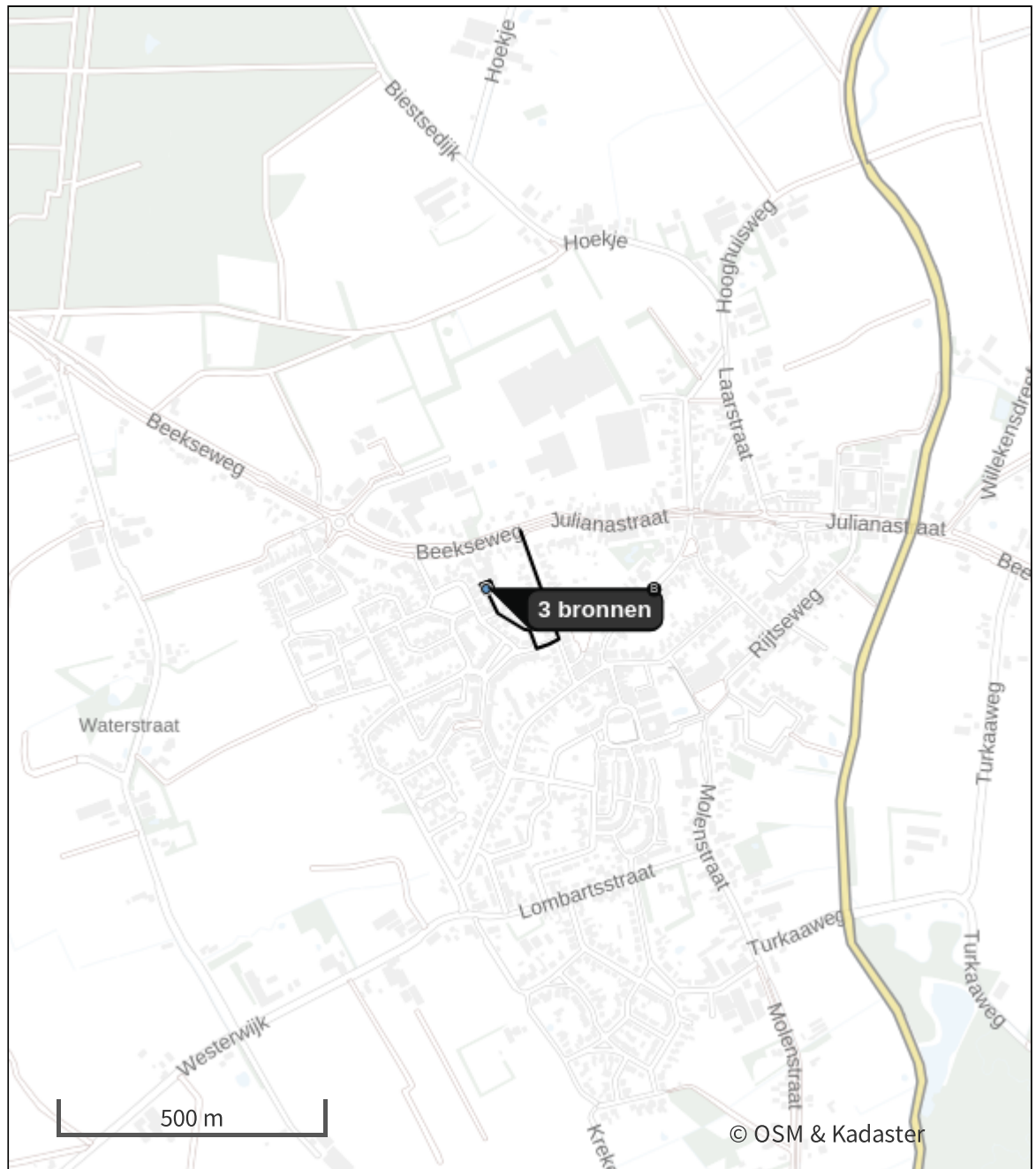
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Twee woningen Korenpad 3 - aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Anders... Anders... Mobiele werktuigen	0,2 kg/j	8,2 kg/j
3 Verkeer Koude start: overig Koude start	29,7 g/j	0,4 kg/j
4 Anders... Anders... Stationair draaien vrachtverkeer	20,0 g/j	1,3 kg/j
Verkeersnetwerk	10,4 g/j	0,5 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 "Twee woningen
Korenpad 3 - aanlegfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Twee woningen Korenpad 3 - aanlegfase, Rekenjaar 2024

1 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	0,5 kg/j
Locatie	X:140169,4 Y:387539,53	Type scherm	-	NO ₂	99,6 g/j
Lengte	417,38 m	Hoogte	-	NH ₃	10,4 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	1.085,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	186,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Anders... | Anders...

Naam	Mobiele werktuigen	Uittreedhoogte	2,0 m	NO _x	8,2 kg/j
Locatie	X:140036,18 Y:387629,07	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,2 kg/j
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,03 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

3 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO _x	0,4 kg/j
Locatie	X:140035,78 Y:387629,33	NH ₃	29,7 g/j
Oppervlakte	0,03 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	543,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	10,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

4 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaien vrachtverkeer	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	1,3 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	20,0 g/j
Locatie	X:140034,28 Y:387625,36				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

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 2024.0.1_20241009_75e59949f9

Database versie 2024_75e59949f9_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage III AERIUS berekening gebruiksfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen 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

LBPSIGHT
Korenpad 3,
5087 AE Diessen

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

074449aa Korenpad 3
Beoogde situatie: gebruiksfase Korenpad 3

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Ro8C5qG3oqCG
17 oktober 2024, 17:39
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Twee woningen Korenpad 3 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	0,1 kg/j	0,8 kg/j

Resultaten

Twee woningen Korenpad 3 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

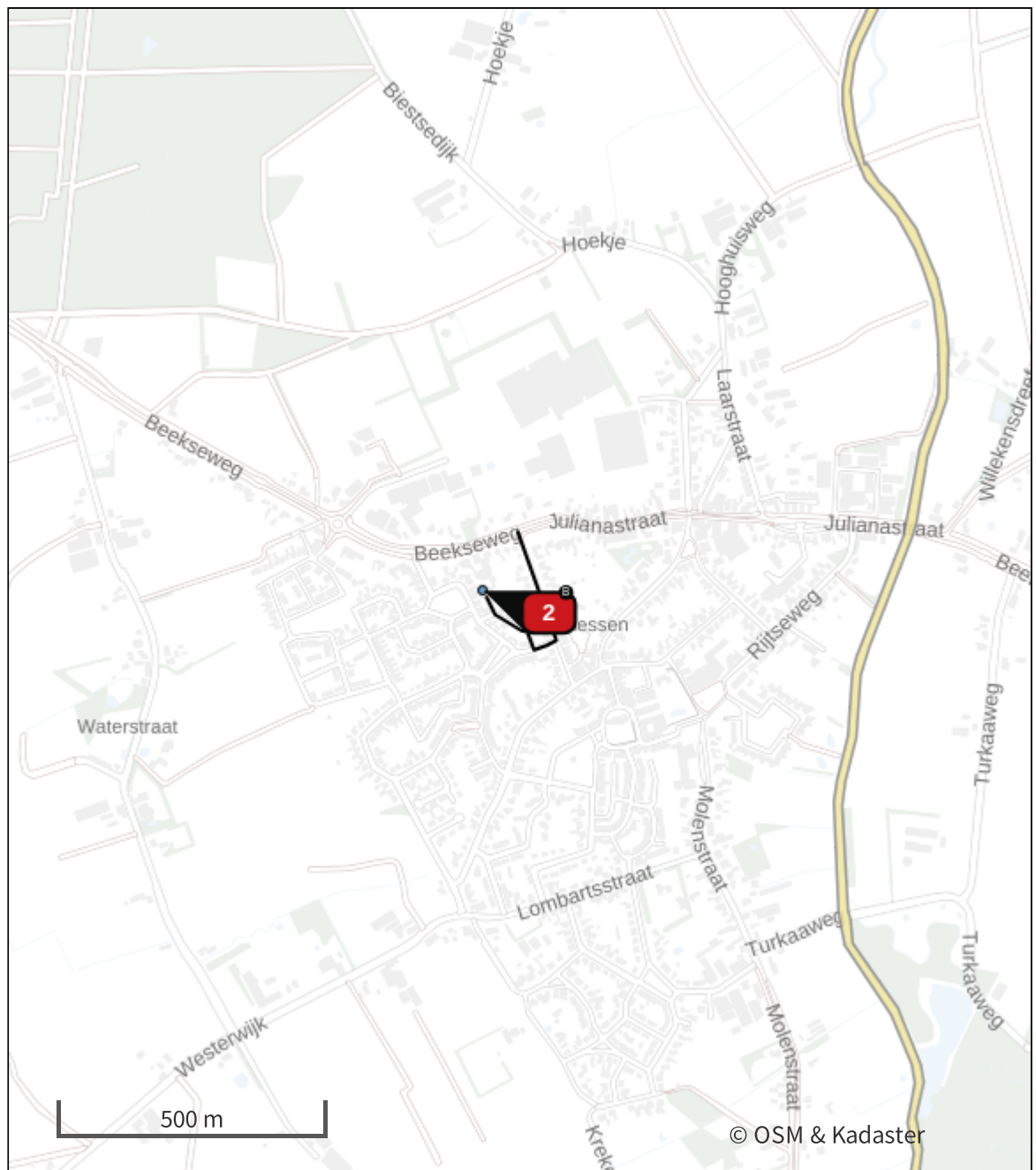
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Twee woningen Korenpad 3 (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Verkeer Koude start: overig Koude start		90,2 g/j	0,5 kg/j
Verkeersnetwerk		16,7 g/j	0,3 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 "Twee woningen
Korenpad 3" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Twee woningen Korenpad 3, Rekenjaar 2024

1 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Wegverkeer	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:140169,4 Y:387539,53	Type scherm	-	-	NO ₂ 44,0 g/j
Lengte	417,38 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 16,7 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	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	9,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar 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 %

2 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO _x	0,5 kg/j
Locatie	X:140033,25 Y:387625,8	NH ₃	90,2 g/j

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	5,0 /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 2024.0.1_20241009_75e59949f9

Database versie 2024_75e59949f9_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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