

project
**AERIUS-berekening Kraanvo-
gelstraat 36 en Kaldenkerker-
weg**

datum
27 maart 2023

opdrachtgever
**Reggestad Planontwikkeling
B.V.**

projectnummer
P04381

opgesteld door
DAd

i.a.a.
SSh

BRO
Industriestraat 94
5931 PK Tegelen
T +31 (0)77 373 06 01
E info@bro.nl
www.bro.nl

1. Inleiding

De ontwikkeling voorziet in de herontwikkeling van een braakliggend terrein ten behoeve van de realisatie van een discount supermarkt met een bvo van circa 2.415 m². In verband met de te volgen juridisch planologische procedure is het van belang om inzicht te hebben of met onderhavige ontwikkeling sprake is van stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

Sinds november 2022 is de bouwvrijstelling niet meer van toepassing. Zodoende is voor onderhavige ontwikkeling zowel een berekening voor de aanlegfase als voor de gebruiksfase uitgevoerd.

2. Wettelijk kader Natura 2000-gebieden

Wettelijk kader

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

stuursorgaan pas vastgesteld kan worden indien een passende beoordeling is gemaakt (artikel 2.7 lid 1 Wet natuurbescherming).

Voor alle Natura 2000-gebieden geldt verder, op basis van artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming, een zorgplicht. Iedereen dient voldoende zorg in acht te nemen voor deze gebieden. Dit houdt onder meer in dat men negatieve gevolgen voor deze gebieden zoveel mogelijk beperkt door het nemen van alle maatregelen die redelijkerwijs kunnen worden verwacht. Uit de Memorie van Toelichting blijkt, dat de Wet natuurbescherming, buiten de zorgplicht, al voldoende instrumenten bevat om schadelijke handelingen in Natura 2000-gebieden te beperken. Deze zorgplicht is daarmee primair bedoeld om de eigen verantwoordelijkheid vast te leggen, die een ieder heeft voor een zorgvuldige omgang met de natuurwaarden in Natura 2000-gebieden.

Doorwerking plangebied

Het projectgebied ligt niet binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied, 'Vogelschutzgebiet 'Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg' (in Duitsland)' is gelegen op circa 2,8 kilometer en natura 2000-gebied 'Maasduinen' is gelegen op circa 7,9 kilometer van het projectgebied. 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 de realisatie van een nieuwe supermarkt betreft, kan een significante toename aan stikstofdepositie tijdens de aanlegfase en gebruiksfase op omliggende Natura 2000-gebieden vanwege het planvoornemen niet op voorhand worden uitgesloten. Derhalve is het uitvoeren van een stikstofdepositieberekening benodigd.



Figuur 1: Ligging plangebied t.o.v. Natura 2000 gebieden (Bron: Natura 2000 Network Viewer)

3. Het planvoornemen

Het plangebied is gelegen aan de Kaldenkerkerweg en de Groenveldsingel te Venlo, het zogenaamde Gebraterrein. Het plangebied bestaat momenteel uit een braakgelegen terrein. Op een klein gedeelte van de planlocatie liggen een aantal parkeerplaatsen.

Initiatiefnemer is voornemens om het plangebied te herontwikkelen ten behoeve van de realisatie van een nieuwe supermarkt.

Het plangebied staat kadastraal bekend onder gemeente Venlo, sectie F, nrs. 2067, 2192, 2354, 2534 (gedeeltelijk), 2355, 2534, 2985 (gedeeltelijk) en 4132 (gedeeltelijk). Figuur 2 geeft een schetsontwerp van het plangebied weer.



Figuur 2 Toekomstige situatie plangebied

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 geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. In de bijlagen is de door AERIUS gegenereerde rapportage voor de aanlegfase en gebruiksfase opgenomen. In het voorliggende document worden de ingevoerde gegevens kort toegelicht.

Aanlegfase

De aanlegfase is door Tritium Advies uitgevoerd. Uit de berekening is gebleken dat de stikstofdepositie tijdens de aanlegfase niet zal zorgen voor een overschrijding op stikstofgevoelige habitattypen van omliggende Nederlandse Natura 2000-gebieden. Er vinden wel overschrijdingen plaats op omliggende Duitse Natura 2000-gebieden. Dit zal nader worden uitgelegd in de conclusie.

Voor meer informatie wordt verwezen naar de separate berekening en notitie¹.

Gebruiksfase

Het planvoornemen met de nieuwe supermarkt wordt gasloos opgeleverd en zorgt dan ook niet voor stikstofemissie. De verkeersbewegingen die met de gebruiksfase samenhangen zorgen hier echter wel voor.

Voor de toekomstige situatie is uitgegaan van de gegevens zoals deze in het verkeersonderzoek dat als bijlage bij het bestemmingsplan is opgenomen.

In totaal worden met het planvoornemen maximaal 3.234 motorvoertuigbewegingen per etmaal gegenereerd. Dit aantal betreft verkeersbewegingen in beide richtingen (heen en terug). Voor de volledigheid zijn eveneens 6 zware vrachtbewegingen per etmaal (bewegingen voor bijvoorbeeld een ophaal diensten en vuilniswagens en bevoorrading van de supermarkt) meegenomen in de berekening.

De bewegingen zijn over de aanliggende wegen gemodelleerd, waarbij 50% van de bewegingen in twee richtingen zijn ingevoerd. Voor meer informatie verwijzen we u naar de bijgevoegde AERIUS-rapportage.

Extra rekenpunt

Omdat het dichtstbijzijnde Natura-2000 gebied ('Vogelschutzgebiet 'Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg') gelegen is op Duits grondgebied, hebben de ingevoerde lijnbronnen geen effect op de stikstofgevoelige habitattypen in het Natura-2000 gebied. Zodoende is er een extra puntbron ingevoerd op een locatie binnen het Duitse Natura 2000-gebied om zo de stikstofdepositie op het gebied te berekenen.

Conclusie

Het rekenresultaat met de ingevoerde verkeersbewegingen is niet hoger dan 0,00 mol/ha/j op Nederlandse Natura 2000-gebieden. Zodoende kan geconcludeerd worden dat er ook geen overschrijding zal plaatsvinden om de stikstofgevoelige habitattypen van de omliggende Natura-2000 gebieden in Nederland. Op de omliggende Natura 2000-gebieden in Duitsland zijn de rekenresultaten wel hoger dan 0,00 mol/ha/j, namelijk 0,01 mol/ha/j. Voor de in Duitsland gelegen natuurgebieden geldt een afwijkend toetsingskader. Op basis

van jurisprudentie² worden voor activiteiten op Nederlands grondgebied de toetsingskaders van Duitsland gehanteerd. Voor de Duitse Natura 2000-gebieden geldt een drempelwaarde van 7,14 mol/ha/jaar. Een aantoonbaar schadelijk gevolg kan worden uitgesloten bij een stikstofdepositie lager dan of gelijk aan de drempelwaarde, een toestemming voor een plan is dan niet vereist. Het rekenresultaat op het Duitse Natura 2000-gebied is aanzienlijk lager dan de afwijkende drempelwaarde.

5. Resultaat en conclusie

Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat bij de gebruiksfase de rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j op het Duitse natura 2000-gebieden, namelijk 0,01 mol/ha/j. Voor de Duitse Natura 2000-gebieden geldt een drempelwaarde van 7,14 mol/ha/jaar. De depositie van onderhavig ruimtelijk initiatief is dermate lager dan de drempelwaarde dat daarmee op voorhand negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie uitgesloten kunnen 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 vergoedingplicht van de Wet natuurbescherming.

Bijlagen

Bijlage 1: Rapportage stikstofdepositieberekening aanlegfase

Bijlage 2: Stikstofdepositieberekening aanlegfase

Bijlage 3: Stikstofdepositieberekening gebruiksfase

¹ Tritium Advies, berekening stikstofdepositie aanlegfase Lidl te Venlo, projectnummer: 2211129CW-01

² ABVRS, 16 april 2014, 201304768

Bijlage 1

Rapportage stikstofdepositieberekening aanlegfase



**Berekening stikstofdepositie aanlegfase
Kaldenkerkerweg / Groenveldsingel te Venlo
(2211/129/CW-01)**



Berekening stikstofdepositie gebruiks- en aanlegfase

In opdracht van

Reggestad Planontwikkeling B.V.
Burgemeester van der Zandestraat 21
7051 CS VARSSEVELD

Betreffende locatie

Kaldenkerkerweg / Groenveldsingel
Venlo

Documentkenmerk

2211/129/CW-01

Versie

0

Vestiging

Nuenen

Datum

13 februari 2023

opgesteld door:

ir. J.N.T. van de Kerkhof
Projectleider stikstof

gecontroleerd door:

ing. C. de With
Projectleider ruimtelijke ordening

Op dit rapport is een disclaimer van toepassing; zie <https://www.tritium.nl/disclaimer/29-04-2021/>

Tritium Advies B.V.

Adviseurs in bouwen, milieu en veiligheid

T. 088 44 02 900

E. info@tritium.nl

I. www.tritium.nl

KvK-nr. 17108024

Tritium Advies is gevestigd in:

Breda >> Nuenen >> Rijkevoort

Inhoudsopgave

	pagina
Inleiding	1
Wettelijk kader	2
Opzet onderzoek	4
Uitgangspunten aanlegfase	5
Modellering	8
Resultaten	9
Conclusie	10
Bijlage	11

Inleiding

Aan de Kaldenkerkerweg en de Groenveldsingel te Venlo, is beoogd een supermarkt met een bvo van circa 2.415 m² te realiseren. Om zekerheid te verkrijgen ten aanzien van eventuele stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden als gevolg van de aanlegfase van de beoogde planontwikkeling, is onderhavige berekening uitgevoerd.

Planvoornemen

Het plangebied aan de Kaldenkerkerweg en de Groenveldsingel betreft het perceel kadastraal bekend gemeente Venlo, sectie F, nummers 2067, 2192, 2354, 2534 (gedeeltelijk), 2985 (gedeeltelijk) en 4132 (gedeeltelijk). Beoogd wordt om op het perceel, thans braakliggend terrein, een supermarkt te realiseren. De supermarkt worden geheel gasloos gerealiseerd, er zullen geen stookinstallaties zijn.

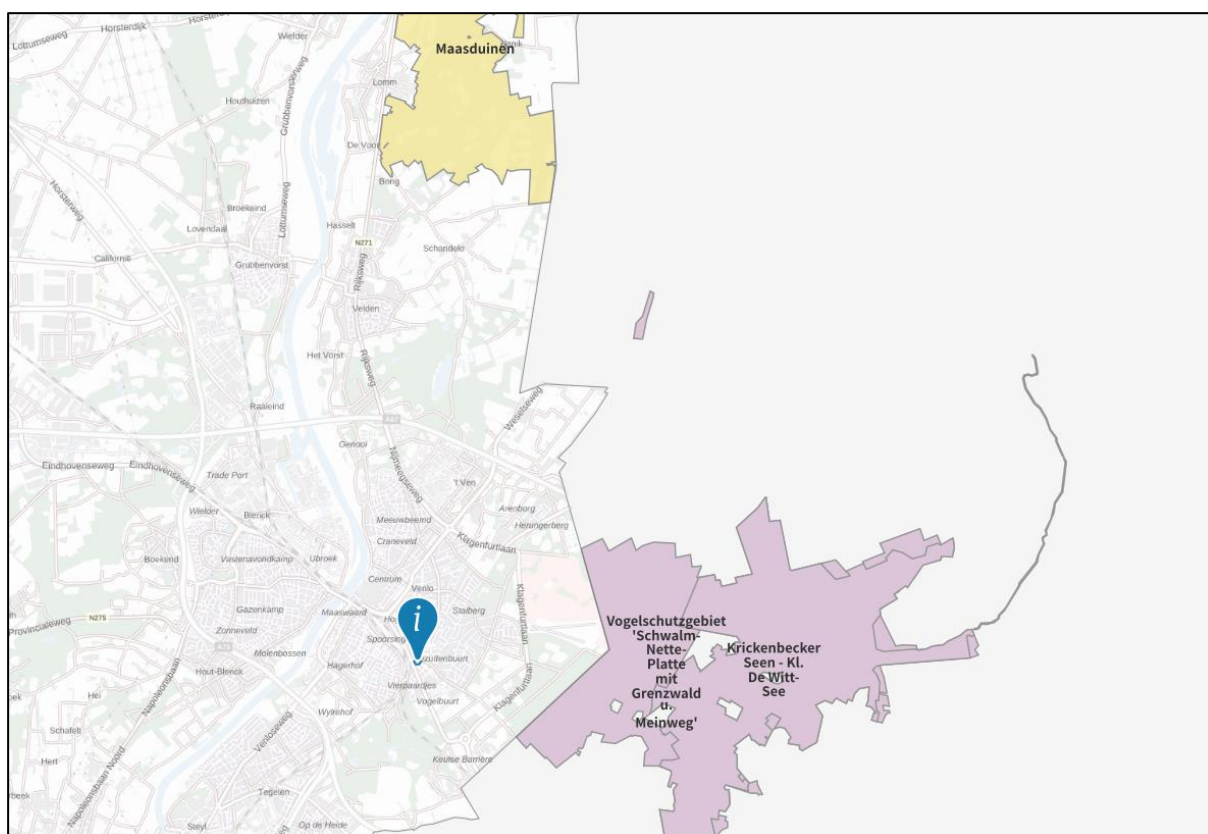


Figuur 1: Toekomstige situatie plangebied

Wettelijk kader

De Wet natuurbescherming (Wnb) is het wettelijke kader met betrekking tot de bescherming van de Nederlandse natuurgebieden en planten- en diersoorten. Een onderdeel daarvan zijn de Natura 2000-gebieden, waarvan er in Nederland ruim 160 zijn. Natura 2000-gebieden zijn natuurgebieden met een Europese beschermingsstatus en zijn aangewezen onder de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn. Beide Europese richtlijnen zijn belangrijke instrumenten om de Europese biodiversiteit te waarborgen. Alle Vogel- of Habitatrichtlijngebieden zijn geselecteerd op grond van het voorkomen van soorten en habitattypen die vanuit Europees oogpunt bescherming nodig hebben. Veel van de gebieden zijn gevoelig voor stikstofdepositie. Een verdere toename van de stikstofdepositie kan leiden tot 'significante (negatieve) effecten' op het beschermde natuurgebied.

Op basis van de Wnb is het niet toegestaan een plan of project te realiseren dat afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied.



Figuur 2: Ligging projectlocatie (aangeduid met blauw 'informatieteken') met nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Het meest nabij gelegen natuurgebied is het Natura 2000-gebied Vogelschutzgebiet 'Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg' op circa 2 kilometer afstand

Het kabinet heeft besloten om de stikstofproblematiek structureel aan te gaan pakken, wat heeft geleid tot de introductie van de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn), welke op 1 juli 2021 in werking is getreden. Met deze wet wordt beoogd de natuur te versterken en de stikstofuitstoot en depositie te verminderen. De wet bevatte ook een gedeeltelijke vrijstelling van de natuurvergunningplicht voor de bouwsector. Naar aanleiding van de 'Porthos-uitspraak' omtrent de bouw-/aanlegfase van 2 november 2022 moet worden geconcludeerd dat de vrijstelling, zoals

opgenomen was onder de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn), niet in overeenstemming is met de Europese wetgeving. Daarom dient ook de aanlegfase betrokken te worden in de planvorming/vergunningverlening en moet een bijbehorende berekening stikstofdepositie worden uitgevoerd.

Om de mogelijke (toename van) stikstofdepositie op de voor stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden inzichtelijk te maken, is voor de beoogde ontwikkeling een berekening stikstofdepositie opgesteld. Dit middels het rekeninstrument AERIUS Calculator 2022.

Opzet onderzoek

Voor het berekenen van de stikstofdepositie op de relevante Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied is gebruik gemaakt van AERIUS Calculator 2022. Voor de opzet en achtergrond van de invoergegevens en onderhavige rapportage is gebruik gemaakt van de 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2022' zoals opgesteld door BIJ12 (verder: de invoerinstructie). In de berekeningen zijn de emissies van NO_x, NO₂ en NH₃ van de relevante bronnen meegenomen. Het gaat hierbij om:

- Verkeersbewegingen binnen en buiten het plangebied (aanlegfase);
- Aanlegwerkzaamheden (aanlegfase).

In het kader van de in de Wnb opgenomen instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden dient onderzocht te worden wat de gevolgen zijn van het plan/project ten opzichte van de referentiesituatie. In onderhavig onderzoek zijn geen emissies van een referentiesituatie beschouwd.

In de volgende hoofdstukken worden de uitgangspunten ten aanzien van de berekening weergegeven en worden de emissies berekend die als input dienen voor de stikstofdepositie berekening in AERIUS Calculator. Zowel de depositie in de gebruiksfase als in de aanlegfase zijn berekend.

Uitgangspunten aanlegfase

Op basis van het planvoornemen en de daarmee verbonden planning is ingeschat welke bouwwerkzaamheden plaatsvinden, alsmede het materieel dat daarbij wordt gebruikt en het aantal verkeersbewegingen dat plaatsvindt. In overleg met de opdrachtgever zijn de volgende gefundeerde aannames gedaan ten aanzien van de aanlegfase:

- de duur van de werkzaamheden wordt geschat op 8 maanden (35 weken);
- verkeersbewegingen van licht verkeer (bron 1) zal bestaan uit verkeersbewegingen van aannemers en onderaannemers met (bestel)busjes;
- verkeersbewegingen van middelzwaar vrachtverkeer (bron 1) zal bestaan uit verkeersbewegingen ten behoeve van levering goederen;
- verkeersbewegingen van zwaar vrachtverkeer (bron 1) zal bestaan uit verkeersbewegingen ten behoeve van levering zware goederen en materieel;
- het manoeuvreren en het stationair draaien van vrachtwagens (middelzwaar en zwaar vrachtverkeer) op het bouwterrein wordt apart gemodelleerd (bron 2);
- gebruik van materieel op de bouwplaats (bron 3) zal bestaan uit het gebruik van een shovel, graafmachine, heilmachine, hoogwerker, mobiele hijskraan, trilplaten, truckmixer, betonpomp en asfaltermachine;
- aanvullend wordt gebruik gemaakt van divers klein handgereedschap, aangezien deze volledig elektrisch zijn en zodoende geen emissie op de bouwplaats hebben zijn deze niet meegenomen in onderhavige berekening.

Verkeersbewegingen

De werkzaamheden in de aanlegfase brengen verkeersbewegingen met zich mee waardoor stikstofdepositie kan plaatsvinden. De stikstofuitstoot ten gevolge van de te verwachten verkeersbewegingen tijdens de aanlegfase zijn derhalve betrokken in de berekening van stikstofdepositie gedurende de aanlegfase. Navolgende tabel 3 geeft de aannames ten aanzien van de te verwachten verkeersbewegingen in de aanlegfase weer. In AERIUS wordt, zoals eerder aangegeven, de emissie berekend op basis van de lengte van de ingetekende rijroute, het aantal en type voertuigen, het wegtype en de mate van stagnatie (file).

Tabel 3: Verkeersgeneratie aanlegfase

Type	Bron	Verkeer	Periode	Aantal / week	Wegtype	Stagnatie	Totaal * bewegingen / jaar
Licht verkeer	1 & 2	Aannemer Onderaannemer	35 wk 35 wk	10 15	Binnen bebouwde kom	0 %	700 1.050
Totaal verkeersbewegingen licht verkeer							1.750
Middelzwaar vrachtverkeer	1 & 2	Levering div. goederen	35 wk	10	Binnen bebouwde kom	0 %	700
Totaal verkeersbewegingen middelzwaar vrachtverkeer							700
Zwaar vrachtverkeer	1 & 2	Levering div. goederen	35 wk	10	Binnen bebouwde kom	0 %	700
Totaal verkeersbewegingen zwaar vrachtverkeer							700

* Het aantal (vracht)auto's levert 2 verkeersbewegingen per bezoek op (aankomen en vertrekken), er is uitsluitend gerekend gedurende werkdagen.

Het verkeer is gemodelleerd tot dat het opgaat in het heersend verkeersbeeld (bron 1 & 2). Het uitgangspunt is dat al het bouwverkeer zal aankomen en vertrekken via de Groenveldsingel en ter hoogte van de rotonde naar de Kaldenkerkerweg opgaat in het heersend verkeersbeeld. Vertrekkend verkeer zal eerst richting het noord-oosten rijden en bij de eerste rotonde omkeren in verband met eenrichtingsverkeer.

Daarnaast is rekening gehouden met het manoeuvreren en het stationair draaien van de vrachtwagens op het bouwterrein. Hiervoor is een aanvullende bron (bron 3) met verkeersbewegingen gemodelleerd binnen het bouwterrein waarbij rekening wordt gehouden met het aantal verkeersbewegingen van het middelzwaar en zwaar vrachtverkeer. Er wordt hierbij uitgegaan van het wegtype binnen de bebouwde kom en een stagnatiefactor van 100 procent.

Materieel

De emissie tijdens de werkzaamheden wordt bepaald op basis van het brandstofverbruik, het AdBlue verbruik, het vermogen, het aantal draaiuren en de emissieklasse. Het totale verbruik wordt vervolgens in de AERIUS Calculator ingevoerd. In tabel 4 zijn de aannames ten aanzien van het te gebruiken materieel voor de aanlegfase weergegeven. Hierbij is gebruik gemaakt van de invoerinstruaties van BIJ12, gegevens van de opdrachtgever en de tabel met brandstofverbruik behorende bij het rapport TNO 2021 R12305 AUB.

Tabel 4: Aannames inzet materieel aanlegfase

Werktuig	Stage klasse	Klasse Vermogen	Bedrijfstijd (draaiuren)	Brandstof	Verbruik l/u	AdBlue l/u	Verbruik l, totaal	AdBlue l, totaal
Asfalteermachine	IV	75 - 560 KW	40 uur	Diesel	20	1,2	800	48
Graafmachine	IV	75 - 560 KW	80 uur	Diesel	20	0,4	1.600	32
Shovel	IV	75 - 560 KW	40 uur	Diesel	20	0,4	800	16
Heimachine	IV	75 - 560 KW	80 uur	Diesel	30	1,8	2400	144
Hoogwerker	-	56 - 75 KW	80 uur	Elektrisch	-	-	-	-
Mobiele hijskraan	IV	75 - 560 KW	224 uur	Diesel	5	0,2	1.120	44,8
Trilplaten	-	75 - 560 KW	8 uur	Elektrisch	-	-	-	-
Truckmixer	IV	75 - 560 KW	40 uur	Diesel	25	1,2	1.000	48
Betonpomp	IV	75 - 560 KW	40 uur	Diesel	25	1,2	1.000	48

In navolgende tabel 5 is op basis van bovenstaande aannames het totale verbruik, gespecificeerd per stage en vermogensklasse van de werkzaamheden in de aanlegfase weergegeven:

Tabel 5: Totaalverbruik brandstof per jaar

Stage klasse (bouwjaar)	Vermogensklasse	Totaal draaiuren per jaar	Totaal verbruik per jaar (liter) *	Totaal verbruik AdBlue per jaar(liter) *
IV (2014-2018)	75 - 560 KW	632	8.720	381

* AERIUS rekent met hele liters, het verbruik is derhalve afgerond.

Op basis van bovenstaande gegevens is in AERIUS de emissie ten gevolge van het gebruik van de mobiele werktuigen in de aanlegfase berekend (bron 4).

Modellering

De verspreiding en depositie is 13 februari 2023 berekend met het model AERIUS Calculator 2022. Bij de berekening van de depositiebijdragen van de aanlegfase is in AERIUS Calculator uitgegaan van het rekenjaar 2023 in overeenstemming met het verwachte jaar van uitvoering van het plan (start).

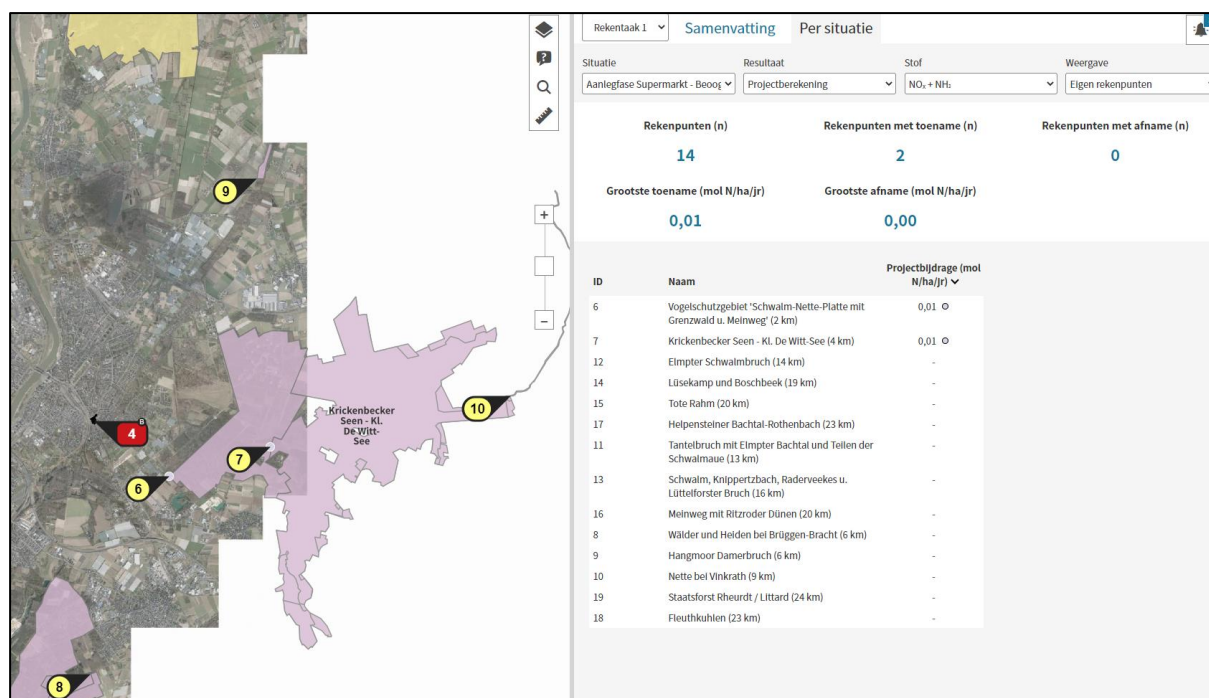
De bronnen zijn in AERIUS ingetekend op basis van aangeleverde gegevens, de in AERIUS opgenomen achtergrondkaart en de hiervoor genoemde aannames. De verkeersbewegingen in de aanlegfase (bron 1,2 en 3) zijn gemodelleerd als lijnbron. Er is gebruikgemaakt van de sectorgroep 'Wegverkeer' en het wegtype 'Binnen bebouwde kom'. Voor de mobiele werktuigen in de aanlegfase is een vlakbron (bron 4 opgenomen waarvoor de sectorgroep 'mobiele werktuigen' en de sector 'Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning' is aangehouden. Voor het overige zijn, waar niet anders vermeld, de default-waarden aangehouden. Gelet op de afstand van het plangebied tot de omliggende (stikstofgevoelige) Natura 2000-gebieden is derhalve, conform de invoerinstruction, geen rekening gehouden met 'gebouwinvloed'.

AERIUS genereert uitgebreide rapporten met de ingevoerde gegevens. Deze zijn opgenomen als bijlage bij dit rapport. In het volgende hoofdstuk is een afdruk van de rekenresultaten opgenomen.

Resultaten

Aanlegfase

Uit de rekenresultaten blijkt dat er sprake is van stikstofdepositie met een hoogte van 0,01 mol/ha/j op Natura 200 gebieden Vogelschutzgebiet 'Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg' (2 km afstand) en Krickenbecker Seen - Kl. De Witt-See (4 km afstand). Voor de Duitse Natura 2000-gebieden geldt een drempelwaarde van 7,14 mol/ha/jaar. De depositie van onderhavige bouwwerkzaamheden is dermate lager dan de drempelwaarde dat daarmee op voorhand significante negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie uitgesloten kunnen worden.



Figuur 4: Rekenresultaten aanlegfase.

Conclusie

Uit de rekenresultaten van AERIUS Calculator 2022 blijkt dat er ten gevolge van het planvoornemen geen sprake is van stikstofdepositie waarbij significant negatieve effecten in Natura 2000-gebieden kunnen plaatsvinden ten gevolge van de aanlegfase. Een vergunning in het kader van de Wnb ten aanzien van het aspect stikstofdepositie is derhalve niet aan de orde. Bovendien moet worden opgemerkt dat er géén rekening is gehouden met interne saldering. De berekening toont aan dat het aspect stikstofdepositie geen beperkingen oplevert ten aanzien van het beoogde planvoornemen.

Bijlage

Bijlage 1: PDF-rapport rekenresultaten aanlegfase AERIUS Calculator

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

Tritium Advies
Kaldenkerkerweg,
- Venlo

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Aanlegfase Supermarkt te Venlo
Aanlegfase Supermarkt te Venlo

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RnNkpzdPab92
14 februari 2023, 10:50
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Aanlegfase Supermarkt - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	2,1 kg/j	117,5 kg/j

Resultaten

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

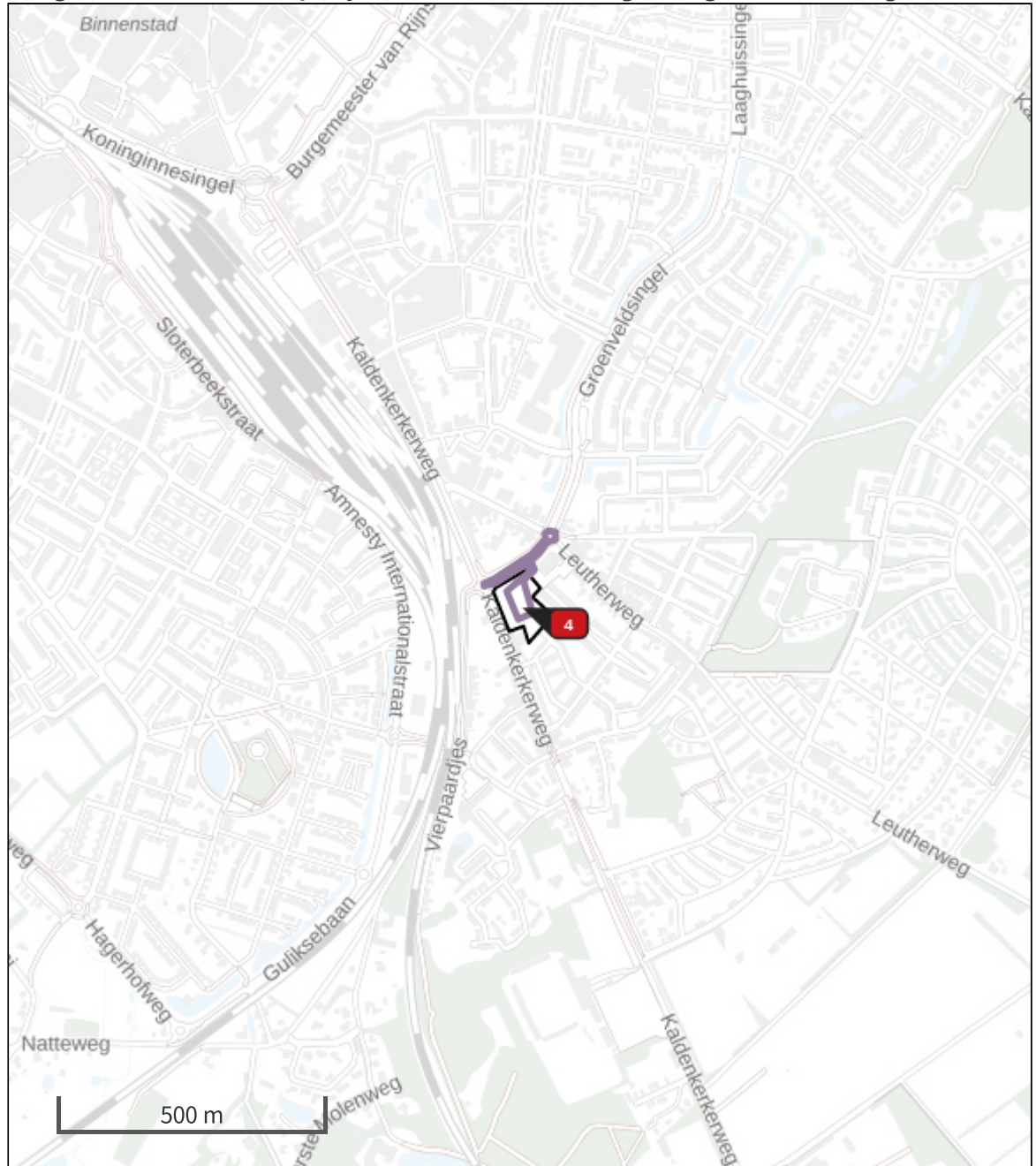
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Aanlegfase Supermarkt (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bron 4	2,1 kg/j	115,7 kg/j
	Verkeersnetwerk	35,1 g/j	1,9 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 Supermarkt"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie**

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1	Vogelschutzgebiet 'Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg' (2 km)	X:211868 Y:373432	0,01 ○
2	Krickenbecker Seen - Kl. De Witt-See (4 km)	X:214166 Y:374109	0,01 ○
12	Helpensteiner Bachtal-Rothenbach (23 km)	X:209282 Y:351659	-
10	Tote Rahm (20 km)	X:229442 Y:379429	-
7	Elmpter Schwalmbruch (14 km)	X:207652 Y:361239	-
9	Lüsekamp und Boschbeek (19 km)	X:207890 Y:355672	-
6	Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und Teilen der Schwalmaue (13 km)	X:213507 Y:362285	-
8	Schwalm, Knippertzbach, Raderveekes u. Lüttelforster Bruch (16 km)	X:213558 Y:358610	-
11	Meinweg mit Ritzroder Dünen (20 km)	X:209057 Y:354797	-
3	Wälder und Heiden bei Brüggen-Bracht (6 km)	X:210092 Y:368951	-
4	Hangmoor Damerbruch (6 km)	X:213860 Y:380180	-
5	Nette bei Vinkrath (9 km)	X:219610 Y:375265	-
14	Staatsforst Rheurdt / Littard (24 km)	X:231829 Y:384991	-
13	Fleuthkuhlen (23 km)	X:220429 Y:395547	-

Aanlegfase Supermarkt, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 1	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:210141,44 Y:374754,44	Type scherm	-	-	NO ₂ 68,8 g/j
Lengte	115,34 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 7,1 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	875 p/jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	350 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	350 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2	Links	Rechts	NO _x	0,7 kg/j
Locatie	X:210205,91 Y:374818,84	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	290,39 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 17,8 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	875 p/jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	350 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	350 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 3	Links	Rechts	NO _x	0,9 kg/j
Locatie	X:210154,49 Y:374667,24	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	216,83 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 10,2 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	350 p/jaar	100,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	350 p/jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %

4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bron4	NO _x	115,7 kg/j
Locatie	X:210160,95 Y:374689,95	NH ₃	2,1 kg/j
Oppervlakte	0,80 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Diesel werktuigen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	8720 l/j	632 u/j	381 l/j	NO _x	115,7 kg/j
					NH ₃	2,1 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van
AERIUS versie 2022_20230126_290cbff6e8
Database versie 2022_290cbff6e8
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

Bijlage 2

Stikstofdepositieberekening aanlegfase

Projectberekening

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



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

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



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Tritium Advies
Kaldenkerkerweg,
- Venlo

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Aanlegfase Supermarkt te Venlo
Aanlegfase Supermarkt te Venlo

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RnNkpzdPab92
14 februari 2023, 10:50
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Aanlegfase Supermarkt - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	2,1 kg/j	117,5 kg/j

Resultaten

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

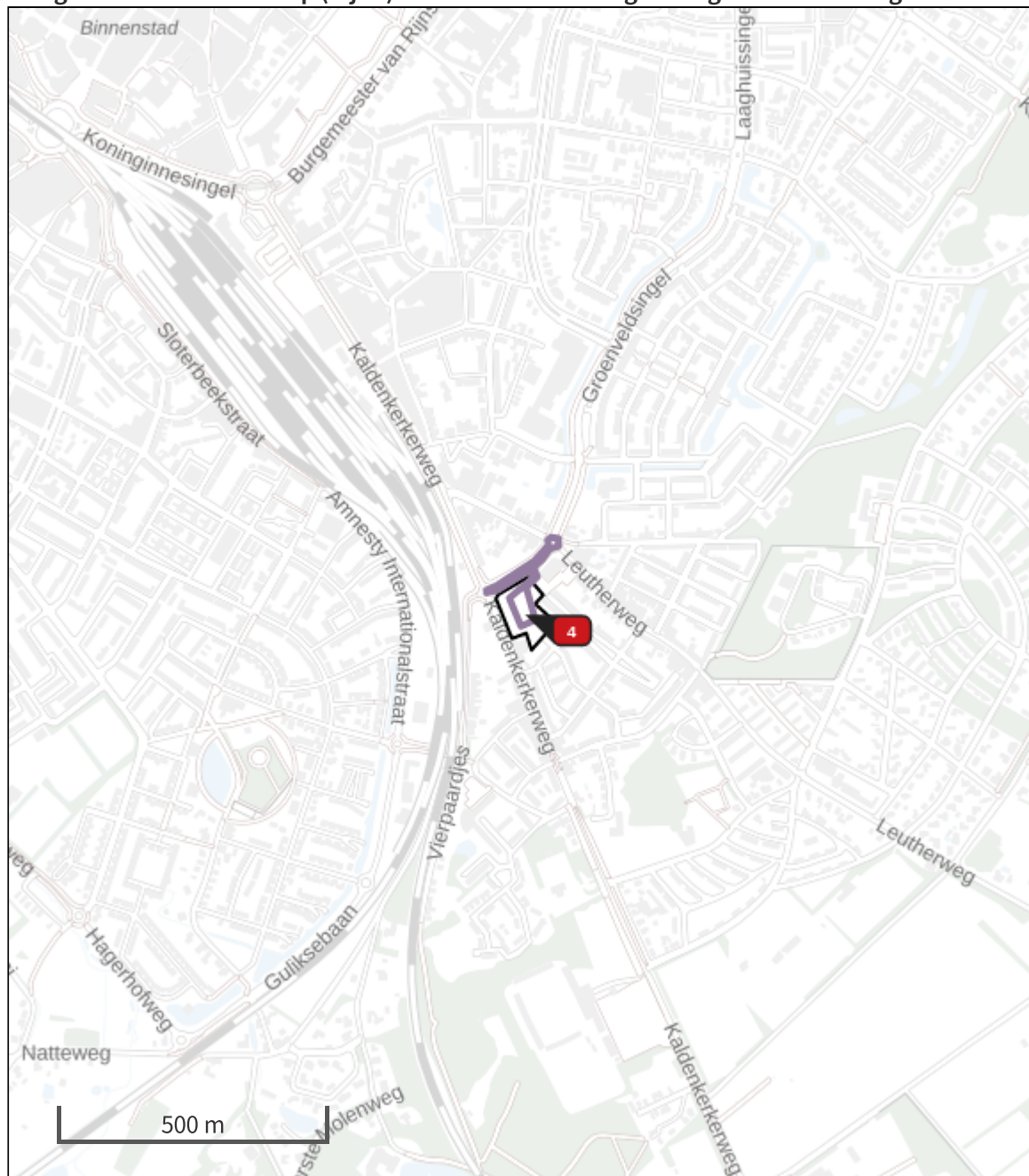
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Aanlegfase Supermarkt (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bron 4	2,1 kg/j	115,7 kg/j
 Verkeersnetwerk	35,1 g/j	1,9 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 Supermarkt"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie**

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1	Vogelschutzgebiet 'Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg' (2 km)	X:211868 Y:373432	0,01 ○
2	Krickenbecker Seen - Kl. De Witt-See (4 km)	X:214166 Y:374109	0,01 ○
12	Helpensteiner Bachtal-Rothenbach (23 km)	X:209282 Y:351659	-
10	Tote Rahm (20 km)	X:229442 Y:379429	-
7	Elmpter Schwalmbruch (14 km)	X:207652 Y:361239	-
9	Lüsekamp und Boschbeek (19 km)	X:207890 Y:355672	-
6	Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und Teilen der Schwalmaue (13 km)	X:213507 Y:362285	-
8	Schwalm, Knippertzbach, Raderveekes u. Lüttelforster Bruch (16 km)	X:213558 Y:358610	-
11	Meinweg mit Ritzroder Dünen (20 km)	X:209057 Y:354797	-
3	Wälder und Heiden bei Brüggen-Bracht (6 km)	X:210092 Y:368951	-
4	Hangmoor Damerbruch (6 km)	X:213860 Y:380180	-
5	Nette bei Vinkrath (9 km)	X:219610 Y:375265	-
14	Staatsforst Rheurdt / Littard (24 km)	X:231829 Y:384991	-
13	Fleuthkuhlen (23 km)	X:220429 Y:395547	-

Aanlegfase Supermarkt, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 1	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:210141,44 Y:374754,44	Type scherm	-	-	NO ₂ 68,8 g/j
Lengte	115,34 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 7,1 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	875 p/jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	350 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	350 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2	Links	Rechts	NO _x	0,7 kg/j
Locatie	X:210205,91 Y:374818,84	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	290,39 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 17,8 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	875 p/jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	350 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	350 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 3	Links	Rechts	NO _x	0,9 kg/j
Locatie	X:210154,49 Y:374667,24	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	216,83 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 10,2 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	350 p/jaar	100,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	350 p/jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %

4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bron4	NO _x	115,7 kg/j
Locatie	X:210160,95 Y:374689,95	NH ₃	2,1 kg/j
Oppervlakte	0,80 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Diesel werktuigen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	8720 l/j	632 u/j	381 l/j	NO _x	115,7 kg/j
					NH ₃	2,1 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2022_20230126_290cbff6e8

Database versie 2022_290cbff6e8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 3

Stikstofdepositieberekening gebruiksfase

Projectberekening

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



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

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



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

BRO

Kaldenkerkerweg,

- Venlo

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

P04381

Gebruiksfase van de nieuwe supermarkt

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RV9xwQF3LUVA

27 maart 2023, 12:07

Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Gebruiksfase supermarkt - Beoogd

Rekenjaar

2024

Emissie NH₃

6,2 kg/j

Emissie NO_x

102,9 kg/j

Resultaten

Gebruiksfase supermarkt - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename van depositie

Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

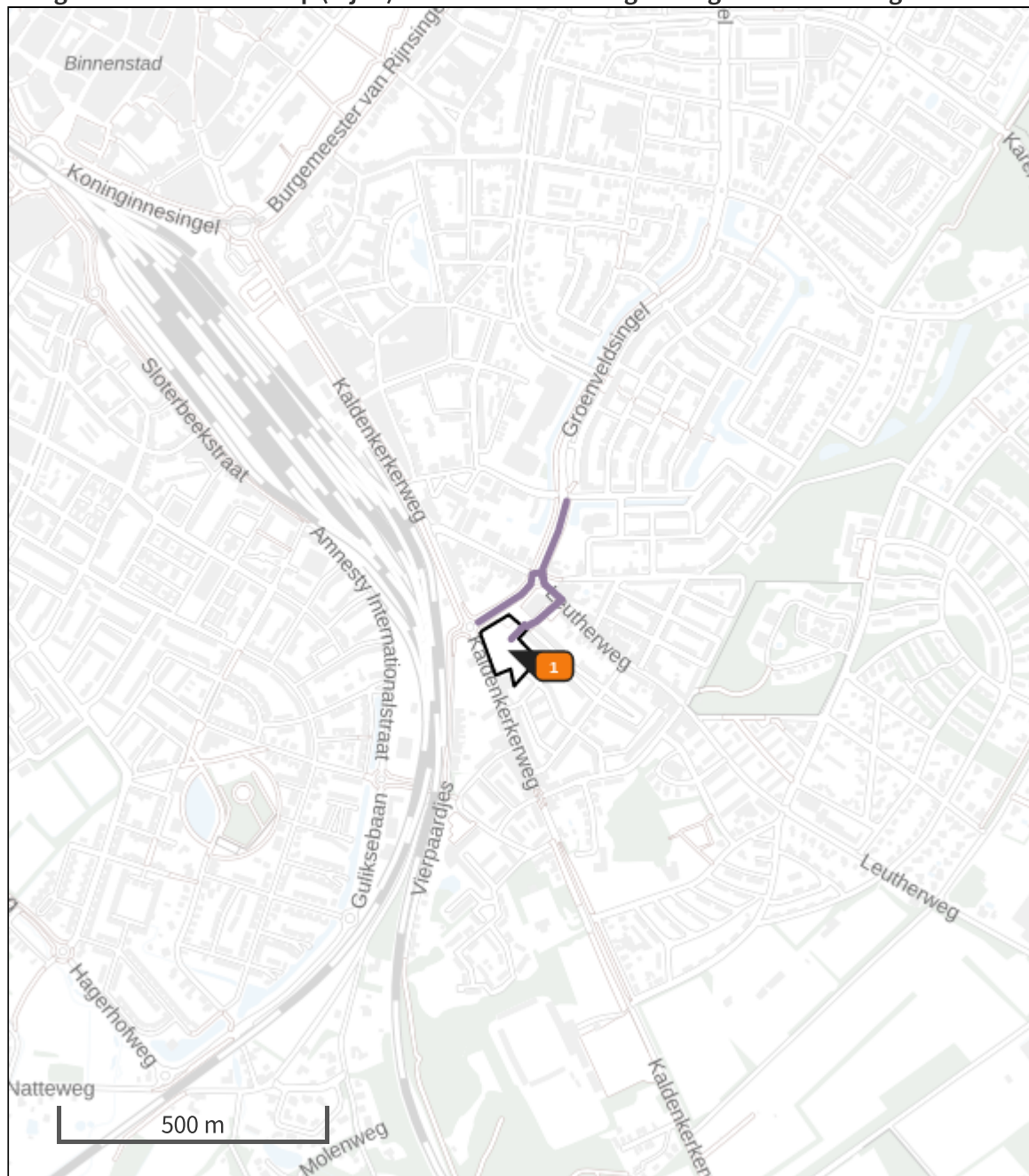
Gebied



Gebruiksphase supermarkt (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Wonen en Werken Kantoren en winkels Gebruiksphase supermarkt	-	-
	Verkeersnetwerk	6,2 kg/j	102,9 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 | |
|  Niet bepaald |  Hoogste totale depositie |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

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

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1	Rekenpunt 1	X:211924,15 Y:373425,27	0,01 ☐
2	Rekenpunt 2	X:213026,05 Y:376602,64	0,01 ☐

Gebruiksfasemarkt, Rekenjaar 2024

1 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	Gebruiksfasemarkt	Uittreedhoogte	11,0 m
		Warmteinhoud	0,014 MW
Locatie	X:210161,36 Y:374688,66	Spreiding	6 m
Oppervlakte	0,79 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie		

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Gebruiksfasemarkt noord	Links	Rechts	NO _x	50,2 kg/j
Locatie	X:210232,11 Y:374812,1	Type scherm	-	NO ₂	11,3 kg/j
Lengte	335,18 m	Hoogte	-	NH ₃	3,0 kg/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	1617 p/etmaal	10,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	6 p/etmaal	10,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Gebruik wegverkeer zuidwest	Links	Rechts	NO _x	52,8 kg/j
Locatie	X:210228,96 Y:374818,16	Type scherm	-	NO ₂	11,9 kg/j
Lengte	352,77 m	Hoogte	-	NH ₃	3,2 kg/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	1617 p/etmaal	10,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	6 p/etmaal	10,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	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_20230315_cd85399aac

Database versie 2022_cd85399aac

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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