

projectnaam
**AERIUS-berekening
bedrijventerrein
Julianastraat, Tegelen**

datum
7 november 2023

projectnummer
P02994

opdrachtgever
Gemeente Venlo

Opgesteld door
DAd, DEe, JEn

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

1. Inleiding

De ontwikkeling voorziet in de realisatie van een nieuw bedrijventerrein met kantoorruimte en parkeerplaats. In deze berekening wordt tevens de reeds vergunde carwash meegenomen. Het planvoornemen vindt plaats aan de Julianastraat te Tegelen (gemeente Venlo). In verband met het planvoornemen is het van belang om inzicht te hebben of met onderhavige ontwikkeling sprake is van stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

In 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 bestuursorgaan 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.

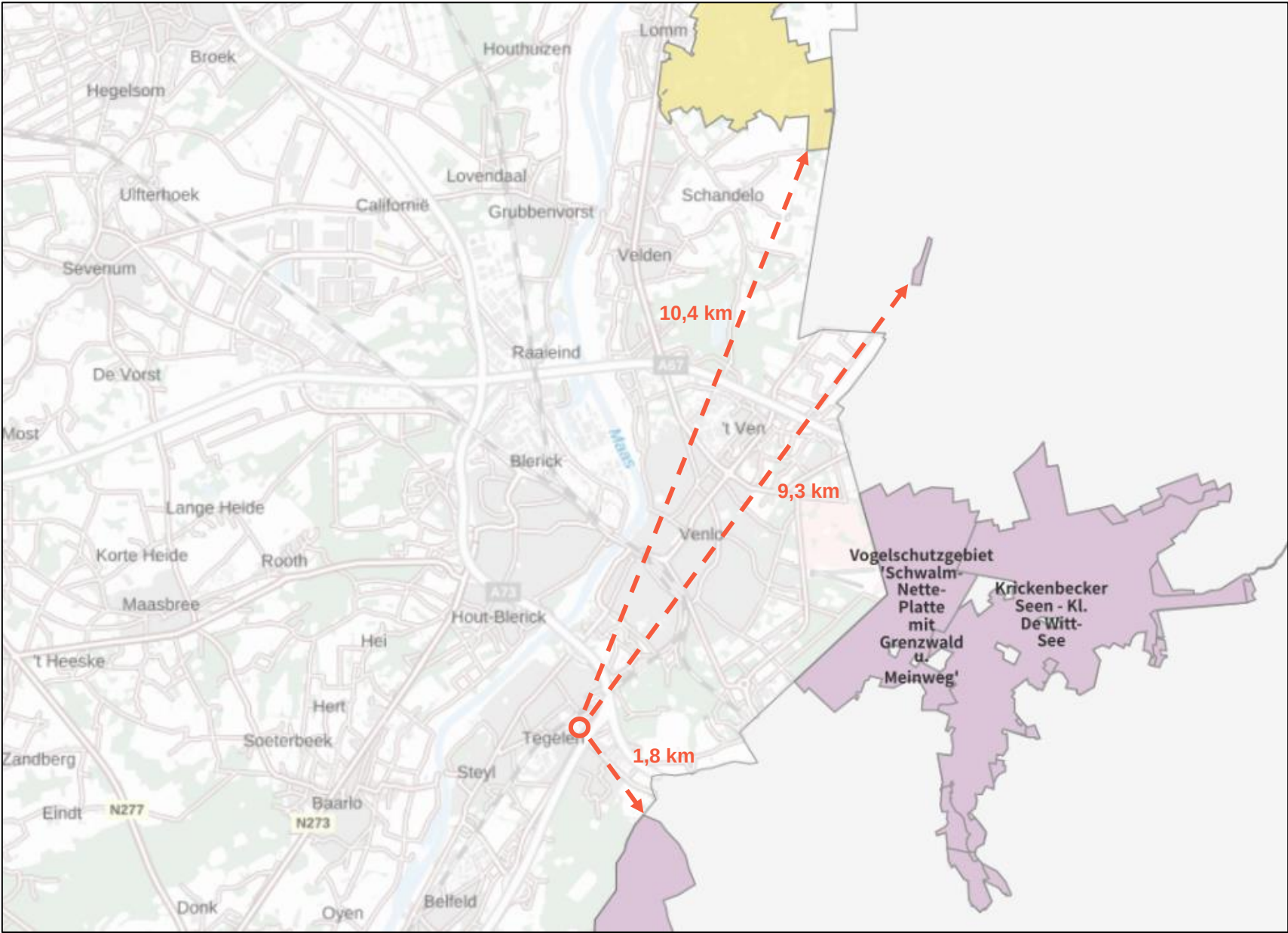
Doorwerking plangebied

Het plangebied is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. De meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden, 'Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg' (Duitsland), 'Hangmoor Damerbruch' (Duitsland) en 'Maasduinen', bevinden zich respectievelijk op circa 1,8 kilometer ten zuidoosten, circa 9,3 kilometer ten noordoosten en circa 10,4 kilometer ten noorden van het plangebied. 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 locatie van de ontwikkeling zijn externe effecten als licht en geluid uitgesloten. Aangezien de voorgenomen ontwikkeling de realisatie van een nieuw bedrijventerrein met kantoorruimte en parkeerplaats mogelijk maakt, 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.

3. Planvoornemen

De planlocatie is in de kern Tegelen gelegen in de gemeente Venlo. Het beoogde plan bevindt zich specifiek tussen de Nassaustraat, de Julianastraat en de Steilrandweg. Het gaat om het bedrijventerrein Kaldenkerkerweg – Emmaplein. Het planvoornemen voorziet in de ontwikkeling van het thans onbebouwde zuidelijke deel van het bedrijventerrein met kantoorruimte en een parkeerplaats.

Het perceel waarop het pand is voorzien, is kadastraal bekend als Tegelen, sectie B, nummers 5214, 5943 en een gedeelte van 5944 en 5215. Het plangebied heeft een omvang van circa 1,4 ha. Figuur 1 geeft de ligging van het projectgebied weer ten opzichte van de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden.



Figuur 1 Ligging plangebied t.o.v. Natura-2000 gebied (Bron: AERIUS Calculator)

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 rekenresultaten niet 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

Bij het planvoornemen wordt gebruik gemaakt van meerdere (mobiele) werktuigen en vinden verkeersbewegingen plaats. Dit zorgt voor een emissie van stikstof. Deze emissie is berekend.

(Mobiele) werktuigen

Voor de inzet van (mobiele) werktuigen is uitgegaan van een gemiddeld gebruik van mobiele werktuigen bij bouw van twee bedrijfsgebouwen en de gronden daaromheen, inclusief groen. Gezien de ontwikkelaar geen gegevens met betrekking tot de aanlegfase beschikbaar heeft, is uitgegaan van referentieprojecten uitgevoerd door BRO. Het brandstofverbruik¹ is berekend aan de hand van de volgende formule uit het “Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2022” (januari 2023):

$$B = 0.095 * P_{max} + 0.54$$

Hierin is “B” het brandstofverbruik in [L/u], volgens de relatie op basis van het AUB rapport van TNO en is “Pmax” het maximale vermogen van het werktuig [kW].

Tabel 1 Mobiele werktuigen aanlegfase

Werktuig	Bouw- jaar	Brandstof	Vermogen (kW)	Draai- uren	Brandstofver- bruik per uur ²	Tot. brandstof- verbruik	Totale emis- sie (kg NOx/j)	Totale emis- sie (g NH3/j)
Deelgebied 1								
Graafmachine	va. 2016	Diesel	140	24	13,84	332	11,1	79,7
Shovel	va. 2016	Diesel	80	24	8,14	195	6,6	46,8
Hijskraan	va. 2016	Diesel	240	64	23,34	1494	49,6	400,0
Graafmachine	va. 2016	Diesel	60	40	6,24	250	8,5	60,0
Hoogwerkers	va. 2016	Elektrisch	40	60	0	-	-	-
Betonpomp	va. 2016	Diesel	200	32	19,54	625	20,8	200,0
Trilplaten	va. 2016	Diesel	20	48	2,44	117	0,5	0,0
Carwash								
Graafmachine	va. 2016	Diesel	140	24	13,84	332	11,1	79,7
Shovel	va. 2016	Diesel	80	24	8,14	195	6,6	46,8
Hijskraan	va. 2016	Diesel	240	64	23,34	1494	49,6	400,0
Graafmachine	va. 2016	Diesel	60	40	6,24	250	8,5	60,0
Hoogwerkers	va. 2016	Elektrisch	40	60	0	-	-	-
Betonpomp	va. 2016	Diesel	200	24	19,54	469	15,6	100,0
Trilplaten	va. 2016	Diesel	20	48	2,44	117	0,5	0,0

Voor de inzet van mobiele werktuigen is gerekend met Stageklasse IV die ten tijde van de realisatie maximaal 7 jaar oud zijn. De eventuele elektrische machines zijn niet meegenomen in de berekening, omdat deze niet zorgen voor een stikstofemissie. Zie hiervoor tabel 1 en bijgevoegde AERIUS- rapportage.

¹ Ligterink et al., 2021. ‘AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NOx en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen’. TNO_2021_R12305, p. 26
² Berekend aan de hand van formule uit hoofdstuk 8.4 van: BLJ12 in opdracht van RIVM, ‘Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2022’ (januari 2023), p. 44.

Verkeer sloop, bouw en aanleg

Ten behoeve van de sloop, bouw en aanleg vinden ook verkeersbewegingen plaats, onder andere in de vorm van vrachtwagens en busjes. De totale verkeersgeneratie is weergegeven in tabel 2. De bewegingen zijn over de aanliggende wegen gemodelleerd, waarbij 100% van de bewegingen in twee richtingen zijn ingevoerd tot de dichtstbijzijnde doorgaande weg, waarbij het verkeer opgaat in het heersende verkeer. Hierbij zijn dus meer bewegingen gemodelleerd dan daadwerkelijk plaats gaan vinden, waardoor onzekerheid over de richting van de bewegingen wordt opgevangen. Voor meer informatie verwijzen we u naar de bijgevoegde AERIUS calculator. Omdat het bouwproces slechts enkele maanden in beslag neemt is het aantal verkeersbewegingen voor één jaar ingevoerd.

Tabel 2 *Bouwverkeer aanlegfase*

Verkeersbewegingen bouwverkeer	Totale verkeersgeneratie
Bedrijfsbusjes (licht verkeer)	20 p/etmaal
Aanvoer materiaal (middelzwaar vrachtverkeer)	2750 p/jaar
Betonmixer of zwaar transport (zwaar vrachtverkeer)	1750 p/jaar

Gebruiksfase

Bedrijventerrein zuidwesten (carwash)

De carwash is reeds gasloos gerealiseerd en zorgt dan ook niet voor stikstofemissie. De verkeersbewegingen die met de gebruiksfase samenhangen zorgen hier echter wel voor. De carwash is reeds middels een omgevingsvergunning gerealiseerd echter wordt hij voor dit bestemmingsplan wel meegenomen. Met de ontwikkeling van de carwash is er sprake van een geringe toename van de verkeersaantrekkende werking.

In de toekomst zullen maximaal 50 luxe wagens per dag gewassen worden door 2 man personeel.

Naast deze verkeersgeneratie van de te wassen auto's, is er in het kader van het planvoornemen ook sprake van een verkeersgeneratie van de vier wasboxen en de ruimtes voor het stofzuigen. Deze verkeersgeneratie valt deels samen met de overige functies, aangezien de klanten naar verachting per bezoek gebruik maken van meerdere functies. Gezien het planvoornemen, de realisatie van de carwash en de daarbij horende klandizie, wordt op een gemiddelde dag een verkeersgeneratie verwacht van 200 motorvoertuigbewegingen per etmaal. Daarnaast zullen er gedurende de openingstijden 2 personeelsleden aanwezig zijn (= 4 verkeersbewegingen) en voor de volledigheid zijn ook 4 zware vrachtbewegingen meegenomen per week (bewegingen voor bijvoorbeeld levering van goederen en afvalophaaldienst).

Bedrijventerrein noordoosten

Het noordoostelijke deel van het plangebied zal worden uitgegeven ten behoeve van één of twee bedrijfskavels.

In het model is het verkeer van en naar de gebouwen in de verschillende deelgebieden opgenomen, waarbij gebruik is gemaakt van CROW publicatie 381, december 2018. Daarbij is gebruikgemaakt van de kencijfers voor een netto ha bedrijventerrein, maximale milieucategorie 3.2, (gemengd gebied) per etmaal. Dit houdt in dat per ha rekening moet worden gehouden met verkeersbewegingen van 128 lichte motorvoertuigen, 20 middelzware vrachtwagens en 10 zware vrachtwagens per etmaal. Het onderhavige gebied betreft 5.205 m2 (0,5205 ha). Dit betekent voor het onderhavige bedrijventerrein (naar boven afgerond) 66 lichte motorvoertuigen, 11 middelzware vrachtwagens en 6 zware vrachtwagens per etmaal.

De bewegingen zijn over de aanliggende wegen gemodelleerd, waarbij 100% van de bewegingen in drie richtingen zijn ingevoerd tot de dichtstbijzijnde doorgaande weg, waarbij het verkeer opgaat in het heersende verkeer. De rijrichting is een indicatie van de bewegingen, deze kan afwijken. Hierbij zijn dus meer bewegingen gemodelleerd dan daadwerkelijk plaats gaan vinden, waardoor onzekerheid over de richting van de bewegingen wordt opgevangen. Voor meer informatie verwijzen we u naar de bijgevoegde AERIUS-rapportage.

5. Resultaten en conclusie

Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat bij de aanlegfase en gebruiksfase sprake geen overschrijding plaatsvindt. Daarmee kunnen op voorhand negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie uitgesloten worden.

Omdat significant negatieve gevolgen zijn uitgesloten, hoeft voor de ontwikkeling geen passende beoordeling opgesteld te worden. Omdat er van het project geen significant negatieve gevolgen te verwachten zijn, geldt ook geen vergunningplicht van de Wet natuurbescherming.

Bijlage 1 - AERIUS-stikstofberekening aanlegfase

Projectberekening

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

Activiteit

Omschrijving

P02994 aanlegfase Herontwikkeling bedrijventerrein Julianastraat Tegelen

Toelichting

AERIUS-berekening voor de aanlegfase ten behoeve van de herontwikkeling van het bedrijventerrein aan de Julianastraat met een carwash en een bedrijfskavel met milieucategorie 3.1 ter plaatse van de Julianastraat te Tegelen (gemeente Venlo).

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S3HJnjDEV69e
08 november 2023, 04:22
Wnb-rekengrid

Totale emissie

P02994 Aanlegfase Herontwikkeling bedrijventerrein
Julianastraat Tegelen - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	1,5 kg/j	197,0 kg/j

Resultaten

P02994 Aanlegfase Herontwikkeling bedrijventerrein
Julianastraat Tegelen - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

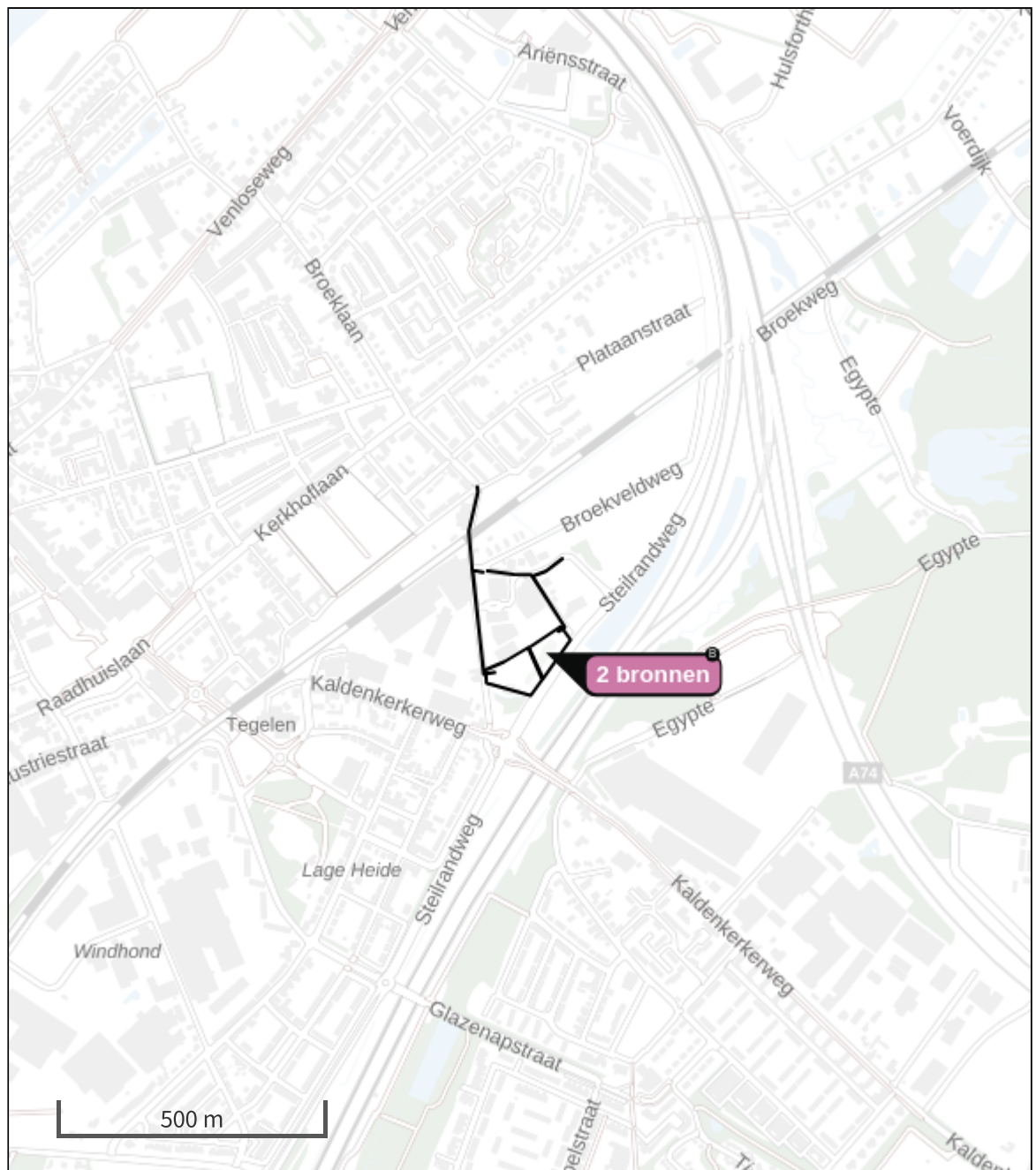
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		

P02994 Aanlegfase Herontwikkeling bedrijventerrein Julianastraat Tegelen (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen (deelgebied 1)	0,7 kg/j	97,0 kg/j
2	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen (carwash)	0,7 kg/j	91,8 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	8,3 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 "P02994
Aanlegfase Herontwikkeling bedrijventerrein Julianastraat Tegelen"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

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

P02994 Aanlegfase Herontwikkeling bedrijventerrein Julianastraat Tegelen, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen (deelgebied 1)		NO _x			97,0 kg/j
Locatie	X:208314,42 Y:372634,48		NH ₃			0,7 kg/j
Oppervlakte	0,37 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	332 l/j	24 u/j	0 l/j	NO _x	11,1 kg/j
					NH ₃	79,7 g/j
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	195 l/j	24 u/j	0 l/j	NO _x	6,6 kg/j
					NH ₃	46,8 g/j
Hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1494 l/j	64 u/j	0 l/j	NO _x	49,6 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	250 l/j	40 u/j	0 l/j	NO _x	8,5 kg/j
					NH ₃	60,0 g/j
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	625 l/j	32 u/j	0 l/j	NO _x	20,8 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Trilplaten	alle werktuigen op benzine, 2takt	117 l/j			NO _x	0,5 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen (carwash)		NO _x			91,8 kg/j
			NH ₃			0,7 kg/j
Locatie	X:208249,54 Y:372598,33					
Oppervlakte	0,58 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	332 l/j	24 u/j	0 l/j	NO _x	11,1 kg/j
					NH ₃	79,7 g/j
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	195 l/j	24 u/j	0 l/j	NO _x	6,6 kg/j
					NH ₃	46,8 g/j
Hijsrkaan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1494 l/j	64 u/j	0 l/j	NO _x	49,6 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	250 l/j	40 u/j	0 l/j	NO _x	8,5 kg/j
					NH ₃	60,0 g/j
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	469 l/j	24 u/j	0 l/j	NO _x	15,6 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Trilplaten	alle werktuigen op benzine, 2takt	117 l/j			NO _x	0,5 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer bedrijventerrein noordwest	Links	Rechts	NO _x	2,0 kg/j
Locatie	X:208298,79 Y:372761,87	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,5 kg/j
Lengte	216,24 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 43,0 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	10,0 /etmaal	10,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.500,0 /jaar	10,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.000,0 /jaar	10,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer bedrijventerrein noordoost	Links	Rechts	NO _x	1,8 kg/j
Locatie	X:208304,83 Y:372754,32	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,4 kg/j
Lengte	193,68 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 38,5 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	10,0 /etmaal	10,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.500,0 /jaar	10,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.000,0 /jaar	10,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer carwash noord	Links	Rechts	NO _x	2,8 kg/j
Locatie	X:208176,81 Y:372762,23	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,7 kg/j
Lengte	381,26 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 63,2 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	10,0 /etmaal	10,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.250,0 /jaar	10,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	750,0 /jaar	10,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

6 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer carwash noordoost			Links	Rechts	NO _x	1,8 kg/j
Locatie	X:208184,85 Y:372692,52			Type scherm	-	NO ₂	0,4 kg/j
Lengte	238,74 m			Hoogte	-	NH ₃	39,6 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)			Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	1						
Type hoogteligging	Normaal						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m						

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	10,0 /etmaal	10,0 %
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 %
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.250,0 /jaar	10,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	750,0 /jaar	10,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /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 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 2 - AERIUS-stikstofberekening gebruiksfase

Projectberekening

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

Activiteit

Omschrijving

P02994 Gebruiksfase Herontwikkeling bedrijventerrein
Julianastraat Tegelen

Toelichting

AERIUS-berekening voor de gebruiksfase ten behoeve van de herontwikkeling van het bedrijventerrein aan de Julianastraat met een carwash en een bedrijfskavel met milieucategorie 3.1 ter plaatse van de Julianastraat te Tegelen (gemeente Venlo).

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RgAQ4kxExP2E
05 oktober 2023, 18:20
Wnb-rekengrid

Totale emissie

P02994 Gebruiksfase Herontwikkeling bedrijventerrein
Julianastraat Tegelen - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	0,7 kg/j	24,2 kg/j

Resultaten

P02994 Gebruiksfase Herontwikkeling bedrijventerrein
Julianastraat Tegelen - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

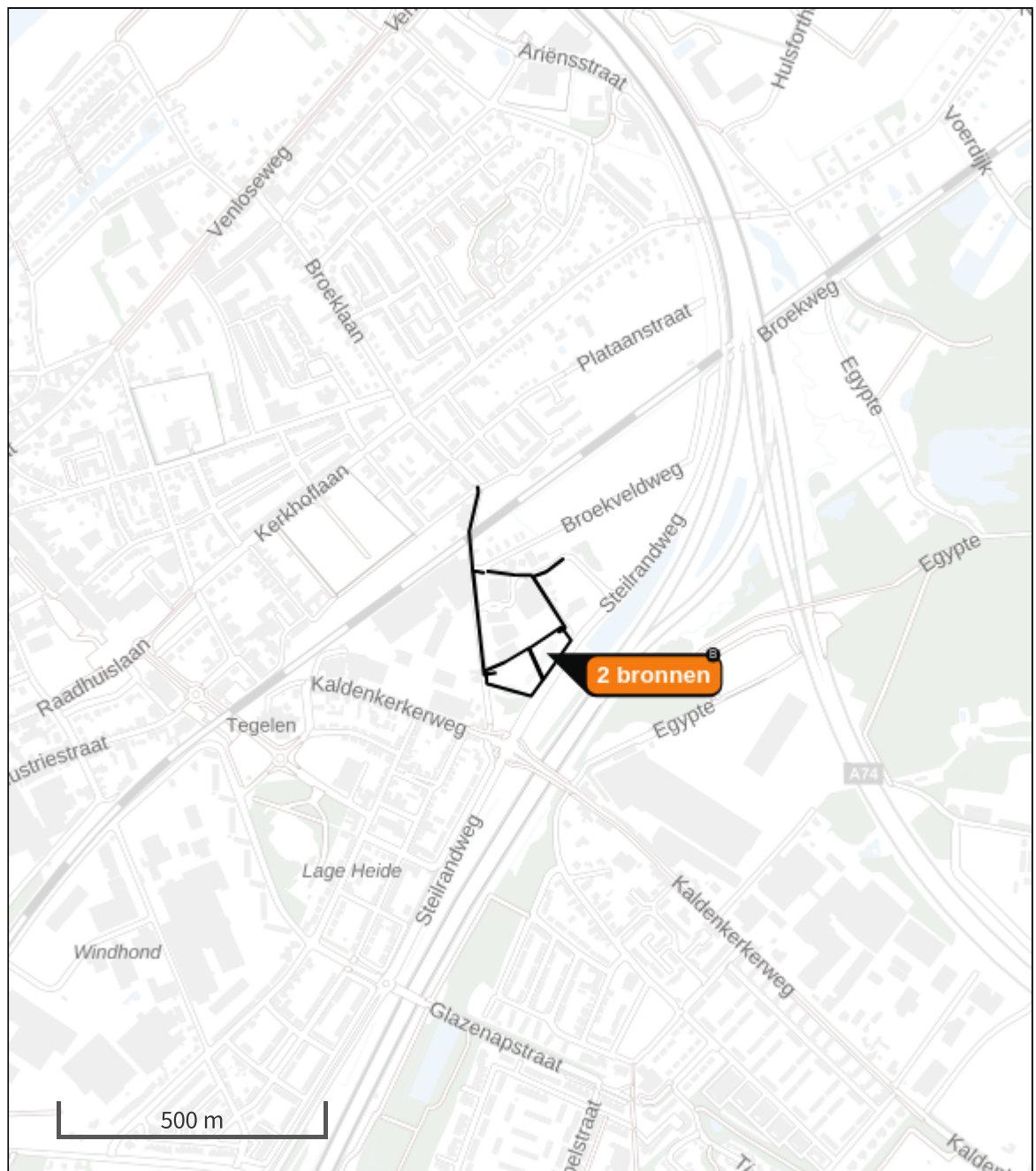
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

P02994 Gebruiksfase Herontwikkeling bedrijventerrein Julianastraat Tegelen (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Wonen en Werken Kantoren en winkels Bedrijventerrein milieucategorie 3.1	-	-
2 Wonen en Werken Kantoren en winkels Carwash	-	-
 Verkeersnetwerk	0,7 kg/j	24,2 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 "P02994
Gebruiksfase Herontwikkeling bedrijventerrein Julianastraat Tegelen"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

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

P02994 Gebruiksfase Herontwikkeling bedrijventerrein Julianastraat Tegelen, Rekenjaar 2024

1 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	Bedrijventerrein	Uittreedhoogte	<u>11,0 m</u>
	milieucategorie 3.1	Warmteinhoud	<u>0,014 MW</u>
Locatie	X:208314,42	Spreiding	6 m
	Y:372634,48		
Oppervlakte	0,37 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	Standaard Profiel		
	Industrie		

2 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	Carwash	Uittreedhoogte	<u>11,0 m</u>
Locatie	X:208249,54	Warmteinhoud	<u>0,014 MW</u>
	Y:372598,33	Spreiding	6 m
Oppervlakte	0,58 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	Standaard Profiel		
	Industrie		

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer bedrijventerrein noordwest	Links	Rechts	NO _x	5,7 kg/j
Locatie	X:208298,79 Y:372761,87	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,3 kg/j
Lengte	216,24 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	66,0 /etmaal		10,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	11,0 /etmaal		10,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	6,0 /etmaal		10,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer bedrijventerrein noordoost	Links	Rechts	NO _x	5,1 kg/j
Locatie	X:208304,83 Y:372754,32	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,2 kg/j
Lengte	193,68 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	66,0 /etmaal		10,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	11,0 /etmaal		10,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	6,0 /etmaal		10,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer carwash noord	Links	Rechts	NO _x	8,3 kg/j
Locatie	X:208176,81 Y:372762,23	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,2 kg/j
Lengte	381,26 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	204,0 /etmaal	10,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /maand	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /maand	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4,0 /maand	10,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /maand	0,0 %		

6 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer carwash noordoost	Links	Rechts	NO _x	5,2 kg/j
Locatie	X:208184,85 Y:372692,52	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,8 kg/j
Lengte	238,74 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	204,0 /etmaal	10,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /maand	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /maand	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4,0 /maand	10,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /maand	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 2023_20231004_fd8d865135

Database versie 2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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