



**AERIUS-berekening
uitbreiding supermarkt
Anthon van der Horstlaan 2
te Bunschoten**

COLOFON

Opdrachtgever: Projecter Total Engineering

Datum: 7 juni 2023

Projectnummer: VPA 2021.14 AERIUS

Inhoud

1 Inleiding	3
1.1 Aanleiding	3
2 Wettelijk beleidskader	4
2.1 Algemeen	4
2.2 Wet Natuurbescherming	4
3 Beschrijving situatie	5
3.1 Opzet onderzoek.....	5
3.2 Uitgangspunten emissies gebruiksfase.....	6
3.3 Modellerings.....	6
3.4 Rekenpunten	6
4 Berekeningen	7
5 Conclusies	8
Bijlage 1 AERIUS-berekening gebruiksfase	9



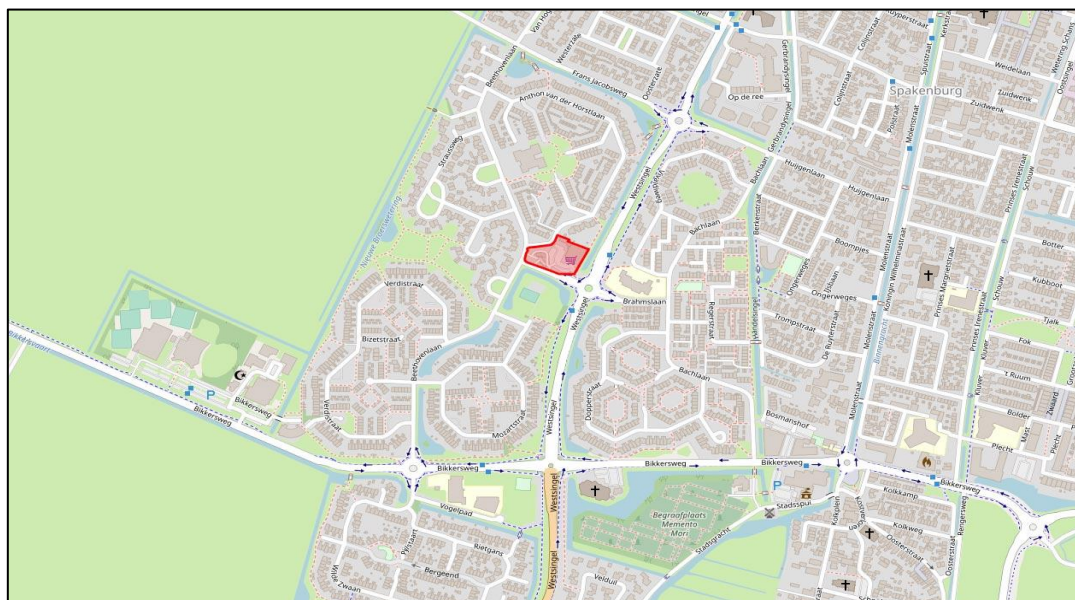
1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De initiatiefnemer heeft het plan opgevat om de Albert Heijn supermarkt, gelegen aan de Anthon van der Horstlaan 2 te Bunschoten, te optimaliseren. Het project betreft een uitbreiding aan de voorzijde van het bestaande gebouw met een oppervlakte van 355 m² w.v.o..

De voorliggende berekeningen richten zich op de stikstofdepositie gedurende de gebruiksfase. Ten behoeve van de voortoets in het kader van de Wet natuurbescherming is de bouwphase gemodelleerd op basis van de aangeleverde gegevens door de opdrachtgever, ervaringscijfers en kengetallen. De depositie is op de omliggende Natura2000-gebieden berekend en getoetst of het plan (mogelijke) significante negatieve effecten veroorzaakt op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura2000-gebieden. Voorliggende rapportage geeft een overzicht van het wettelijk beleidskader, de gehanteerde uitgangspunten en rekenmethodiek, de berekende resultaten en de conclusie.

Op onderstaande kaart is de projectlocatie met een rood vlak aangeduid.



2 Wettelijk beleidskader

2.1 Algemeen

In Nederland zijn 162 Natura2000-gebieden aangewezen. Dit zijn gebieden met een Europese beschermingsstatus. Veel van die gebieden zijn (ook) gevoelig voor stikstofdepositie. Een verdere toename van de stikstofdepositie kan leiden tot 'significante effecten' op de beschermde natuurgebieden, wat alleen is toegestaan met een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb-vergunning). Daarom dient voor nieuwe projecten onderzocht te worden of sprake is van een significante depositie van stikstof op relevante Natura2000-gebieden. Als blijkt dat sprake is van significante effecten ten gevolge van de depositie van stikstof, kan een project slechts doorgang vinden als uit een passende beoordeling blijkt dat de berekende stikstofdepositie bij nadere beschouwing geen significante effecten tot gevolg heeft op het beschouwde habitat(s).

2.2 Wet Natuurbescherming

De Wet natuurbescherming (Wnb) die op 1 januari 2017 in werking is getreden voorziet in het beschermen van de Natura2000-gebieden. De Wnb geeft uitvoering aan de verplichtingen voortvloeiend uit de Europese Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. De gebiedsbescherming in de Wnb richt zich uitsluitend op de Natura2000-gebieden. Natura2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden waarin belangrijke flora en fauna voorkomen. Stikstofdepositie vormt een van de grootste belemmeringen voor het behalen van de Natura2000-instandhoudingsdoelstellingen. In een groot deel van deze gebieden bevinden zich stikstofgevoelige habitattypen. In deze gebieden wordt veelal de Kritische Depositie Waarde (KDW) overschreden.

Op grond van artikel 2.7 lid 1 van de Wnb is het verboden zonder vergunning van Gedeputeerde Staten van de provincie een project te realiseren dat, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen voor een Natura2000-gebied, de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kan verslechteren of een significant verstrend effect kan hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen. Conform artikel 2.8, lid 1 en 2 van de Wet natuurbescherming dient middels een Passende Beoordeling aangetoond te worden wanneer een plan of project (afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten) significante (negatieve) effecten kan hebben op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura2000-gebieden. Indien significante gevolgen op basis van objectieve gegevens in de Voortoets kan worden geconcludeerd dat er geen significante negatieve effecten zijn te verwachten voor de instandhoudingsdoelstellingen van Natura2000-gebieden, is geen Passende Beoordeling vereist.

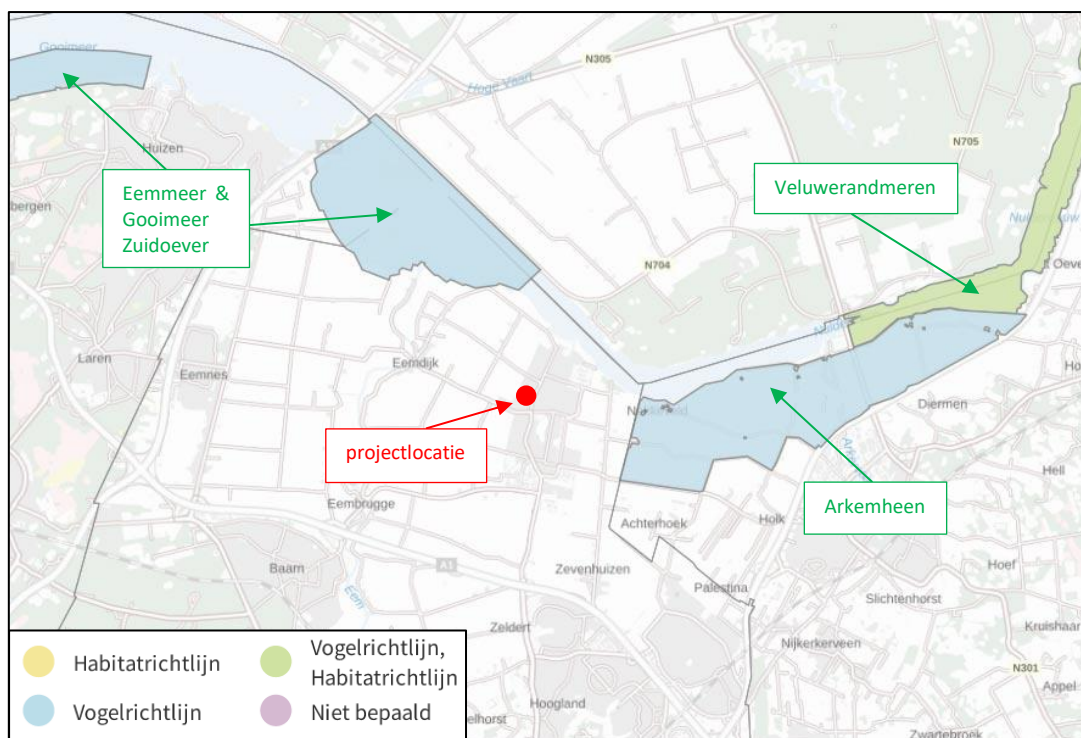
Voor de referentiesituatie dient daarbij uitgegaan te worden van de feitelijke en planologisch legale situatie ten tijde van de vaststelling van het plan.



3 Beschrijving situatie

In de directe omgeving van de projectlocatie liggen de Natura2000-gebieden 'Eemmeer & Gooimeer Zuidoever', 'Arkemheen' en 'Veluwerandmeren'. Het Natura2000-gebied 'Eemmeer & Gooimeer Zuidoever' ligt ten noordwesten van de projectlocatie op een afstand van circa 2,4 kilometer. Het Natura2000-gebied 'Arkemheen' ligt ten oosten van de projectlocatie op een afstand van circa 2,4 kilometer en verder te oosten ligt op een afstand van circa 7,3 kilometer het Natura2000-gebied 'Veluwerandmeren'. Op basis van de Wet natuurbescherming (Wnb) zijn natuurgebieden (Natura 2000) aangewezen waarvoor instandhoudingsdoelen zijn geformuleerd waardoor de daarbij horende soorten en habitattypen beschermd worden. Deze soorten en habitattypen zijn in onderstaand kaartje met kleuren aangegeven. Voor elk habitatype is een kritische depositiewaarde vastgesteld. De ontwikkelingen mogen deze waarde niet overschrijden.

Op onderstaand kaartje is de ligging van de Natura2000-gebieden weergegeven. De rode stip geeft de ligging van de projectlocatie aan.



3.1 Opzet onderzoek

Voor het berekenen van de stikstofdepositie op de relevante Natura2000-gebieden in de omgeving van de projectlocatie, is gebruik gemaakt van AERIUS-Calculator (versie 2022.1). In de berekeningen zijn de emissies van NO_x (stikstofoxiden) en NH₃ (ammoniak) van de relevante bronnen meegenomen. Het gaat hierbij om:

- verkeersbewegingen van bezoekers/bevoorrading/personeel;
- verwarming van de uitbreiding van de winkel in de gebruiksfase.

In het hiernavolgende worden de uitgangspunten ten behoeve van de emissieberekening weergegeven en worden de emissies berekend die als input dienen voor de berekeningen in AERIUS-Calculator. De hoogte van de depositie is bepalend voor een eventuele vergunningplicht.



3.2 Uitgangspunten emissies gebruiksfase

Uitbreiding supermarkt

Doordat de toekomstige functie gasloos gebruikt zal worden, is ten aanzien van het gebruik van de functie zelf geen sprake van stikstofemissies en deposities op Natura2000-gebieden. De toekomstige functie/uitbreiding zal dan ook neutraal gemodelleerd in de AERIUS-berekening.

Verkeersgeneratie

De uitbreiding heeft stikstofuitstoot tot gevolg en er zal dus stikstofdepositie plaatsvinden ten gevolge van toenemende verkeersbewegingen door de uitbreiding van de supermarkt. In de uitgave 'Toekomstbestendig parkeren' van CROW (december 2018 nummer 381) zijn normen opgenomen voor de verkeersgeneratie. Daarbij is uitgegaan van de verkeersgeneratie van een fullservice supermarktfunctie-toevoeging van 355 m² b.v.o. bij de stedelijkheidsgraad 'weinig stedelijk' en gebiedstype 'rest bebouwde kom'. Deze bedraagt maximaal 149,9 motorvoertuigen per etmaal per 100 m² b.v.o., dus 532,15 (afgerond 532) motorvoertuigen bij 355 m² b.v.o.

Vanwege het slopen en saneren van het naastgelegen tankstation kan er een saldering worden uitgevoerd. De vigerende bedrijfsbestemming waarbinnen dit tankstation is gelegen heeft een oppervlakte van 996 m². Voor het berekenen van de te salderen verkeersgeneratie zijn de gegevens betreffende de totale doorzet van dit tankstation (aantal liters per jaar) niet bekend. De berekening zal uitgevoerd worden zonder saldering waarbij de totale verkeersgeneratie voor de te realiseren functie neerkomt op 532 verkeersbewegingen per weekdag.

3.3 Modellerings

Gebruiksfase

Voor de gebruiksfase is de projectlocatie ingetekend als een oppervlaktebron (bron 1). Voor het verkeer op de openbare weg is uitgegaan vanuit de projectlocatie tot aan de N806. Vanuit de Brahmsweg zal het verkeer in oostelijke richting rijden tot aan de rotonde (Westsingel). Vanuit deze rotonde zal de Westsingel in zuidelijke richting gevolgd worden tot aan de Oostelijke Randweg (N806), waar het verkeer zich in meerdere richtingen zal verspreiden en opgaan in het heersende verkeersbeeld. De route is opgenomen als bron 2.

3.4 Rekenpunten

De rekenpunten op de omliggende Nederlandse Natura2000-gebieden zijn automatisch door AERIUS gegenereerd. Dit geldt voor de gebruiksfase. De berekeningen zijn uitgevoerd in de rekenconfiguratie 'Bereken natuurgebieden'. Hier worden alleen de rekenpunten gebruikt die relevant zijn voor de toetsing aan de Wet natuurbescherming.



4 Berekeningen

De berekening van de stikstofdepositie op de nabijgelegen Natura2000-gebieden is uitgevoerd met behulp van AERIUS-Calculator 2021 (versie 2022.1). Het model en de resultaten worden weergegeven in een pdf-bestand. Het pdf-bestand is als bijlage bij dit rapport gevoegd.

Er zijn voor de onderhavige situatie geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Uit de berekeningen blijkt derhalve dat er vanwege het project geen sprake is van een toename van de stikstofdepositie op de omliggende Natura2000-gebieden. Een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming is dan ook niet benodigd voor de realisatie van het project.



5 Conclusies

Uit de rekenresultaten van AERIUS-Calculator blijkt dat ten gevolge van de beoogde planontwikkeling de stikstofdepositie op Natura2000-gebieden in ieder geval niet hoger dan 0,00 mol/ha/jr is. Derhalve zijn 'significante (negatieve) effecten' op de beschermde natuurgebieden als gevolg van stikstofdepositie uit te sluiten. Een vergunning in het kader van de Wnb is derhalve niet aan de orde. De berekening toont aan dat het aspect stikstofdepositie geen beperkingen oplevert ten aanzien van het beoogde planvoornemen.



Bijlage 1 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 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

Projecter Total Engineering
Anthon van der Horstlaan 2,
3752 VN Bunschoten-Spakenburg

Activiteit

Omschrijving

uitbreiding Albert Heijn supermarkt aan de Anthon van der
Horstlaan 2 te Bunschoten
Gebruiksfas

Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S2qu16JFV3mf
07 juni 2023, 09:33
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	6,4 kg/j	93,1 kg/j

Resultaten

Situatie 1 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

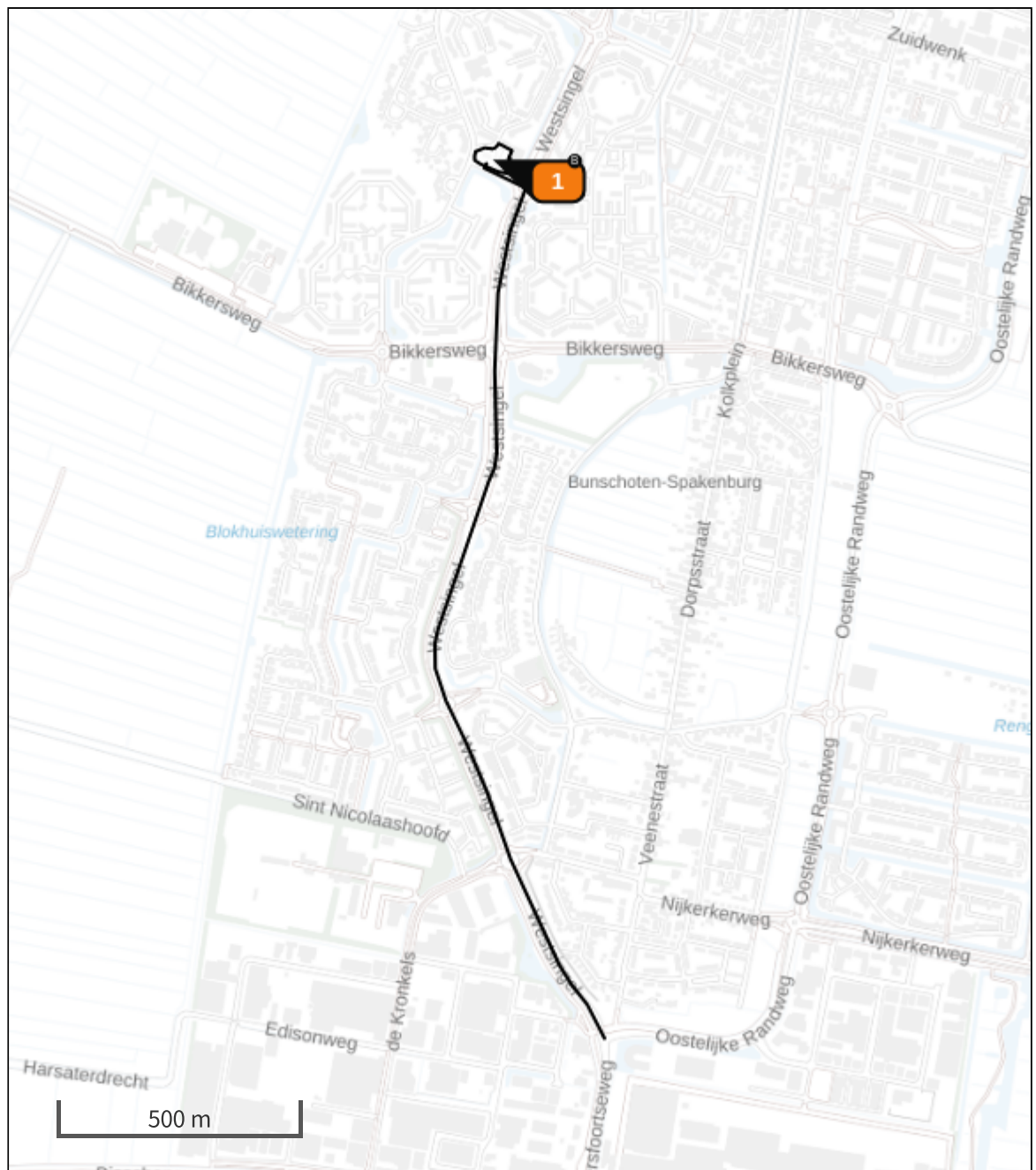
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Wonen en Werken Kantoren en winkels Bron 1	-	-
	Verkeersnetwerk	6,4 kg/j	93,1 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  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 "Situatie 1"
(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	-	-	-	-	-	-

Situatie 1, Rekenjaar 2023

1 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	Bron 1	Uittreedhoogte	<u>11,0 m</u>
Locatie	X:153652,3 Y:473255,72	Warmteinhoud	<u>0,014 MW</u>
		Spreiding	6 m
Oppervlakte	0,34 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie		

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2	Links	Rechts	NO _x	93,1 kg/j
Locatie	X:153556,27 Y:472325,91	Type scherm	-	NO ₂	20,2 kg/j
Lengte	2.006,32 m	Hoogte	-	NH ₃	6,4 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	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	532,0 p/etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 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 2022.1_20230405_989cfb3815

Database versie 2022.1_989cfb3815

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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