

AERIUS Berekening Recreatiewoningen Gorsel, Markeweg

5.1.2e

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

AERIUS BEREKENING RECREATIEWONINGEN GORSSEL, MARKEWEG

5.1.2e

Status: Definitief
Datum: 1 maart 2023
Versienummer: 1



Vestiging Almelo
Twentepoort Oost 16
7609 RG ALMELO

Vestiging Zwolle
Dr. Van Wiechenweg 2
8025 BZ ZWOLLE

Vestiging Utrecht
Wattbaan 51
3439 ML NIEUWEGEIN

T: 0546 - 45 44 66
E: info@bjz.nu
I: www.bjz.nu

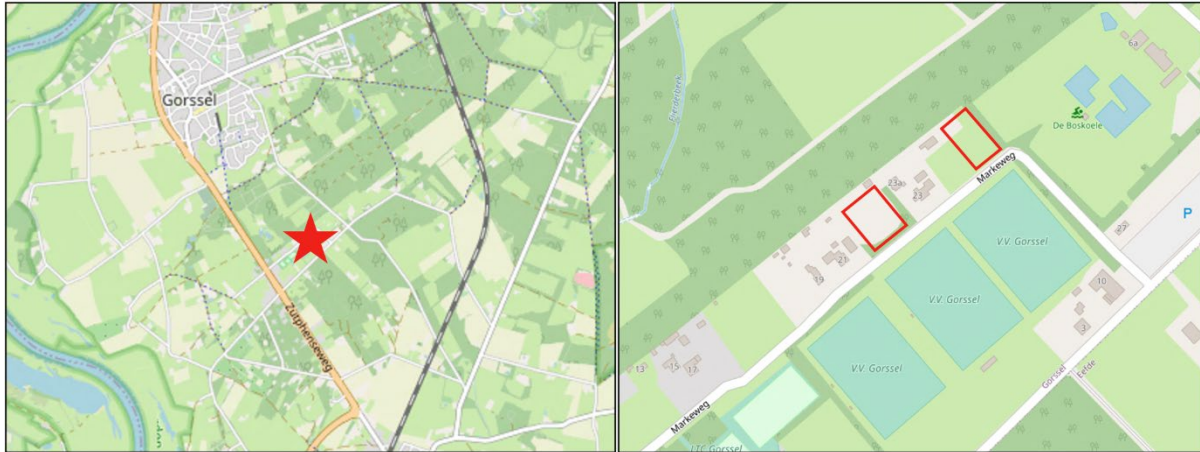
INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	3
HOOFDSTUK 2	VOORGENOMEN ONTWIKKELING.....	4
HOOFDSTUK 3	UITGANGSPUNTEN	5
3.1	ALGEMEEN	5
3.2	AANLEGFASE.....	5
3.3	GEBRUIKFASE	6
HOOFDSTUK 4	RESULTATEN & CONCLUSIE	8
BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING		9
BIJLAGE 1	REKENRESULTATEN AANLEGFASE	9
BIJLAGE 2	REKENRESULTATEN GEBRUIKFASE.....	10

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Voorliggende AERIUS-berekening heeft betrekking op twee percelen aan de Markeweg te Gorssel. Het voornemen bestaat om op deze percelen twee identieke recreatiewoningen te realiseren.

In afbeelding 1.1 is de ligging van het projectgebied in Gorssel (rode ster) en de directe omgeving (rode omlijning) weergegeven.



Afbeelding 1.1 Ligging projectgebied (Bron: plattekaart.nl)

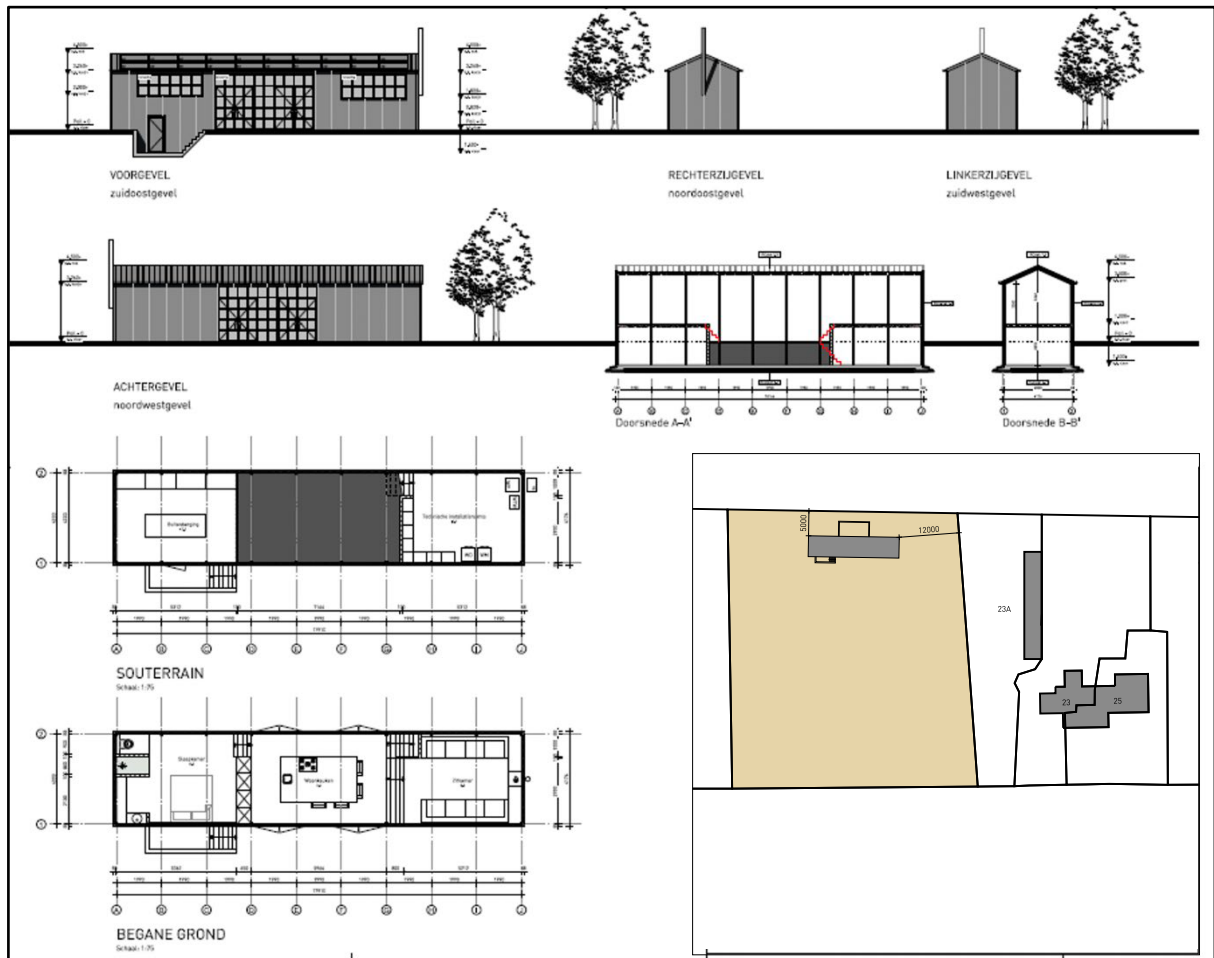
In het kader van het voornemen is inzicht in de te verwachten effecten van stikstof op nabijgelegen Natura 2000-gebieden nodig. BJZ.nu is gevraagd om de te verwachten stikstofemissie als gevolg van de voorgenoemde ontwikkeling en de eventuele gevolgen daarvan inzichtelijk te maken.

De stikstofberekening is uitgevoerd met behulp van de voorgeschreven rekentool AERIUS Calculator 2022. In voorliggend rapport wordt een toelichting op de AERIUS berekening gegeven.

HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING

Het voornemen is om aan de Markeweg twee recreatiewoningen te realiseren. De gewenste woningen worden gasloos gebouwd.

In afbeelding 2.1 zijn de bouwtekeningen van de recreatiewoningen weergegeven.



Afbeelding 2.1 Plattegrond gewenste recreatiewoningen (Bron: Aedi Nova Bouwmeesters)

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

Het projectgebied bevindt zich op circa 1,5 kilometer afstand vanaf het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied 'Rijntakken'.

Ten behoeve van het voornemen zijn, in het kader van de stikstofdepositie als gevolg van het project, twee AERIUS-berekeningen uitgevoerd. Deze bestaan uit een berekening voor de aanlegfase (realisatie voornemen) en een berekening voor de gebruiksfase (gebruik voornemen). Hierna worden de uitgangspunten voor deze berekeningen en de resultaten toegelicht.

3.2 Aanlegfase

3.2.1 Algemeen

Binnen de aanlegfase (realisatie voornemen) is in voorliggend geval sprake van de volgende activiteiten (bronnen) die bijdragen aan de emissie van stikstof:

- Verkeersgeneratie bouwverkeer van en naar het projectgebied;
- Te benutten werktuigen binnen het projectgebied.

In de berekening is ervan uit gegaan dat de bouwactiviteiten binnen één jaar zullen plaatsvinden. Doordat de AERIUS-calculator rekent met een stikstofemissie/ -depositie per jaar, worden alle stikstofbronnen van de aanlegfase in één (reken)jaar opgenomen. Dit is een worst-case scenario.

3.2.2 Verkeersgeneratie bouwverkeer

De realisatie van het voornemen heeft een tijdelijke toename van vervoersbewegingen tot gevolg, namelijk door de komst van het personeel (bouwvakkers en aannemers) en de aan- en afvoer van bouw materiaal en bouwafval. Dit heeft tijdelijke stikstofuitstoot tot gevolg.

In de AERIUS-berekening is van het volgende aantal verkeersbewegingen ten behoeve van de realisatie van het voornemen uitgegaan:

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
Licht verkeer	200	400
Middelwaar verkeer	20	40
Zwaar verkeer	40	80

Bovenstaande gegevens zijn gebaseerd op ervaringscijfers van BJZ.nu.¹

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het projectgebied, vanuit gegaan dat het bouwverkeer de locatie via de Markeweg bereikt en verlaat. Vervolgens bereikt het bouwverkeer de Zutphenseweg (N348). Na circa 250 meter op de Zutphenseweg gereden te hebben, is het bouwverkeer qua rij- en stopgedrag niet meer te onderscheiden van het overige wegverkeer. Het gaat dan op in het heersende verkeersbeeld.

3.2.3 Te benutten werktuigen

Tijdens de realisatie van het voornemen worden binnen het projectgebied werktuigen benut. Dergelijke werktuigen stoten tijdens het gebruik eveneens stikstof uit. Het gaat hierbij om tijdelijke uitstoot, hiervan is na de realisatie geen sprake meer. Voor het berekenen van het dieselverbruik is de volgende formule aangehouden:

$$LBPJ = (0.095 * P_{max} + 0.54) * D$$

¹ Deze ervaringscijfers zijn gebaseerd op stikstofberekeningen waarbij input is vergaard van vooraanstaande bouw- en sloopbedrijven, projectontwikkelaars en aannemers.

LBPJ staat in de bovengenoemde formule voor literverbruik per jaar. Pmax is het maximale vermogen van het werktuig en D staat voor het aantal draaiuren. Daarnaast is er rekening gehouden met het gebruik van Ad-Blue. Ligterink et al 2021² constateert dat voor Stage IV en V werktuigen dit 6% van het totale dieselverbruik bedraagt. Hieronder is een overzicht opgenomen, waarin aan de hand van de uitgangspunten de emissie van de werktuigen is achterhaald. Het AdBlue verbruik geldt alleen voor machines, die uitgerust zijn met een scr-filter. Machines die een vermogen hebben, die kleiner is dan 56 kW, worden niet uitgerust met een scr-filter. Ook benzine aangedreven werktuigen hebben geen scr-filter. Voor deze werktuigen is het AdBlue verbruik niet van belang. In AERIUS kunnen bij het dieselverbruik en AdBlue verbruik geen decimale getallen ingevoerd worden, daarom zijn alle getalen naar boven afgerond. In onderstaand tabel zijn de uitgangspunten voor de inzet van de werktuigen voor het projectgebied weergegeven.

Type werktuig	Aantal uren project	Vermogen (kW)	Stage-klasse	Diesel/benzine verbruik totaal (liter/j)	AdBlue verbruik 6% (liter/j)
Graafmachine (bouwen woningen)	16	200	IV, 2014-2018	313	19
Hijskraan (bouwen woningen)	26	200	IV, 2014-2018	508	31
Betonstortor (bouwen woningen)	6	150	IV, 2014-2018	89	6
Verreiker (bouwen woningen)	10	50	IV, 2014-2018	53	n.v.t.
Trilplaat (aanleggen verharding)	10	10	Benzine, 2 takt	15	n.v.t.
Mini shovel (aanleggen verharding)	10	30	IV, 2014-2018	34	n.v.t.
Mini graafmachine (aanleggen verharding)	10	28	IV, 2014-2018	32	n.v.t.

Bovenstaande gegevens zijn gebaseerd op ervaringscijfers van BJZ.nu.³

3.3 Gebruiksfase

3.3.1 Algemeen

Binnen de gebruiksfase is in voorliggend geval sprake van de volgende activiteiten (bronnen) die kunnen bijdragen aan de emissie van stikstof:

1. Gasverbruik bebouwing;
2. Verkeersgeneratie gebruikersverkeer.

Deze bronnen zijn in de berekening opgenomen (zie bijlage 2), in de volgende paragrafen worden deze toegelicht.

3.3.2 Gasverbruik bebouwing

Doordat de recreatiewoningen gasloos worden gebouwd, is ten aanzien van het gebruik van de bebouwing zelf geen sprake van stikstofemissies en deposities op Natura 2000-gebieden. De bebouwing is dan ook neutraal (zonder emissies) gemodelleerd in de AERIUS-berekening.

² Ligterink et al., 2021. 'AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NOx en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen'. TNO_2021_R12305

³ Deze ervaringscijfers zijn gebaseerd op stikstofberekeningen waarbij input is vergaard van vooraanstaande bouw- en sloopbedrijven, projectontwikkelaars en aannemers.

3.3.3 Verkeersgeneratie gebruiksverkeer

De te realiseren recreatiewoningen brengen een bepaald aantal verkeersbewegingen met zich mee. Dit heeft stikstofuitstoot tot gevolg. Het toenemend aantal verkeersbewegingen als gevolg van het project heeft dan ook invloed op de AERIUS-berekening en moet in ogenschouw worden genomen. Om het aantal verkeersbewegingen te bepalen is gebruik gemaakt van de publicatie 'Toekomstbestendig parkeren, publicatie 381 (december 2018)' van het CROW.

Hierbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Verstedelijkingsgraad: weinig stedelijk / gemeente Lochem (Bron: CBS Statline);
- Stedelijke zone: buitengebied.

In de publicatie van de CROW is de verkeersgeneratie per functie uiteengezet. Daarnaast wordt hierin een minimaal en maximaal aantal verkeersbewegingen voor de functies aangegeven. In voorliggend geval is van het gemiddelde uitgegaan.

Het voornemen kan worden gerekend tot de functie 'Bungalowpark (huisjescomplex)'. Voor het berekenen van de verkeersgeneratie is uitgegaan van het gemiddelde.

Op basis van de vorenstaande uitgangspunten ontstaat qua verkeersgeneratie als gevolg van het project het volgende beeld:

Functie	Verkeersbewegingen per weekdag (gemiddeld)	Aantal	Totaal aantal verkeersbewegingen per weekdag (gemiddeld)
'Bungalowpark (huisjescomplex)'	2,7 per woning	2 recreatiewoningen	5,4

De totale verkeersgeneratie voor de te realiseren bebouwing komt neer op **6 verkeersbewegingen per weekdag**.

De verwachting is dat ook zwaar verkeer het projectgebied aan gaat doen. In verband met het ophalen van vuilnis, veegwagens en het leveren van goederen voor de recreatiewoningen is rekening gehouden met 0,02 vrachtwagenbewegingen per etmaal per woning. Dit komt overeen met tabel A6 in de publicatie van het CROW. In totaal is dus sprake van 0,04 bewegingen van zwaar vrachtverkeer per etmaal.

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het projectgebied, vanuit gegaan dat het gebruiksverkeer de locatie via de Markeweg bereikt en verlaat. Vervolgens bereikt het gebruiksverkeer de Zutphenseweg (N348). Na circa 200 meter op de Zutphenseweg gereden te hebben, is het gebruiksverkeer qua rij- en stopgedrag niet meer te onderscheiden van het overige wegverkeer. Het gaat dan op in het heersende verkeersbeeld.

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE

In de aanleg- en gebruiksfase wordt inzicht gegeven in de te verwachten NO_x en NH₃ emissie. Om dit te bepalen zijn alle mogelijke emitterende bronnen geanalyseerd. In voorliggend geval betreft dit de onderstaande bronnen.

Aanlegfase:

- Verkeersgeneratie bouwverkeer van en naar het projectgebied;
- Te benutten werktuigen binnen het projectgebied.

Gebruiksfase:

- Gasverbruik;
- Verkeersgeneratie.

Uit de rekenresultaten van de aanlegfase blijkt dat er geen sprake is van resultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jr (zie bijlage 1). Uit de berekening met betrekking tot de gebruiksfase blijkt dat er in de voorgenomen ontwikkeling ook geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jr (zie bijlage 2).

Geconcludeerd wordt dat daarmee geen sprake is van een stikstofdepositie met een significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. Het project is in het kader van de Wet natuurbescherming, ten aanzien van de effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, niet vergunningsplichtig.

BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING

Bijlage 1 Rekenresultaten 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

BJZ.nu

Markeweg 5.1.2e

- Gorssel

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Gorssel, Markeweg 5.1.2e

Aanlegfase

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RVXJVZoB9SoK

02 maart 2023, 00:54

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

0,2 kg/j

Emissie NO_x

6,6 kg/j

Resultaten

Aanlegfase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename van depositie

Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage

-

-

-

-




-

Hexagon

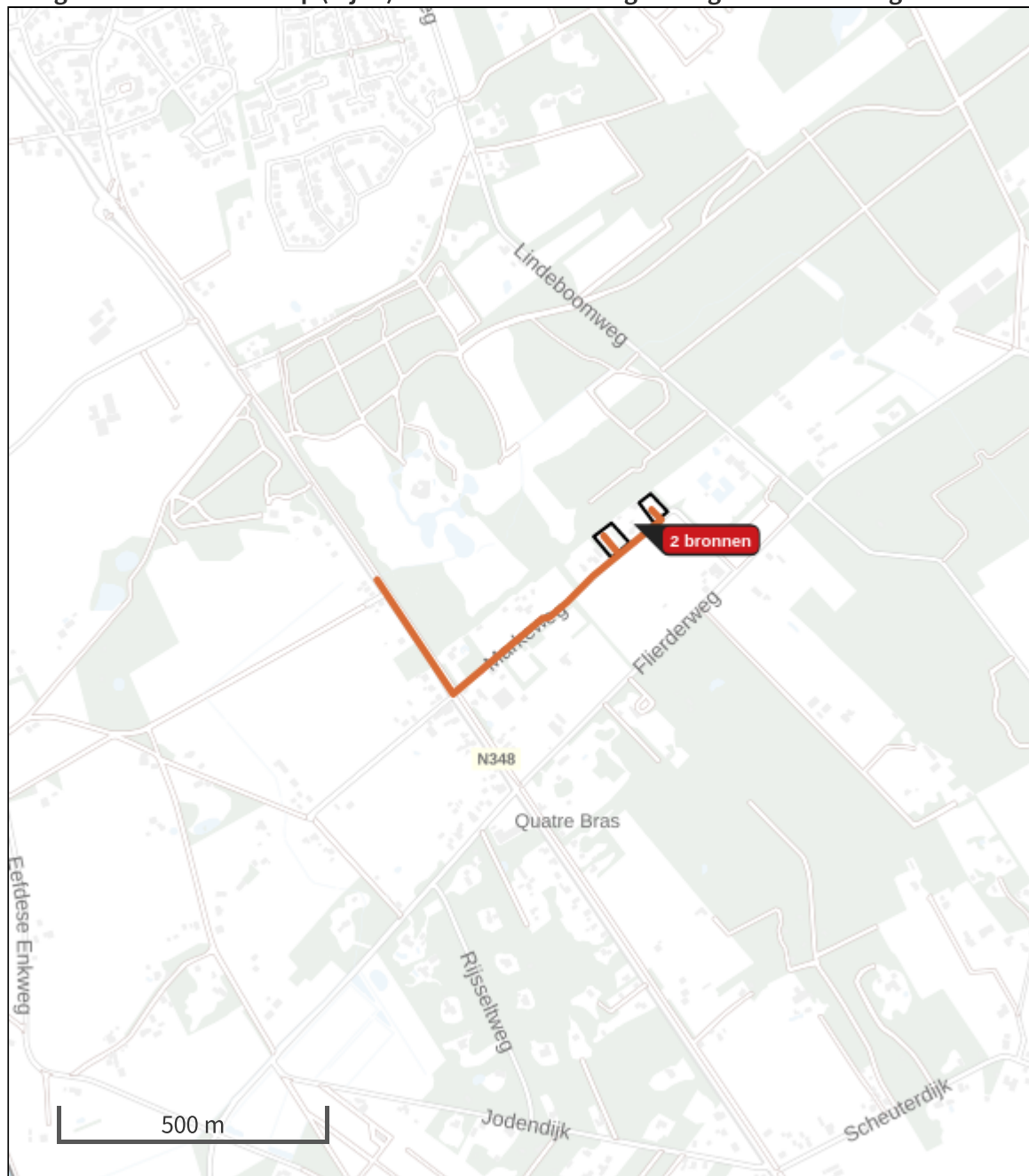
Gebied








Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning mobiele werktuigen (woning 1)	0,1 kg/j	3,1 kg/j
 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning mobiele werktuigen (woning 2)	0,1 kg/j	3,1 kg/j
 Verkeersnetwerk	15,5 g/j	0,3 kg/j

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



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

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

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

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

Aanlegfase , Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	mobiele werktuigen (woning 1)	NO _x	3,1 kg/j			
		NH ₃	0,1 kg/j			
Locatie	X:211617,12 Y:467207,64					
Oppervlakte	0,15 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	157 l/j	8 u/j	10 l/j	NO _x	0,6 kg/j
					NH ₃	37,7 g/j
hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	254 l/j	13 u/j	16 l/j	NO _x	1,1 kg/j
					NH ₃	61,0 g/j
betonstorter	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	45 l/j	3 u/j	3 l/j	NO _x	0,1 kg/j
					NH ₃	10,8 g/j
trilplaat	alle werktuigen op benzine, 2takt	8 l/j			NO _x	32,0 g/j
					NH ₃	0,0 kg/j
mini shovel	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	17 l/j	5 u/j		NO _x	0,4 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
mini graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	16 l/j	5 u/j		NO _x	0,3 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
verreiker	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	27 l/j	5 u/j		NO _x	0,6 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	verkeersgeneratie	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:211345,73 Y:466947,9	Type scherm	-	NO ₂	87,5 g/j
Lengte	801,28 m	Hoogte	-	NH ₃	14,7 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgescreven factoren	400 p/jaar	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgescreven factoren	40 p/jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgescreven factoren	80 p/jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgescreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		

3 Wegverkeer | Weg

Naam	verkeersgeneratie (1)	Links	Rechts	NO _x	17,9 g/j
Locatie	X:211536,35 Y:467138,87	Type scherm	-	NO ₂	4,8 g/j
Lengte	43,71 m	Hoogte	-	NH ₃	0,0 kg/j
Wegtype	Buitenweg	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	400 p/jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	40 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	80 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %

4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	mobiele werktuigen (woning 2)	NO _x	3,1 kg/j
		NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:211537,87 Y:467146,74		
Oppervlakte	0,22 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	157 l/j	8 u/j	10 l/j	NO _x	0,6 kg/j
					NH ₃	37,7 g/j
hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	254 l/j	13 u/j	16 l/j	NO _x	1,1 kg/j
					NH ₃	61,0 g/j
betonstorter	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	45 l/j	3 u/j	3 l/j	NO _x	0,1 kg/j
					NH ₃	10,8 g/j
trilplaat	alle werktuigen op benzine, 2takt	8 l/j			NO _x	32,0 g/j
					NH ₃	0,0 kg/j
mini shovel	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	17 l/j	5 u/j		NO _x	0,4 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
mini graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	16 l/j	5 u/j		NO _x	0,3 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
verreiker	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	27 l/j	5 u/j		NO _x	0,6 kg/j
					NH ₃	0,0 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_20230221_e1cb893112

Database versie 2022_e1cb893112

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 2 Rekenresultaten 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

BJZ.nu
Markeweg 5.1.2e
- Gorssel

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Gorssel, Markeweg 5.1.2e
Gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Rvev4QXZnAmL
02 maart 2023, 00:55
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	35,0 g/j	0,3 kg/j

Resultaten


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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

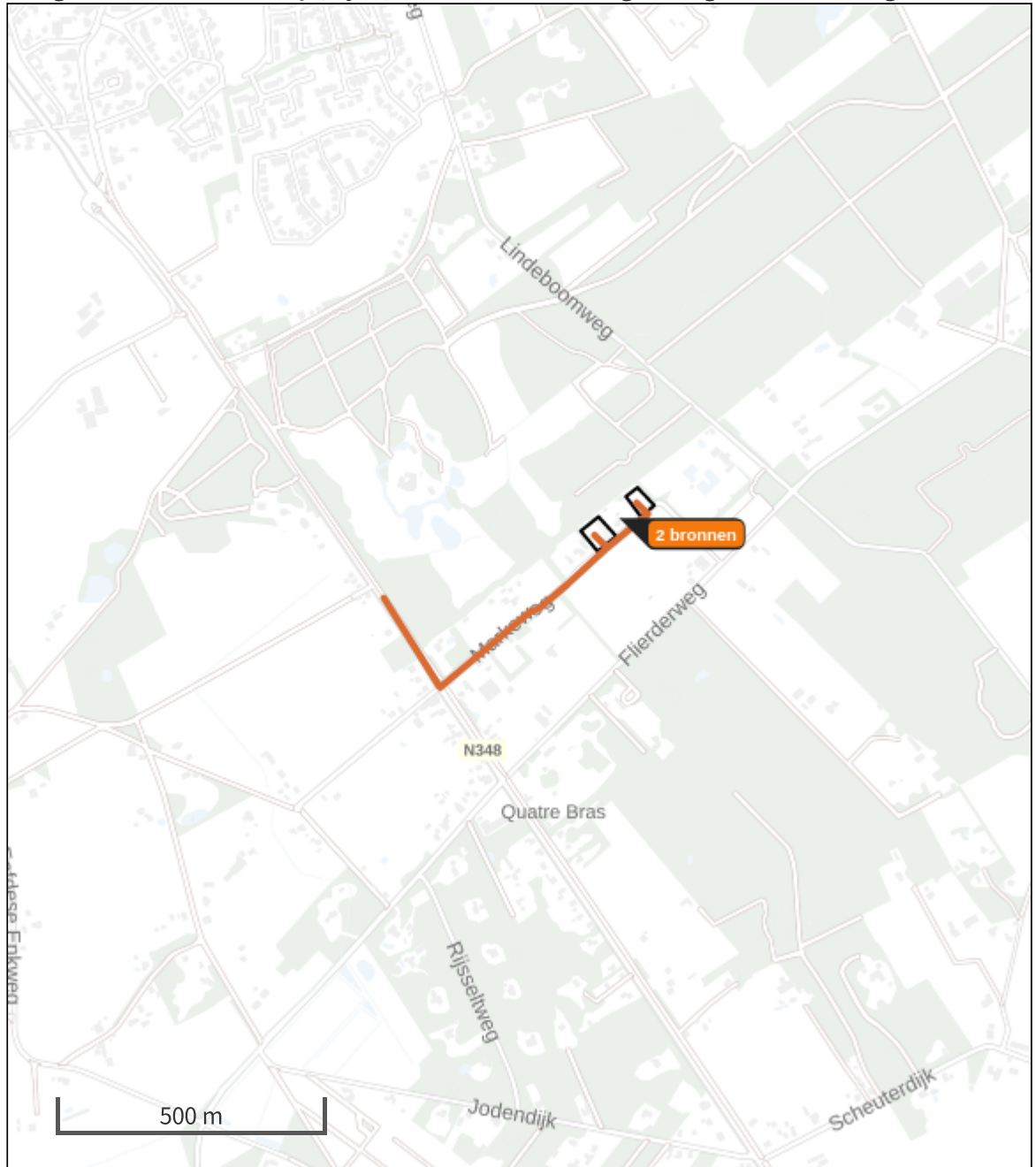








Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Wonen en Werken Woningen Wonen	-	-
2 Wonen en Werken Woningen Wonen	-	-
 Verkeersnetwerk	35,0 g/j	0,3 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 "Gebruiksfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

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

Gebruiksfase, Rekenjaar 2024

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Wonen	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>
Locatie	X:211617,12	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
	Y:467207,64	Spreiding	1 m
Oppervlakte	0,15 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

2 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Wonen	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>
Locatie	X:211537,81	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
	Y:467146,86	Spreiding	1 m
Oppervlakte	0,23 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

3 Wegverkeer | Weg

Naam	verkeersgeneratie	Links	Rechts	NO _x	30,4 g/j
Locatie	X:211604,38 Y:467162,69	Type scherm	-	NO ₂	7,1 g/j
Lengte	129,78 m	Hoogte	-	NH ₃	3,3 g/j
Wegtype	Buitenweg	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	3 p/etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0.02 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	

4 Wegverkeer | Weg

Naam	verkeersgeneratie (1)	Links	Rechts	NO _x	8,0 g/j
Locatie	X:211541,48 Y:467132,82	Type scherm	-	NO ₂	1,9 g/j
Lengte	33,99 m	Hoogte	-	NH ₃	0,0 kg/j
Wegtype	Buitenweg	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	3 p/etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0.02 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	

5 Wegverkeer | Weg

Naam	verkeersgeneratie	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:211318,34 Y:466924,25	Type scherm	-	-	NO ₂ 67,1 g/j
Lengte	615,47 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 30,8 g/j
Wegtype	Buitenweg	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	6 p/etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0.04 p/etmaal		0,0 %	
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_20230221_e1cb893112

Database versie 2022_e1cb893112

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Legenda toegepaste uitzonderingsgrondslagen

In dit document zijn gegevens definitief geanonimiseerd op grond van:

Wet	Artikel	Omschrijving	Pagina's
Wet open overheid	Art. 5.1 lid 2 sub e	De eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 21