

Ontwikkeling Benesserhof in Uitgeest

Onderzoek stikstofdepositie

Datum: 13 april 2023

Kenmerk: NOT222317-48-02

Inleiding

UP16 b.v. werkt aan plannen voor de realisatie van negen nieuwe woningen in Uitgeest. De planlocatie van het plan 'Benesserhof' is gelegen aan de Benesserlaan 35. In de huidige situatie is het perceel bebouwd met een (voormalig) schoolgebouw. De nieuwbouw zal bestaan uit grondgebonden woningen van drie bouwlagen.

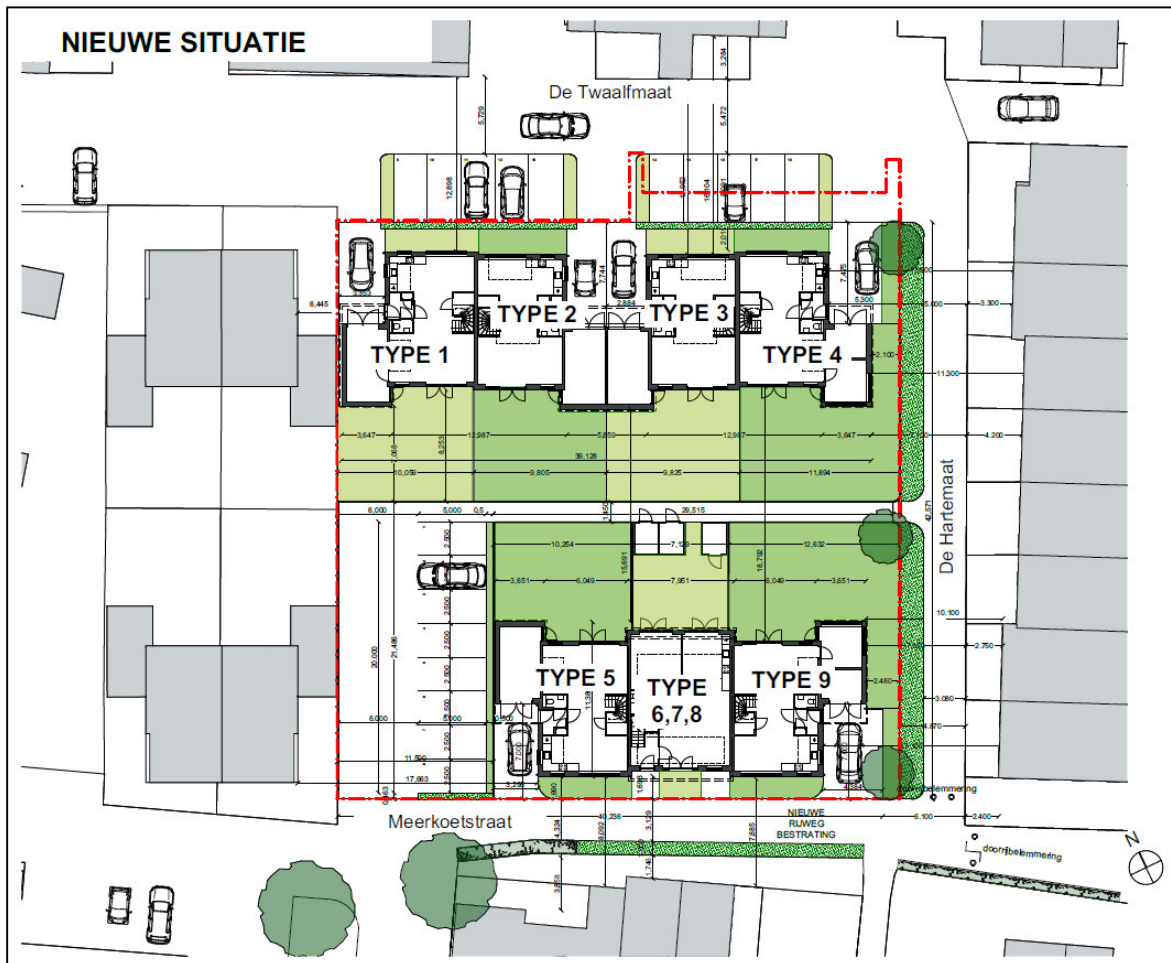
In figuur 1 is de ligging van de planlocatie in Uitgeest weergegeven op een luchtfoto.



Figuur 1: Ligging planlocatie aan de Benesserlaan in Uitgeest

Het planontwerp is opgesteld door senvd architecture uit Amsterdam. De laatste ontwerpen dateren van 28 maart 2022.

Een situatietekening van de nieuwbouw is weergegeven in figuur 2. In figuur 3 is een aanzicht/impressie van het planontwerp weergegeven.



Figuur 2: Situatietekening plan Benesserhof in Uitgeest (bron: senvd architecture)



Figuur 3: Impressie van het plan Benesserhof in Uitgeest (bron: senvd architecture)

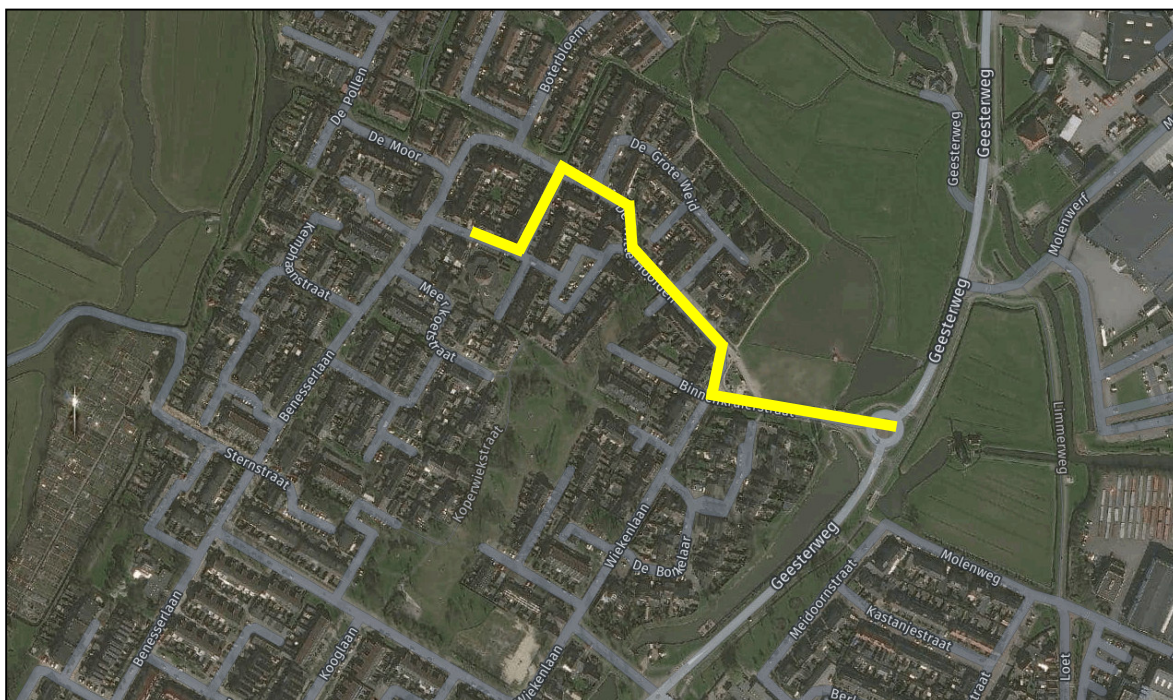
Voor de realisatie van de woningen is een ruimtelijke procedure nodig. Visser & Van Dam uit Heiloo begeleidt deze procedure en stelt een ruimtelijke onderbouwing op.

Ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing van het plan is onder meer onderzoek nodig naar de consequenties van het plan voor de uitstoot en depositie van stikstof. In opdracht van Visser & Van Dam is door BuroDB het voor het plan benodigde onderzoek (voortoets) stikstofdepositie uitgevoerd. De effecten van het plan tijdens de aanlegfase (sloop en bouw) en gebruiksfase zijn hiermee inzichtelijk gemaakt en getoetst aan de geldende regelgeving. De uitgangspunten en bevindingen van het onderzoek zijn in deze rapportage beschreven.

Planlocatie

De planlocatie aan de Benesserlaan 35 in Uitgeest is momenteel bebouwd met een voormalig kinderdagverblijf. Dit gebouw zal worden gesloopt. Het plan omvat de realisatie van negen nieuwe grondgebonden woningen.

De planlocatie is gelegen tussen De Hartemaat, De Twaalfmaat en de Meerkoetstraat. De omgeving maakt onderdeel uit van een 30 km/uur-zone. De dichtstbijzijnde 50 km/uur-weg is de Geesterweg op een rijafstand van ruim 500 meter van de planlocatie. In figuur 4 is de route tussen de planlocatie en de Geesterweg op een luchtfoto van Uitgeest weergegeven.



Figuur 4: Route wegverkeer tussen planlocatie en Geesterweg in Uitgeest

De planlocatie is gelegen op een afstand van circa 3,5 kilometer ten oosten van het natuurgebied 'Noordhollands Duinreservaat' en op ten minste circa 6 kilometer ten westen van de natuurgebieden 'Eilandspolder' en 'Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder'.

Onderzoek stikstofdepositie

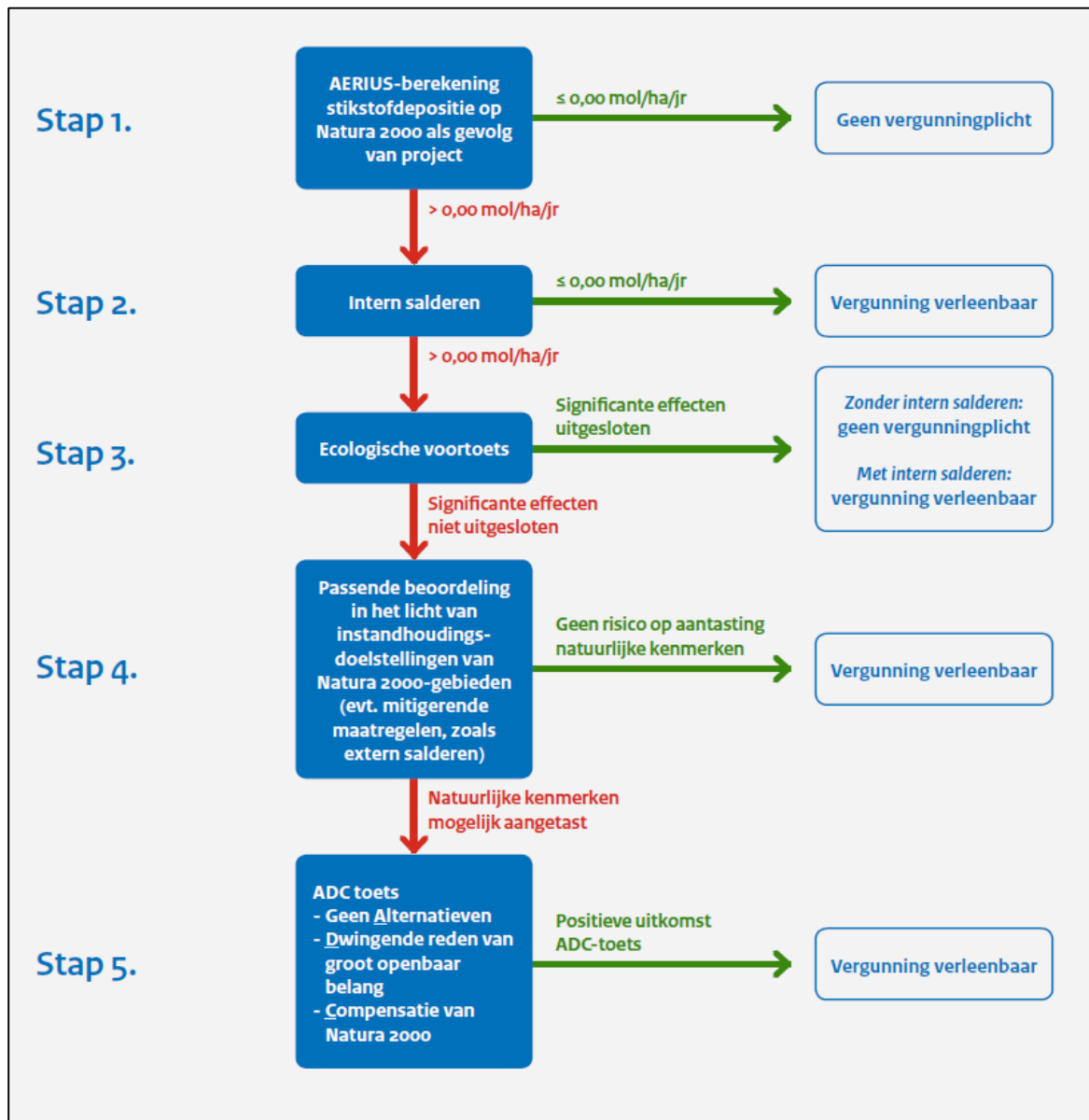
In de Wet natuurbescherming is opgenomen dat een planologisch plan geen significante effecten mag hebben op Natura 2000. Natura 2000 is het Europese netwerk van natuurgebieden, maar het is ook de naam van het Europese beleid om de natuur en vooral de biodiversiteit in die gebieden te beschermen.

Bouwplannen (ook kleinschalige plannen) kunnen leiden tot een toename van de stikstofdepositie ter plaatste van stikstofgevoelige habitattypen in een Natura 2000-gebied. Het gebruik van de woningen of inrichting (de gebruiksfase) kan leiden tot een emissie van stikstof. Deze emissie kan bijvoorbeeld het gevolg zijn van het gebruik van gas (voor verwarming) en het autoverkeer van bewoners en/of bezoekers van de planlocatie. Ook kan sprake zijn van een emissie van stikstof als gevolg van de sloop- en bouwwerkzaamheden in de aanlegfase, bijvoorbeeld als gevolg van de af- en aanvoer van bouwmaterialen en grondverzet op de bouwplaats.

Toetsingskader

Sinds 1 juli 2021 is de Wet stikstofreductie en natuurverbetering van kracht. Hiermee is een basis gelegd voor een structurele stikstofaanpak in Nederland.

Voor het verlenen van toestemming voor een plan of project is een stappenplan beschikbaar. Dit stappenplan is weergegeven in figuur 5.



Figuur 5: Beslisboom toestemmingverlening stikstofdepositie bij nieuwe activiteiten (bron: Rijksoverheid)

Of een plan invloed heeft moet worden vastgesteld middels een voortoets, gebaseerd op berekeningen met de AERIUS Calculator. Deze voorgeschreven rekenmodule wordt periodiek aangepast aan de actuele situatie. De laatste en actuele versie '2022.1' dateert van 6 april 2023. Voor plannen die mogelijk invloed kunnen hebben op de stikstofdepositie bij natuurgebieden dient onderzoek te worden verricht met behulp van deze AERIUS Calculator.

Algemeen geldt dat als een plan niet leidt tot een toename van de stikstofdepositie het zonder vergunning kan worden uitgevoerd. In geval van een verwachte toename van de stikstofdepositie dient een vergunning op grond van de Wet Natuurbescherming te worden aangevraagd, waarbij mogelijke maatregelen dienen te worden beschouwd en getoetst.

Resumerend, bij uitvoering van de voortoets stikstofdepositie geldt als norm de waarde van 0,00 mol/ha/jaar.

Indien bij een bouwplan sprake is van normoverschrijding kan het plan worden aangemeld voor het Stikstofregistratiesysteem (SSRS). Het SSRS registreert per Natura 2000-gebied de effecten van de maatregelen die de stikstofdepositie moeten verminderen. Het systeem registreert ook welke depositieruimte wordt gereserveerd en toebedeeld voor het verlenen van natuurtoestemming. Voor meer informatie over het SSRS wordt verwezen naar de website www.aanpakstikstof.nl.

Uitgangspunten

Voor het plan Benesserhof in Uitgeest is onderzoek uitgevoerd naar de te verwachten uitstoot en depositie van stikstof van de planlocatie. Daarbij zijn de aanlegfase (de sloop- en bouwperiode) en de gebruiksfase (periode na realisatie plan) beschouwd en beoordeeld. De bij het onderzoek gehanteerde uitgangspunten zijn hierna beschreven. Deze zijn in overleg met de initiatiefnemer opgesteld.

Bestaande situatie

Uitgangspunt bij dit onderzoek is dat in de bestaande situatie de planlocatie bebouwd is met het voormalige kinderdagverblijf. Voor de realisatie van het plan is sprake van benodigde sloopwerkzaamheden.

Plansituatie

Het plan omvat de realisatie van negen nieuwe grondgebonden woningen. De nieuwbouw zal niet worden aangesloten op het gasnet. Voor verwarming van de woningen zal alleen elektriciteit worden gebruikt.

Aanlegfase en gebruiksfase

De hoeveelheid stikstof die als gevolg van het plan, door verbranding van fossiele brandstoffen, plaatsvindt tijdens de sloop- en bouwwerkzaamheden wordt veroorzaakt door voertuigen en machines. Tijdens de gebruiksfase is sprake van aan het plan gebonden verkeersbewegingen.

Emissiebronnen in de aanlegfase

Bij realisatie van het plan vinden in de aanlegfase sloop- en bouwactiviteiten plaats. In deze fase zijn met enige regelmaat machines en werktuigen nodig zoals bijvoorbeeld kranen, graafmachines, vrachtwagens, bestelbussen, etc. Daarnaast is sprake van verkeer van bestelbussen en personenauto's ten behoeve van installateurs, bouwpersoneel, etc.

De bij de aanlegfase behorende uitgangspunten zijn opgesteld in overleg met de initiatiefnemer. Volgens opgave heeft de sloop van de bestaande bebouwing een duur van ongeveer 4 weken en hebben de

bouwwerkzaamheden een doorlooptijd van circa 4 maanden. Alle werkzaamheden van de aanlegfase worden daarmee binnen het tijdsbestek van één jaar uitgevoerd.

De sloopwerkzaamheden vinden plaats met een kraan en graafmachine (middelgroot). Tijdens de sloop is sprake van afvoer van materialen en vervoer van personeel. Na de sloop wordt de planlocatie met behulp van graafmachines bouwrijp gemaakt.

Tijdens de bouwwerkzaamheden is sprake van levering van materialen met vrachtwagens, vervoer van personeel en de inzet van een betonpomp en een kleine kraan. Indien nodig kan een elektrische kraan worden ingezet. Vervolgens worden de woningen voorzien van de nodige nutsvoorzieningen. De aanleg van nieuwe wegen/infrastructuur is niet aan de orde.

De gegevens van het maatgevende jaar zijn vertaald en samengevat in tabel 1.

Voertuig/actie	Actie	Aantal/duur
Mobiele werktuigen	Sloopwerk	80 uren
Mobiele werktuigen	Egaliseren terrein	16 uren
Wegverkeer	Vervoer personeel	80 ritten
Vrachtverkeer	Aan- en afvoer materiaal	40 ritten
Mobiele werktuigen	Bouwwerkzaamheden	800 uren
Wegverkeer	Vervoer personeel	600 ritten
Vrachtverkeer	Levering beton	60 ritten
Vrachtverkeer	Aanvoer materiaal	200 ritten
Totaal	Bouwwerkzaamheden allerlei	Maximaal 1 jaar

Tabel 1: Overzicht uitgangspunten maatgevende jaar aanlegfase

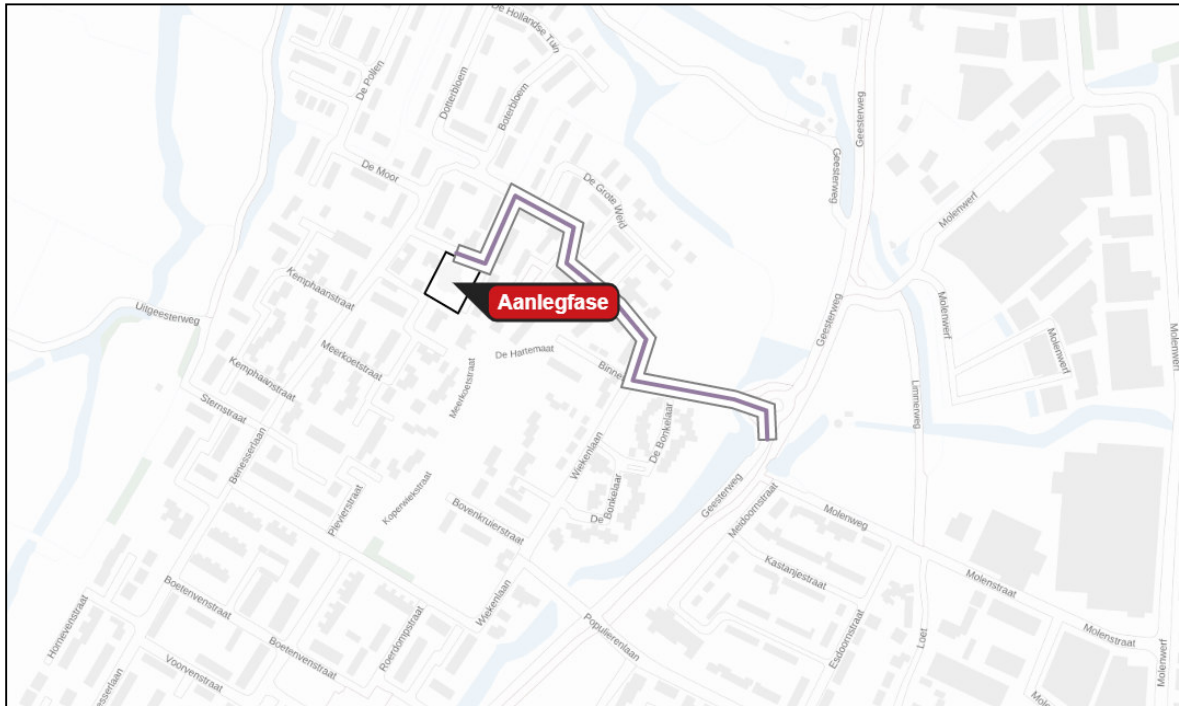
Van de verschillende in te zetten werktuigen is het brandstofverbruik bekend. Voor alle werkzaamheden is het totale brandstofgebruik ingevoerd voor het maatgevende werktuig (met het hoogste verbruik) van de activiteit. Hierbij is gebruik gemaakt van de AUB-methode¹. Bij aanwezige werktuigen met een Stage IV klasse is een hoeveelheid Ad Blue van 6% van het totale brandstofverbruik toegepast.

Het plangebonden verkeer in de aanlegfase rijdt tussen de planlocatie en de Geesterweg via De Witte Hoofden en de Binnenkruierstraat. Dit is een afstand van circa 512 meter. Vanaf de Geesterweg mengt het aan de planlocatie gebonden (werk)verkeer zich in het reguliere wegverkeer. Op deze route is geen sprake van noemenswaardige congestie². Ter illustratie is in figuur 4 een afbeelding van de AERIUS Calculator weergegeven.

In tabel 2 is het overzicht van het inzet van voer- en werktuigen en de met de AERIUS-Calculator berekende NO_x-emissies gedurende de belaste en onbelaste uren weergegeven. Uit de tabel volgt dat in totale NO_x-emissie 80,8 kg/jaar bedraagt. De totale ammoniak-emissie van de aanlegfase van het plan bedraagt circa 3,4 kg/jaar.

¹ Adblue-verbruik, Uren en Brandstofverbruik

² gebaseerd op informatie uit de NSL-Monitoringstool



Figuur 4: Weergave bronnen aanlegfase plan Benesserhof in Uitgeest

Voertuig/actie	Stage klasse	Vermogen [KW]	Brandstof-verbruik Liters/uur*	Duur [uren]	Totale brandstof-verbruik [liter]	Ad Blue [liter]**	Emissie NO _x bouwperiode [kg/jr]***
Kraan (2015)	IV	180	17,71	80	1.417	85	8,1
Graafmachine (2015)	IV	180	17,71	16	284	17	1,6
Kraan (2015)	IV	120	11,99	800	9.592	576	55,6
Betonpomp (2015)	IV	180	17,71	150	2.657	160	14,8
- lichte voertuigen	Vervoer	-	-	680 ritten	-	-	0,08
- zwaar verkeer	Vervoer	-	-	300 ritten	-	-	0,6
Totaal plan							80,8

* Bron: tabel 2021-R12305 van TNO

** 6% van het brandstofverbruik

*** Bepaald m.b.v. de AERIUS Calculator

Tabel 2: Berekening emissie NO_x per bron tijdens de aanlegfase van het plan, rekenjaar 2023

Emissiebronnen gebruiksfase

Omdat de nieuwbouw niet zal worden aangesloten op het gasnet zal er geen sprake zijn van uitstoot van stikstof als gevolg van de verwarming van de woningen/het gebouw. Tijdens de gebruiksfase van de nieuwbouw is wel sprake van een verkeersaantrekkende werking van de planlocatie. Uitgangspunt is dat wordt gereden met personenauto's op diesel en/of benzine. Er is sprake van verkeer van personenauto's bewoners en bezoekers.

De verkeersgeneratie van de planlocatie is vastgesteld middels een verkeerskundige analyse van het plan. Deze is gebaseerd op een door de initiatiefnemer aangeleverde memo van 11 juli 2022 met de beschrijving van de verwachte mobiliteitsgevolgen van het plan. De verkeersaantrekkende werking van

het plan is bepaald met behulp van kencijfers van het CROW³ (bewoners en bezoekers) en een toevoeging van middelzwaar verkeer voor pakketbezorgers, vuilniswagens, etc.

Op basis van de notitie kan is voor het plan de volgende verkeersgeneratie van toepassing:

- (9 x 8,6 =) 77,4 ritten lichte motorvoertuigen per etmaal;
- 10 ritten middelzwaar verkeer per etmaal;
- 5 ritten zwaar verkeer per etmaal.

Het plangebonden verkeer in de gebruiksfase rijdt tussen de planlocatie en de Geesterweg via De Witte Hoofden en de Binnenkruierstraat. Dit is een afstand van circa 512 meter. Vanaf de Geesterweg mengt het aan de planlocatie gebonden verkeer zich in het reguliere wegverkeer. Op de route is geen sprake van noemenswaardige congestie.

Uit de AERIUS Calculator volgt dat de totale NO_x emissie van het plangebonden verkeer circa 10,9 kg per jaar bedraagt. De verwachte emissie van ammoniak is circa 0,4 kg per jaar.

Onderzoek stikstofdepositie

Met behulp van de AERIUS Calculator (versie 2022.1 van 6 april 2023) is de emissie en depositie van stikstof van de planlocatie in de plansituatie berekend. Bij de berekeningen voor de aanlegfase is uitgegaan van het maatgevende jaar 2023. Bij de berekeningen voor de gebruiksfase is ook uitgegaan van het maatgevende jaar 2023. Dit is (op zijn vroegst) het eerste jaar van bewoning.

Aanlegfase

De emissiebronnen van de aanlegfase zijn in de AERIUS Calculator ingevoerd. De berekeningen zijn uitgevoerd voor alle Natura 2000-gebieden in Nederland. In bijlage 1 zijn de berekeningsresultaten van de AERIUS Calculator voor de aanlegfase van het plan opgenomen.

Uit de met de AERIUS Calculator uitgevoerde berekeningen volgt dat er ten gevolge van de planlocatie in de aanlegfase geen sprake is van een relevante bijdrage (depositie van NO_x) in omliggende Natura 2000-gebieden. De maximale depositie bedraagt (afgerond) 0,00 mol/ha/jaar.

Gebruiksfase

De emissiebronnen van de gebruiksfase zijn ook in de AERIUS Calculator ingevoerd. Ook voor de gebruiksfase zijn de berekeningen uitgevoerd voor alle in Nederland aanwezige Natura 2000-gebieden. De resultaten van de berekeningen zijn opgenomen in de rapportage van bijlage 2 van dit rapport.

Uit de resultaten volgt dat ook tijdens de gebruiksfase geen sprake is van een significante bijdrage aan stikstofdepositie door het plan. De maximale depositie van stikstof bedraagt 0,00 mol/ha/jaar.

Conclusie

Op basis van het uitgevoerde onderzoek stikstofdepositie kan worden gesteld dat het plan zowel in de aanlegfase als in de gebruiksfase niet leidt tot nadelige effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Hiermee kan worden geconcludeerd dat de beoogde situatie in de aanlegfase en de gebruiksfase geen significant nadelige gevolgen met betrekking tot het aspect verzuring op Natura 2000-gebieden veroorzaakt. Uit de voorttoets blijkt dat voor het plan geen vergunning op grond van de Wet natuurbescherming nodig is.

³ Het CROW is een onafhankelijke kennisorganisatie op het gebied van infrastructuur, openbare ruimte en verkeer en vervoer

Bijlage 1:

Resultaten AERIUS Calculator aanlegfase plan

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

BuroDB
Benesserlaan 35,
1911 VC Uitgeest

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Benesserhof 9 woningen
Aanlegfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S5dwSMvi8hYX
13 april 2023, 11:52
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	3,4 kg/j	80,8 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

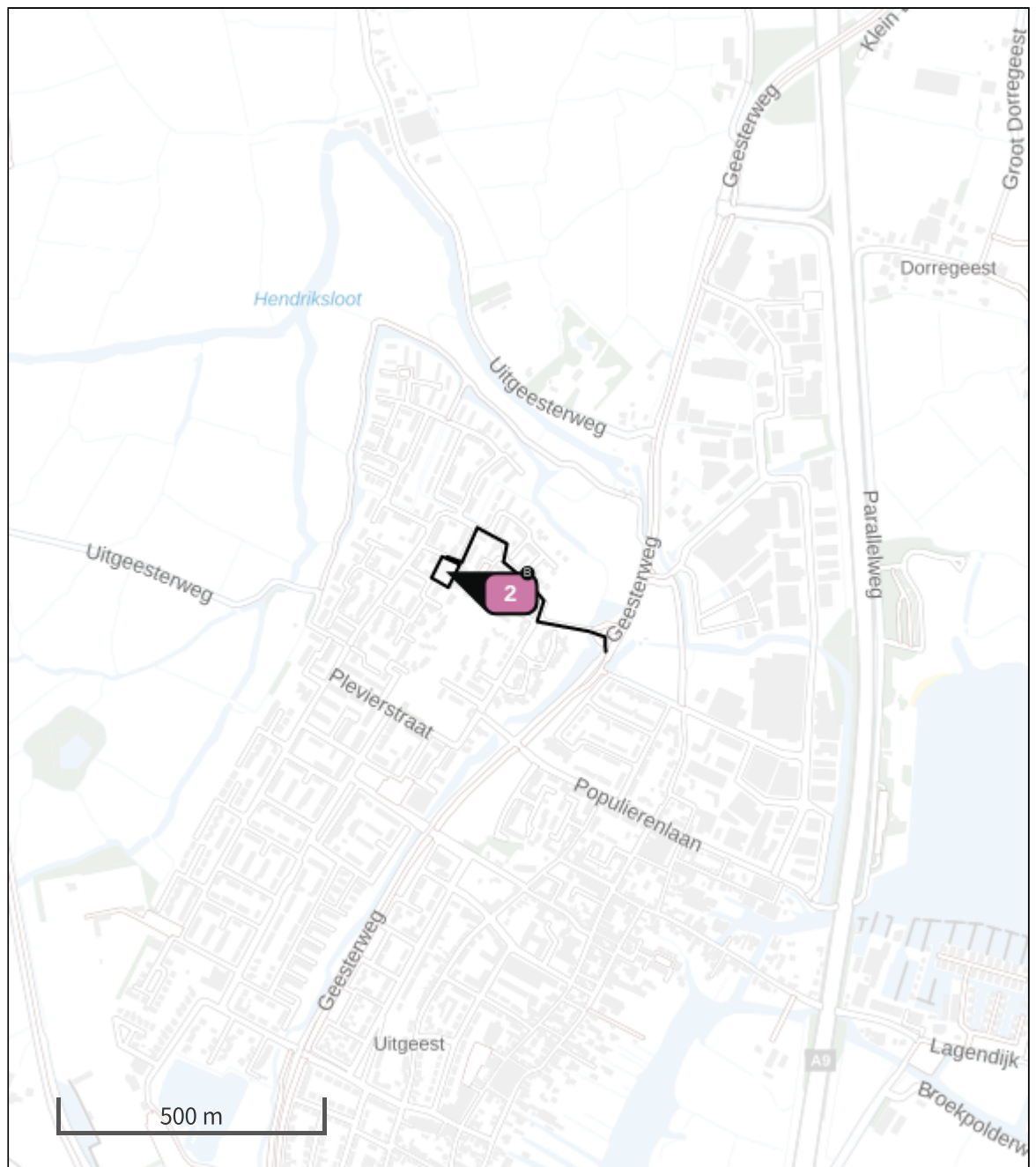


Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Aanlegfase	3,3 kg/j	80,1 kg/j
 Verkeersnetwerk	17,2 g/j	0,7 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 salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase"
(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	-	-	-	-	-	-

Aanlegfase, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 1	Links	Rechts	NO _x	0,7 kg/j
Locatie	X:109168,72 Y:505421,89	Type scherm	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	511,92 m	Hoogte	-	NH ₃	17,2 g/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	680,0 p/jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	300,0 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Aanlegfase		NO _x		80,1 kg/j	
Locatie	X:109015,98		NH ₃		3,3 kg/j	
Oppervlakte	Y:505437,51					
	0,18 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1417 l/j	80 u/j	85 l/j	NO _x	8,1 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	284 l/j	16 u/j	17 l/j	NO _x	1,6 kg/j
					NH ₃	68,2 g/j
Kraan klein	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	9592 l/j	800 u/j	576 l/j	NO _x	55,6 kg/j
					NH ₃	2,3 kg/j
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	2657 l/j	150 u/j	160 l/j	NO _x	14,8 kg/j
					NH ₃	0,6 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 2022.1_20230405_989cfb3815

Database versie 2022.1_989cfb3815

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 2:

Resultaten AERIUS Calculator gebruiksfase plan

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

BuroDB
Benesserlaan 35,
1911 VC Uitgeest

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Benesserhof 9 woningen
Gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RYM3h9YNZwFi
13 april 2023, 11:35
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	0,4 kg/j	10,9 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

Emissie NH₃

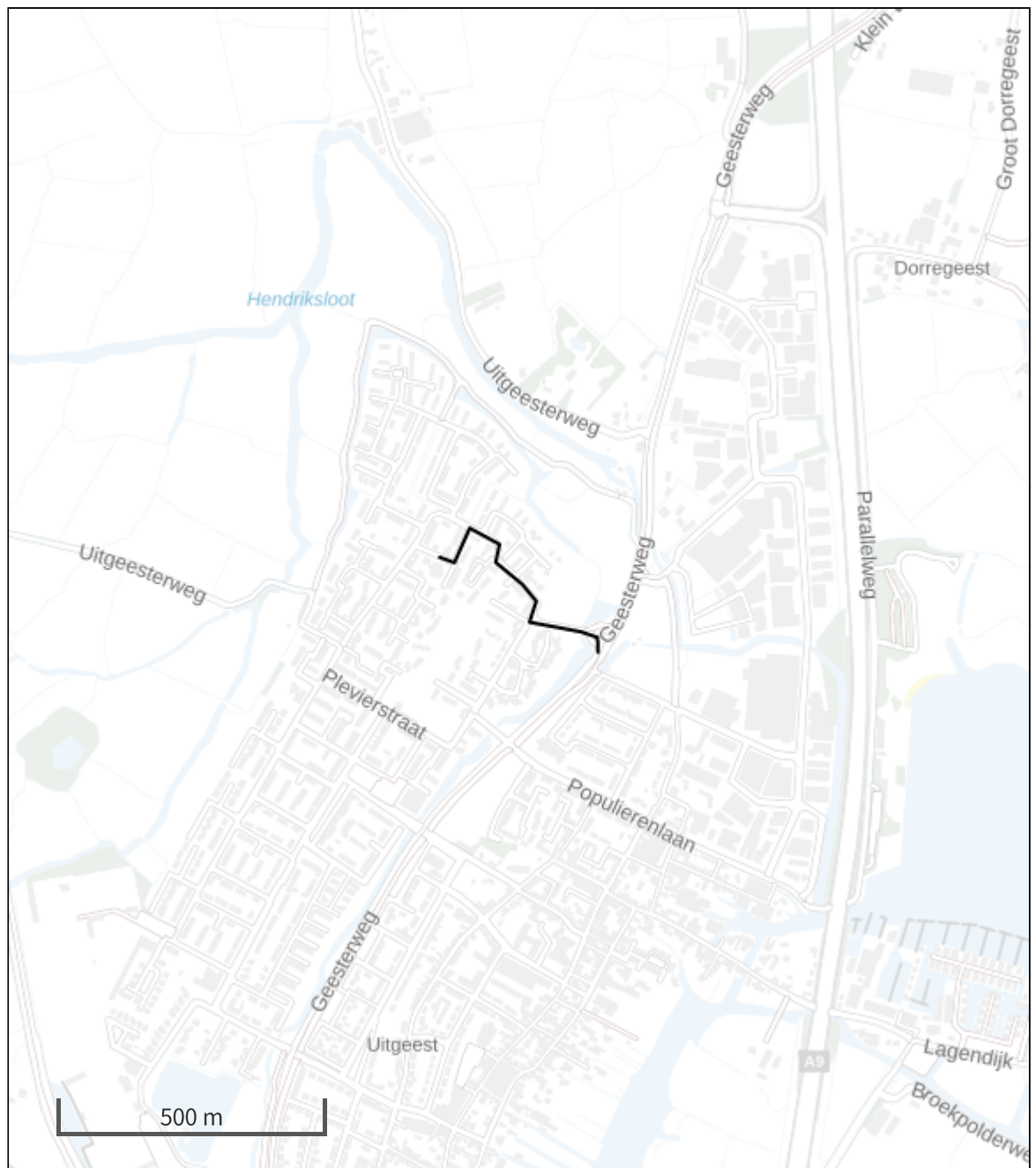
Emissie NO_x

 Verkeersnetwerk

0,4 kg/j

10,9 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 "Gebruiksfase"
(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	-	-	-	-	-	-

Gebruiksfasen, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 1	Links	Rechts	NO _x	10,9 kg/j
Locatie	X:109168,72 Y:505421,89	Type scherm	-	-	NO ₂ 2,7 kg/j
Lengte	511,92 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,4 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	77,4 p/etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	10,0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	5,0 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/>

