

Opdrachtgever:

Bu-RO Ester
T.a.v. Mevrouw E. van Geldorp
Princenweg 42a
6002 AK Weert

Datum: 6 februari 2023**Onderwerp:**

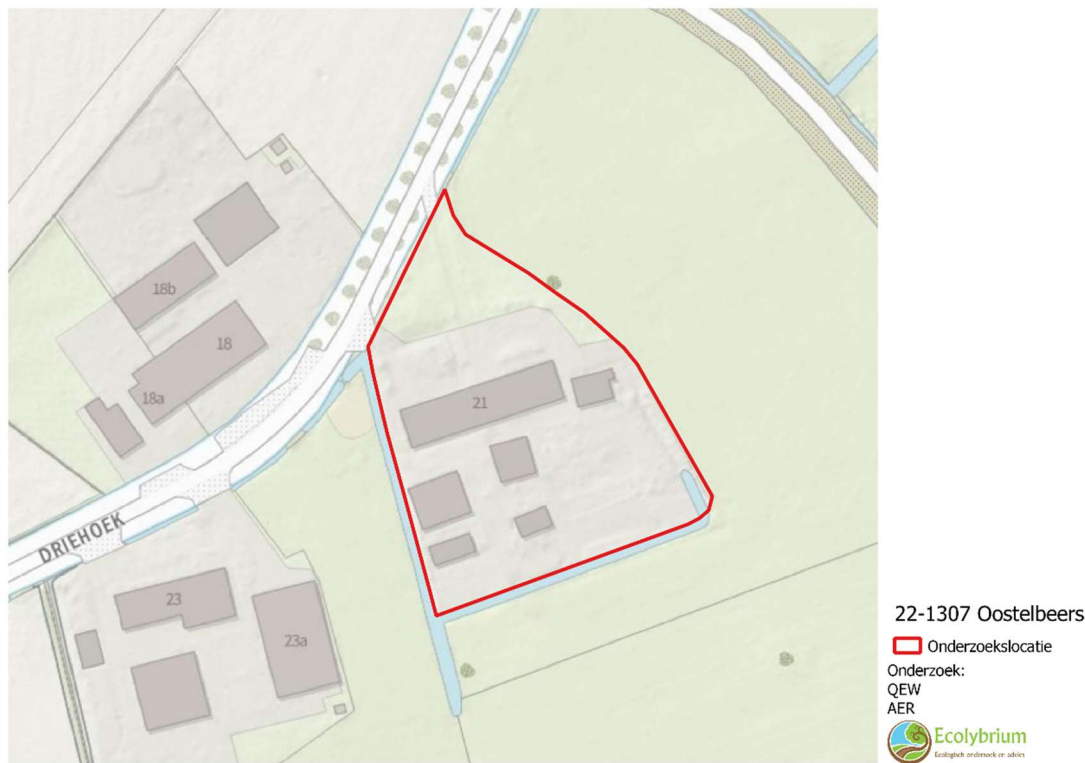
Rapportage Quicksan ecologische waarden en AERIUS-calcultie Driehoek 21 te Oostelbeers
(ons kenmerk: 22-1307)

Opgesteld door:

Mevrouw Q. Coenen

Geachte mevrouw van Geldorp,

Hierbij ontvangt u de rapportage inzake de uitgevoerde Quicksan Ecologische Waarden en de AERIUS-calcultie voor de ingreeplocatie Driehoek 21, te Oostelbeers, zie figuur 1.



Figuur 1: Ligging van de ingreeplocatie

Inleiding

Ecolybrum heeft in opdracht van Bu-Ro Ester een Quicksan Ecologische Waarden en een stikstofdepositie-onderzoek (AERIUS -calculatie) uitgevoerd voor de locatie van Driehoek 21 te Oostelbeers. Aanleiding voor deze onderzoeken vormt de bestemmingsplanwijziging van agrarisch naar wonen.

Doelstelling van het onderhavig onderzoek is nagaan of het project mogelijk negatieve effecten heeft op plant- en diersoorten die beschermd zijn in het kader van de Wet natuurbescherming en of er negatieve effecten veroorzaakt worden op omliggende Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie. Hiervan is mogelijk sprake indien de stikstofdepositie in deze gebieden boven de 0,00 mol/ha/jr. uitkomt.

Onderstaand worden de bevindingen van beide onderzoeken uiteengezet.



Foto 1: het te splitsen gebouw vanaf de achtertuin gezien

Quickscan Ecologische Waarden

Aanleiding

De eigenaar is voornemens om de onderzoekslocatie te herontwikkelen in de vorm van renovatie van de bestaande bebouwing en herinrichting hiervan. Er zullen 2 woningen in de vorm van een 2-onder-1-kap woning en een aparte B&B gerealiseerd worden. Hiervoor is een herbestemming nodig. In het kader van deze voornemens is het noodzakelijk de ingreep te toetsen aan de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming, om daarmee zicht te krijgen of er effecten optreden ten aanzien van beschermde natuurwaarden. Via een quickscan Ecologische Waarden kan dit beoordeeld worden.

Middels een dergelijk onderzoek kan worden bepaald of en zo ja welke natuurwaarden er aanwezig (kunnen) zijn ter plekke van de locatie. Op basis van een dergelijk onderzoek wordt eveneens inzichtelijk gemaakt of er noodzaak bestaat voor het uitvoeren van nader soortgericht onderzoek naar het voorkomen van specifieke soorten/soortgroepen.

Ecolybrum Ecologisch onderzoek & advies is gevraagd dit onderzoek uit te voeren, middels een veldinspectie op locatie. Dit onderzoek omhelst een quickscan en er is derhalve geen soortgericht onderzoek uitgevoerd. Het onderzoek is uitgevoerd op 24 november 2022.

Onderzoeksmethodiek Quickscan ecologische waarden

Om vast te stellen of er beschermde natuurwaarden aanwezig zijn, is de locatie middels een inspectieronde ter plaatse doorlopen, onderzocht en beoordeeld op geschiktheid voor beschermde natuurwaarden. Hierbij is gelet op de mogelijke functie van het terrein en de directe omgeving ervan voor alle soortgroepen die redelijkerwijs te verwachten zijn. Hierbij zijn alle te verbouwen bebouwing in pandig en uitpandig onderzocht.

Onderzoeksresultaten

Broedvogels met jaarrond beschermde nesten

Ter plekke van de te verbouwen woning is geen sprake van een geschikte dak- en dakgootconstructie waar huismussen, gierzwaluwen, boerenzwaluwen en huiszwaluwen kunnen nestelen. Het dak is voorts voor het grootste deel opgebouwd uit riet en vormt hierdoor eveneens geen geschikte broedplek voor deze soorten. Aangezien er geen dakgoot bevestigd is onder de dakpannen, die aangebracht zijn aan de onderzijde van het rietendak, is er geen plek onder deze pannen om te nestelen. Daarbij betreft het platte pannen, zonder bolling, waar huismussen niet onder kunnen kruipen om te nestelen.

In de tuin hangt een steenuilenkast welke jaarlijks succesvol bebroed wordt door steenuilen. Deze soort is sterk gebonden aan de nestkast en er zijn dan ook geen sporen aangetroffen van de vogels op de zolderruimte. Braakballen, veren en andere restanten van steenuilen zijn in pandig niet aangetroffen.

Het is dan ook uit te sluiten dat broedvogels (waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn) gebruik maken van de bebouwing als broedplek. Effecten treden dan ook niet op. In het kader van de Wet natuurbescherming kan geconcludeerd worden dat de werkzaamheden niet leiden tot het overtreden van verbodsbepalingen. Nader onderzoek is eveneens niet noodzakelijk evenals het treffen van mitigerende maatregelen.

Rondom de bebouwing is een diverse tuin met bomen en struiken aanwezig die dienst kunnen doen als broedplek voor verschillende algemeen voorkomende soorten vogels. Deze kunnen door de werkzaamheden verstoord worden tijdens het broedseizoen, maar deze verstoring zal niet als zodanig gezien worden dat aanwezige vogels hier niet meer tot broeden gaan komen.

Om verstoring te minimaliseren adviseren we om de meest verstorende werkzaamheden zoveel als mogelijk te starten net voorafgaande aan het broedseizoen, zodat gewenning van een tijdelijke toename aan menselijke activiteiten ontstaat waardoor vogels zelf kunnen bepalen of ze willen broeden op de locatie of dat ze voor een nabijgelegen broedgebied kiezen, Zodra de werkzaamheden klaar zijn zullen deze vogels weer vanzelf plekken vinden in de tuin om te broeden.



Foto 2: In de begroeiing kunnen diverse algemeen voorkomende soorten broedvogels broeden. Deze zullen zeer waarschijnlijk blijven broeden op het perceel en de tijdelijke toename aan activiteiten accepteren.

Vleermuizen

De bebouwing biedt geen gespouwde muren waar vleermuizen doorgaans hun vaste rust- en verblijfplaatsen hebben.

Op de zolderruimtes van de onderzochte stallen zijn geen geschikte hangplekken aanwezig. Dit komt onder meer door de aanwezigheid van grote hoeveelheden spinnenrag en de instabiliteit van de temperatuur aldaar (omdat er geen wind- en waterdichte dakconstructie is). Daarnaast biedt het rietendak geen geschikte hangplekken voor vleermuizen.

Er zijn inpassig geen sporen aangetroffen van vleermuizen die anders doen vermoeden.

De kelder van de bebouwing is niet toegankelijk vanaf de buitenzijde voor vleermuizen. Overwinterende dieren zijn in de bebouwing dan ook niet te verwachten.

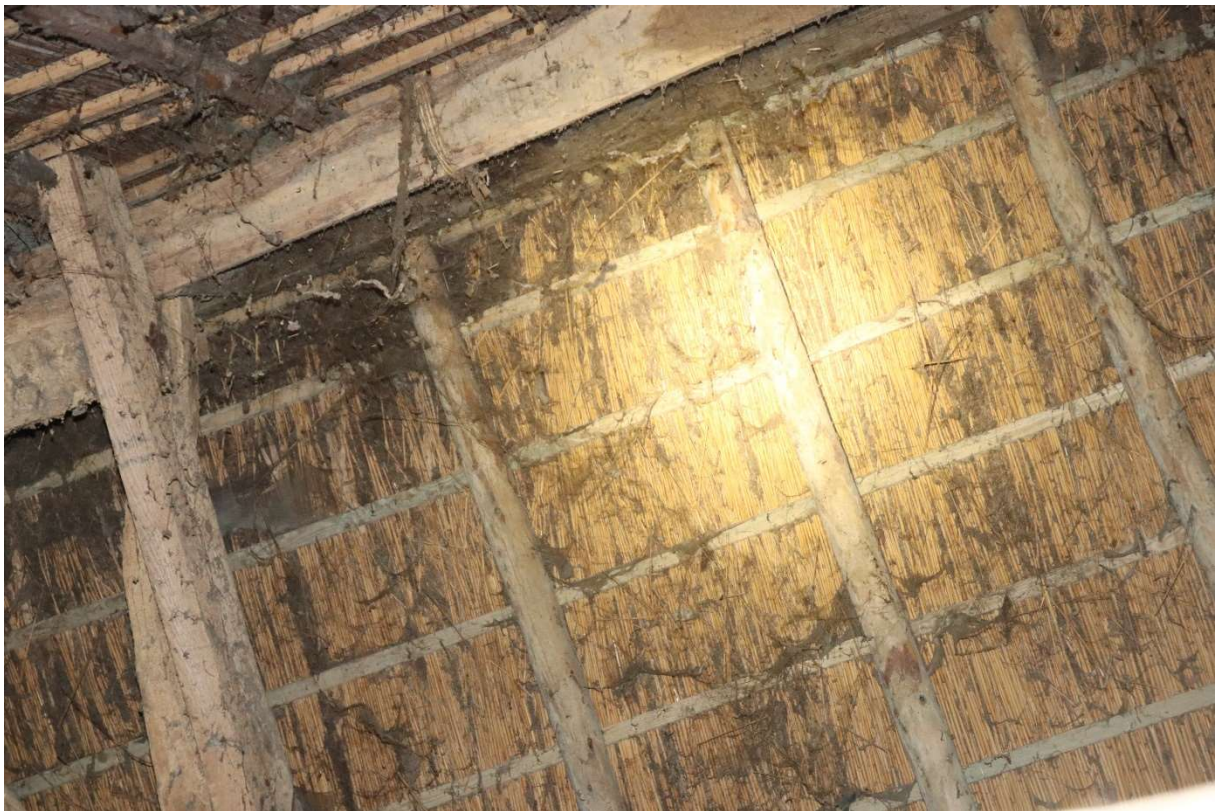


Foto 3: Veel spinnenrag aan de onderzijde van het rietendak. Dergelijke hangplekken vinden vleermuizen totaal ongeschikt om aanwezig in te zijn.

De tuin vormt een geschikt jachtgebied voor vleermuizen. Het is niet ondenkbaar dat hier meerdere soorten vleermuizen jagen gedurende de actieve vliegperiode (vanaf april tot en met september/oktober). Echter omdat er geen werkzaamheden uitgevoerd worden die leiden tot verlies aan jachtgebied zijn effecten op dit jachtgebied uitgesloten.

De bebouwing vormt voor vleermuizen geen geschikte vaste rust- en verblijfplaats. De herinrichting leidt dan ook niet tot effecten op vaste rust- en verblijfplaatsen. Er worden geen bomen verwijderd door de herinrichting. Het aanwezige jachtgebied blijft daarmee intact.

Effecten op vleermuizen treden dan ook niet op. Overtredingen in het kader van de Wet natuurbescherming ten aanzien van vleermuizen daarmee ook niet.

Vaatplanten (muurplanten)

Op en rondom het gebouw zijn geen beschermde vaatplanten aangetroffen die hinder kunnen ondervinden, of hun groeiplaats verliezen door de beoogde werkzaamheden. Beschermde soorten zijn, op basis van hun standplaatsen ook niet te verwachten. Dergelijke specifieke milieus zijn niet ontwikkeld op de onderzoekslocatie.

De beplanting rondom het gebouw bestaat vooral uit een voedselrijk grasland (onder de bomen). Een goed ontwikkelde bloemrijke vegetatie (zoals schraal grasland) is niet aanwezig.

Effecten op beschermde vaatplanten zijn geheel uit te sluiten.

Amfibieën, libellen en vissen

Deze soortgroepen zijn geheel niet aanwezig op de locatie, omdat er geen waterelementen (poelen, sloten en dergelijke) aanwezig zijn.

In het kader van de Wet natuurbescherming kan dan ook geconcludeerd worden dat er geen effecten optreden en daarmee geen verbodsbepalingen overtreden worden.

Grondgebonden zoogdieren

Er zijn op het terrein en in de bebouwing (opstallen) geen aanwijzingen gedaan van het voorkomen van bijzondere en/of beschermde grondgebonden zoogdieren. Hiervoor is geen optimaal habitat aanwezig.

Steenmarters en kleine marterachtigen of sporen ervan zijn eveneens niet aangetroffen in de bebouwing. De tuin kan echter een leefgebied zijn voor soorten als wezel, maar aangezien hier geen werkzaamheden uitgevoerd worden en het gebied intact blijft treden er geen negatieve effecten op.

Effecten op grondgebonden zoogdieren zijn geheel uit te sluiten. Het uitvoeren van een nader onderzoek naar het aanwezig zijn van kleine marterachtigen (wezel) is niet noodzakelijk. In het kader van de Wet natuurbescherming kan geconcludeerd worden dat de ingreep geen negatieve effecten heeft op beschermde soorten grondgebonden zoogdieren.

Overige soorten

Andere beschermde soorten, zoals reptielen, dagvlinders en andere ongewervelden, zijn niet aangetroffen en ook niet te verwachten op de locatie. Hiervoor zijn geen (optimaal ontwikkelde) leefgebieden aanwezig, of dergelijke soorten komen geheel niet voor in het gebied en de directe omgeving.

Effecten op overige soorten zoals reptielen, dagvlinders, nachtvinders en andere ongewervelden zijn uit te sluiten vanwege het ontbreken van optimaal ontwikkelde leefgebieden, of omdat deze niet voorkomen in dit deel van Nederland.

Uit de literatuur blijkt eveneens dat er geen (zwaar) beschermde soorten planten en dieren aanwezig zijn op de ingreeplocatie.

Conclusies

- ✧ Ter plekke van de ingreep- en onderzoekslocatie komen geen broedvogels voor met jaarrond beschermde nesten. Effecten op broedvogels treden dan ook niet op. Effecten op de in de tuin broedende steenuil treden eveneens niet op, omdat de werkzaamheden niet daar worden uitgevoerd. Dit paartje steenuilen broedt hier al meerdere jaren in de tuin, ook toen het gebied in agrarisch gebruik was. De soort is dus gewend aan aanwezigheid van mensen.
- ✧ In de bebouwing zijn geen geschikte vaste rust- en verblijfplaatsen aanwezig en/of te verwachten voor vleermuizen. Het jachtgebied blijft geheel intact. Effecten op vleermuizen zijn op voorhand uit te sluiten.
- ✧ Effecten op beschermde soorten planten treden in het geheel niet op, omdat deze er niet groeien en zeker niet te verwachten zijn.

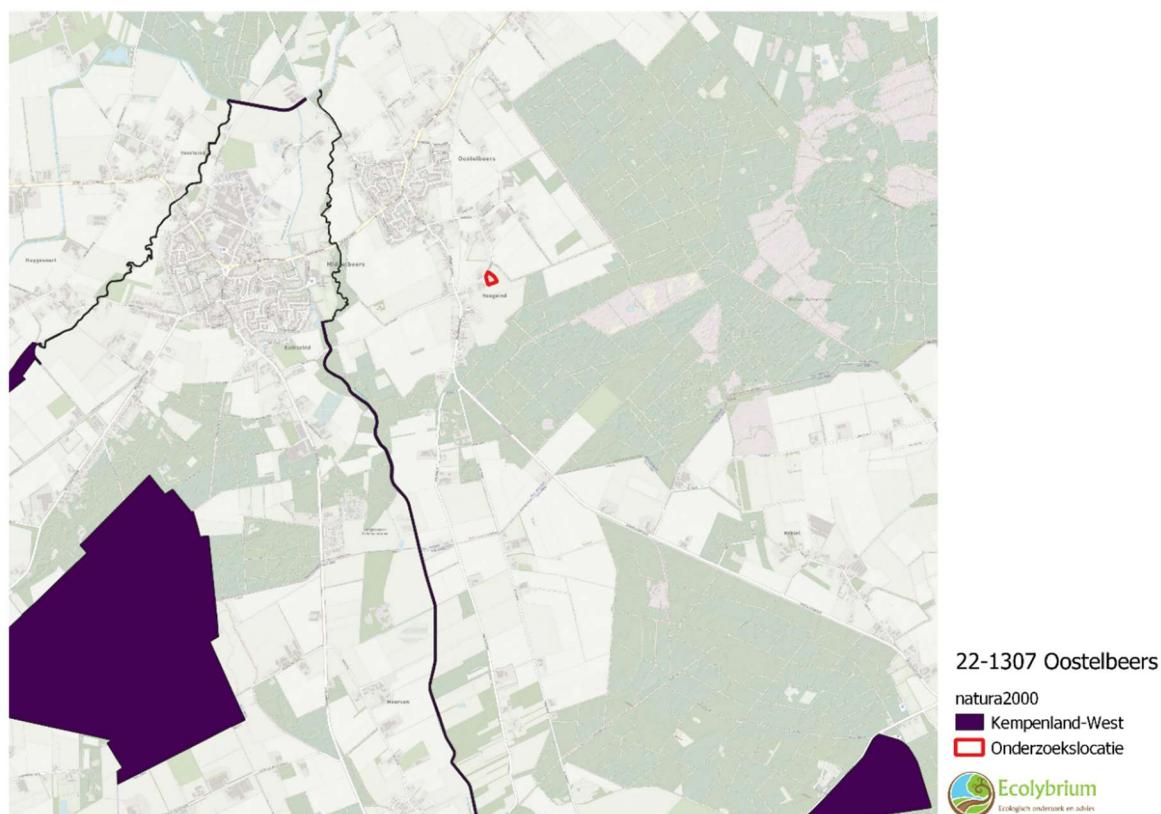
- ✧ Ter plekke van de ingreeplocatie is het voorkomen van andere (zwaar) beschermde soorten zoals, planten, dagvlinders, amfibieën, vissen, libellen, reptielen, grondgebonden zoogdieren en overige ongewervelden geheel uit te sluiten. Effecten treden daarmee niet op;
- ✧ Om verstoring van broedende vogels te minimaliseren adviseren we om de meeste geluidproducerende werkzaamheden zoveel als mogelijk te starten net voorafgaande de werkzaamheden zodat vogels zelf bepalen kunnen of ze tijdelijke toename van mensen tijdens de aanstaande broedperiode accepteren. Er is overigens in de directe nabijheid voldoende alternatief broedbiotoop aanwezig als uitwijkplaats.
- ✧ In het kader van de Wet natuurbescherming kan geconcludeerd worden dat er geen knelpunten zijn in relatie tot het overtreden van verbodsbepalingen. Nader soortgericht onderzoek op locatie achten wij dan ook niet noodzakelijk, evenals het doorlopen van een procedure tot ontheffing Wet natuurbescherming.

AERIUS Calculatie

Aanleiding

De eigenaar van het perceel is voornemens de bestaande gebouwen te renoveren/herinrichten en herbestemmen. Daarnaast zal er ook een B&B op het erf gevestigd worden. Vanwege deze werkzaamheden is het noodzakelijk om inzicht te krijgen in de stikstofdepositie die de ingreep met zich meebrengt op nabijgelegen Natura 2000 gebieden, waar mogelijk effecten op kunnen treden ten aanzien van stikstofgevoelige habitats (die al of niet ontwikkeld zijn of in ontwikkeling zijn). Met behulp van een AERIUS calculatie wordt een beeld verkregen van deze mogelijke stikstofdepositie.

Doelstelling van het onderhavig onderzoek is nagaan of het project mogelijk negatieve effecten veroorzaakt op omliggende Natura 2000-gebieden. Hiervan is mogelijk sprake indien de stikstofdepositie in deze gebieden boven de 0,00 mol/ha/jr. uitkomt. In figuur 2 is een situatieschets te vinden van het plangebied ten opzichte van het Natura 2000-gebied 'Kempenland-West'. Deze ligt op ruim 1 km afstand van het plangebied. De rest van de Natura 2000-gebieden liggen op meer dan 8 km van het plangebied en zijn daarom hieronder niet weergegeven op de kaart.



Figuur 2: Onderzoekslocatie met omliggende Natura 2000-gebieden (bron: PDOK)

Toetsingskader

Stikstofdepositie vormt in Nederland al jaren een knelpunt bij de beoordeling van projecten en/of bestemmingsplannen. Dit wordt veroorzaakt doordat de toegestane stikstofdepositie in een groot aantal van de ruim 160 aanwezige Natura 2000-gebieden in Nederland overschreden wordt.

Op 15 juli 2015 is het Programma Aanpak Stikstof (PAS) in werking getreden om dit knelpunt op te lossen. Dit programma is echter onverbindend verklaard, omdat de Raad van State in de uitspraak van d.d. 29 mei 2019 heeft geconstateerd dat de werking van de PAS in strijd is met de Europese Habitatrichtlijn. In 2021 is er een vrijstelling gekomen voor de berekeningen van stikstofdepositie in de bouwfase, waardoor er meer ruimte ontstond voor positieve doorberekeningen, omdat toen alleen nog voor de gebruiksfase een berekening benodigd was. Echter hier is op 2 november 2022 een rectificatie op gepubliceerd, waardoor het nu wel weer verplicht is om ook de depositie te berekenen tijdens de bouwfase, om vastgesteld te krijgen of een natuurvergunning benodigd is voor de bouwplannen. De bouwvrijstelling mag dan ook niet meer gebruikt worden.

Concreet betekent dit dat de stikstofdepositie bij nieuwe plannen en projecten getoetst dient te worden aan het kader dat gold voor de invoering van de PAS, oftewel direct aan de eisen vermeld in de Habitatrichtlijn. Verder is er momenteel geen grenswaarde vastgesteld door de Rijksoverheid en 12 provincies, waardoor juridisch gezien nu elk depositie boven de 0,00 mol/ha/jr. kan resulteren in mogelijk negatief effect op omliggende Natura 2000-gebieden. Indien er sprake is van een toename boven de voorgenoemde waarde, kan sprake zijn van een negatief effect op deze gebieden, waarmee een project vergunningsplichtig is in het kader van de Wet natuurbescherming.

Methodiek

Voor het bouwproject is in het programma AERIUS berekend wat de stikstofemissie en daarmee depositie is op omliggende Natura 2000-gebieden. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen enerzijds de aanlegfase (de bouwperiode van de woningen) en de gebruiksfase (het gebruik van het gebouw door bewoners). De berekeningen zijn gedaan in de AERIUS calculator versie 2022.

Vanuit de opdrachtgever was het niet mogelijk om uitgangspunten aangeleverd te krijgen. De uitgangspunten zijn daarom gebaseerd op ervaringscijfers van vergelijkbare projecten, waarbij de invoer van de verschillende bronnen als worst-case scenario is gemodelleerd.

Aanlegfase (bouwphase)

Voor de aanlegfase zijn 2 verschillende stikstofbron- categorieën te onderscheiden: de verkeersaantrekkende werking van en naar de bouwlocatie en het gebruikte materieel op de bouwlocatie.

Voor de verkeersaantrekkende werking is uitgegaan van personen-/bestel- en vrachtwagen bewegingen van en naar het plangebied. De gemodelleerde ontsluitingswegen hebben een rijsnelheid van 60 km-uur. In AERIUS is daarom de optie 'buitengebied' gebruikt. De AERIUS-invoer is als volgt:

Materieel	Voertuigbewegingen (N/Jaar)
Licht verkeer (personen/bestelwagen)	800
Zwaar vrachtverkeer	40

Tabel 1: Invoergegevens verkeersaantrekkende werking

Het bouwmaterieel wordt verspreid over de bouwlocatie ingezet. Het in te zetten materieel met specificaties als vermogen, aantal draaiuren per werktuig, en de belasting zijn gebaseerd op ervaringscijfers op vergelijkbare bouwprojecten. Alle werktuigen voor dit project verbruiken diesel. Voor al het bouwmaterieel is uitgegaan van werktuigen met een bouwjaar van ≥ 2014 .

De emissiefactor per werktuig zijn gebaseerd op de Europese Stageklasse indeling, waarbij onderscheid gemaakt wordt in emissiegegevens van niet-mobiele werktuigen middels het bouwjaar en vermogen¹. De volgende emissiegegevens zijn in AERIUS ingevoerd:

Materieel	Vermogen klasse (in kW)	Jaar	Stage- klasse	Draaiuren (uren p/j)
Graafmachine	75-560	2014-2018	IV	30
Mobiele kraan	75-560	2014-2018	IV	12
Betonmolen/pomp	75-560	2014-2018	IV	24
Trilplaat	56-75	2014-2018	IV	12
Mini graafmachine	56-75	2014-2018	IV	12

Tabel 2: Mobiele werktuigen met modelgegevens

Gebruiksfase

Tijdens de gebruiksfase zijn de stikstofemissie van de te renoveren/verbouwen gebouwen en de verkeers-aantrekkende werking (verkeer van en naar de gebruikslocatie) van belang. Er wordt een 2-onder-1-kap woonhuis en een B&B gerealiseerd, die emissievrij opgeleverd zal worden. Daardoor is enkel uitstoot te verwachten vanwege de personenwagenbewegingen van en naar de woning (verkeersgeneratie). De verkeersgeneratie is als worst-case scenario berekend met de kencijfers van de CROW publicatie 'Toekomstigbestendig parkeren: Van parkeerkencijfers naar parkeernormen'. Er is daarbij uitgegaan van koop, huis, 2-onder-1-kap. Verder is uitgegaan van een 'Buitengebied' omgeving in de categorie 'weinig stedelijk'. De verkeersgeneratie bedraagt daarmee per woning maximaal 8,2 mvt/etmaal wat in dit geval dus maximaal 16,4 mvt/etmaal zou betekenen. Voor de B&B is gerekend met een 3 * hotel wat een verkeersgeneratie van maximaal 1,64 mvt/etmaal oplevert.

Rekenresultaten

De stikstofdepositie voor de aanlegfase is berekend voor de relevante Natura 2000-gebieden. Uit de resultaten van AERIUS Calculator blijkt dat voor geen enkel natuurgebied de stikstofdepositie boven de 0,00 mol/ha/jr. komt (zie bijlage 1). Uit de rekenresultaten voor de gebruiksfase volgt eveneens dat de stikstofdepositie niet boven de 0,00 mol/ha/jr. uitkomt (zie bijlage 2).

Op grond van deze resultaten blijkt dat de stikstofdepositie zowel in de aanleg- als gebruiksfase niet boven de 0,00 mol/ha/jr. grenswaarde uitkomt. Het project kan hiermee doorgang vinden zonder dat aanvullend onderzoek en/of een vergunning 'Wet natuurbescherming' moet worden aangevraagd.

Conclusies

Uit de AERIUS-berekeningen is gebleken dat de stikstofdepositie voor zowel de 'aanlegfase' als de 'gebruiksfase' de 0,00 mol/ha/jr. voor omliggende Natura 2000-gebieden niet overschrijdt. Deze resultaten gelden echter enkel als bouwmaterieel gebruikt wordt met bouwjaar 2014 of jonger en per werktuig de vermelde hoeveelheid bedrijfsuren wordt gehanteerd vermeld in dit rapport. Aan deze voorwaarden dient de aannemer zich voor de renovatie te houden. Uiteraard geldt dat het gebruik van nieuwe apparatuur (zoals elektrische voertuigen) een gunstigere bijdrage hebben aan bovenvermelde berekening en zeker de voorkeur genieten.

¹ www.dieselnet.com/standards/eu/nonroad.php

Bijlage 1 Berekening AERIUS Aanlegfase



Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AE 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 relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

*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*



Projectberekening

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Bu-RO Ester
Princenweg 42a,
6002 AK Weert

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Bouwproject
Aanlegfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RwxNpinJiqyc
06 februari 2023, 11:28
Wnb-rekengrid

Totale emissie

22-1307 Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	0,2 kg/j	6,7 kg/j

Resultaten

22-1307 Aanlegfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		



Projectberekening

22-1307 Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2023

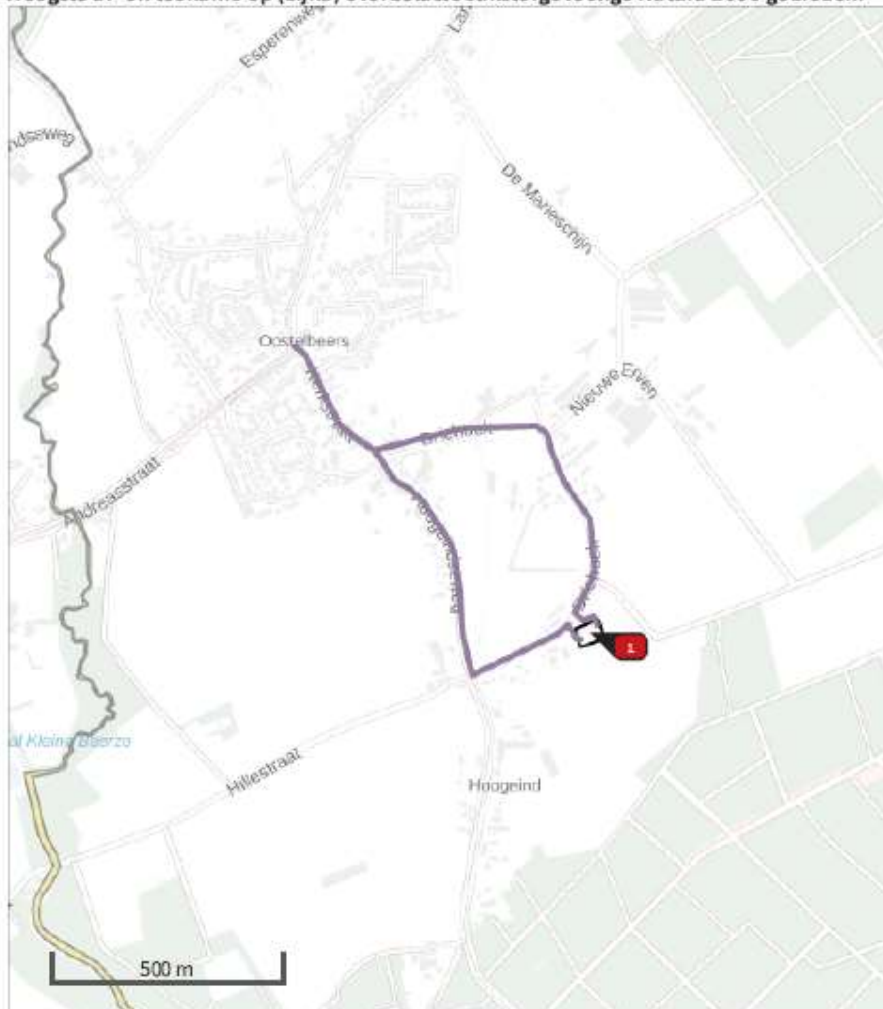
Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Projectlocatie	29,5 g/j	4,5 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,1 kg/j	2,2 kg/j



Projectberekening

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.



Projectberekening

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "22-1307 Aanlegfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogstetotale 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	-	-	-	-	-	-



Projectberekening

22-1307 Aanlegfase, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Projectlocatie	NO _x	4,5 kg/j			
Locatie	X:147431,96	NH ₃	29,5 g/j			
	Y:386435,87					
Oppervlakte	0,24 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Betonmolen/pomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	17 l/j	24 u/j	0 l/j	NO _x	0,7 kg/j
					NH ₃	4,1 g/j
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	25 l/j	30 u/j	0 l/j	NO _x	1,0 kg/j
					NH ₃	6,0 g/j
Kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	31 l/j	12 u/j	0 l/j	NO _x	1,1 kg/j
					NH ₃	7,4 g/j
Trilplaat/stamper	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	25 l/j	12 u/j	0 l/j	NO _x	0,9 kg/j
					NH ₃	6,0 g/j
Minigraver	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	25 l/j	12 u/j	0 l/j	NO _x	0,9 kg/j
					NH ₃	6,0 g/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Route 1	Links	Rechts	NO _x	0,9 kg/j
Locatie	X:147252,08 Y:386889,66	Typescherm	-	NO _x	0,2 kg/j
Lengte	1.183,53 m	Hoogte	-	NH ₃	62,1 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	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8.2 p/etmaal	0,0%		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0%		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0%		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0%		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	200 p/jaar	0,0%		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0%		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0%		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0%		



Projectberekening

Wegverkeer | Weg

Naam	Route 2	Links	Rechts	NO _x	1,3 kg/j
Locatie	X:147129,97 Y:386626,12	Type scherm	-	NO ₂	0,3 kg/j
Lengte	1.138,96 m	Hoogte	-	NH ₃	81,9 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beiderichtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	9.84 p/etmaal	0,0%		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0%		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0%		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0%		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	600 p/jaar	0,0%		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0%		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	40 p/jaar	0,0%		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/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 2022_20230126_290cbff6e8

Database versie 2022_290cbff6e8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 2 Berekening AERIUS Gebruikersfase



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

*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*



Projectberekening

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Bu-RO Ester
Princenweg 42a,
6002 AK Weert

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Bouwproject
Gebruiksfas

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S5sySWLeMPEn
06 februari 2023, 11:29
Wnb-rekengrid

Totale emissie

22-1307 Gebruiksfas - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	0,1 kg/j	1,8 kg/j

Resultaten

22-1307 Gebruiksfas - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Hoogte bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		



Projectberekening

22-1307 Gebruiksfasen (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

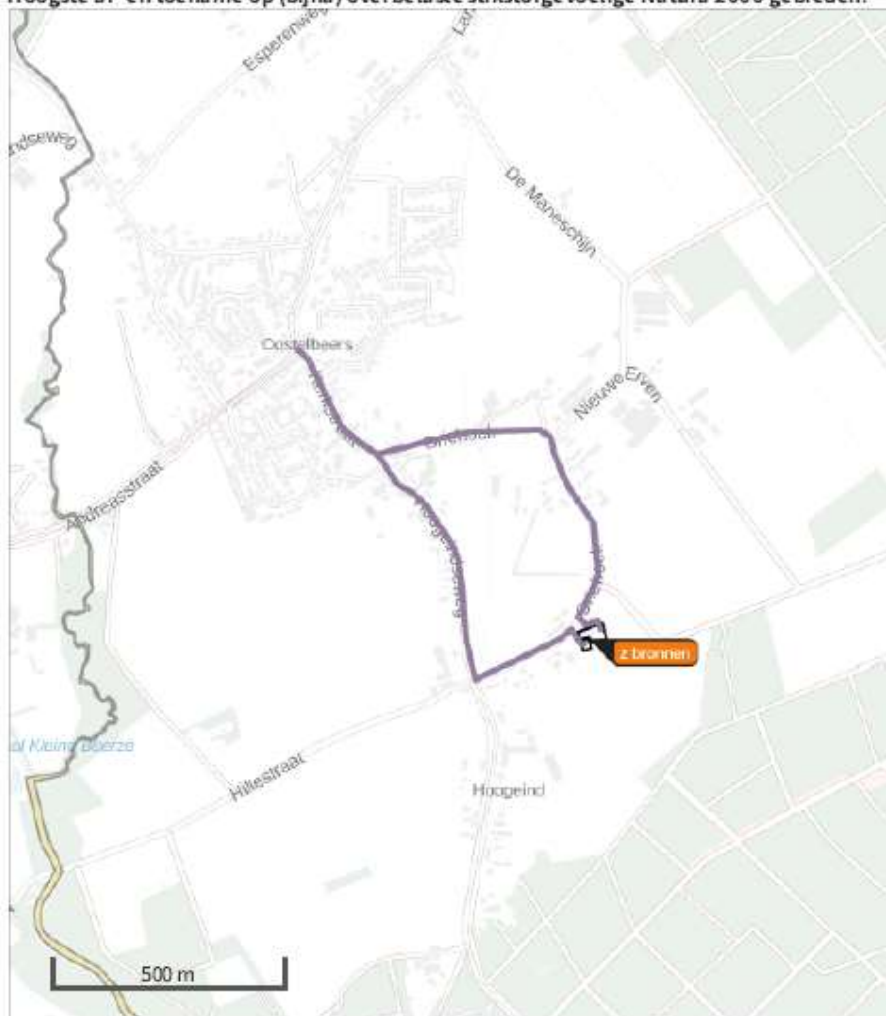
- 1 Wonen en Werken | Woningen | Woningen
- 2 Wonen en Werken | Recreatie | B&B
-  Verkeersnetwerk

Emissie NH ₃	Emissie NO _x
-	-
-	-
0,1 kg/j	1,8 kg/j



Projectberekening

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.



Projectberekening

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "22-1307 Gebruiksfasen" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogstetotale 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	-	-	-	-	-	-



Projectberekening

22-1307 Gebruiksfasen, Rekenjaar 2023

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Woningen	Uittreedhoogte	1,0 m
Locatie	X:147428,96 Y:386444,8	Warmteinhoud	0,000 MW
		Spreading	1 m
Oppervlakte	0,16 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Tem porele variatie	Continue Emissie		

2 Wonen en Werken | Recreatie

Naam	B&B	Uittreedhoogte	1,0 m
Locatie	X:147416,2 Y:386420,12	Warmteinhoud	0,000 MW
		Spreading	1 m
Oppervlakte	0,04 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Tem porele variatie	Continue Emissie		

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Route 1	Links	Rechts	NO _x	0,8 kg/j
Locatie	X:147252,08 Y:386889,66	Typescherm	-	NO _x	0,2 kg/j
Lengte	1.183,53 m	Hoogte	-	NH ₃	58,2 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beider richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	in file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8.2 p/etmaal			0,0%
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal			0,0%
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal			0,0%
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal			0,0%

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Route 2	Links	Rechts	NO _x	1,0 kg/j
Locatie	X:147129,97 Y:386626,12	Typescherm	-	NO _x	0,2 kg/j
Lengte	1.138,96 m	Hoogte	-	NH ₃	67,2 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beider richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	in file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	9.84 p/etmaal			0,0%
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal			0,0%
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 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.



Projectberekening

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/>