



Bloklandhof 37

Wijk en Aalburg

Stikstofdepositieberekening

Bloklandhof 37

Wijk en Aalburg

Stikstofdepositieberekening

GEGEVENS VAN DE AANVRAGER

Van Willigen Bouwadvies
t.a.v. T van Willigen
Burgemeester Baxlaan 2
4281 KP Andel



Kerkewijk 156
3904 JJ Veenendaal
T. 0318 – 50 56 37

I. www.kubiek.nu
E. info@kubiek.nu

PLANGEGEVENS

Projectnummer: K21494
Datum: 7 november 2023
Titel: Stikstofdepositieberekening Wijk en Aalburg, Bloklandhof 37
Projectleider: D. Meis
Auteur: M. Ottink

Inhoud

1	Inleiding.....	4
1.1	Aanleiding.....	4
1.2	Wettelijk kader.....	4
2	Stikstofdepositie.....	6
2.1	Ligging ten opzichte van Natura 2000-gebieden	6
2.2	Uitgangspunten	6
2.2.1	Referentiesituatie	6
2.2.2	Gebruikersfase.....	7
2.2.3	Realisatiefase.....	8
3	Conclusie	9

Separate bijlagen:

- Bijlage 1 – Gebruikersfase
- Bijlage 2 – Realisatiefase
- Bijlage 3 – Inzet materieel realisatiefase

1 Inleiding

In deze rapportage zijn de rekenresultaten te vinden van de berekening die is uitgevoerd met de AERIUS Calculator om de stikstofdepositie op Natura 2000-gebied te bepalen ten gevolge van een ruimtelijke ontwikkeling. Er zijn geen rekenresultaten gevonden hoger dan 0,00 mol/ha/jaar.

1.1 Aanleiding

Initiatiefnemer is voornemens om twee woningen te realiseren aan de Bloklandhof 37 te Wijk en Aalburg. De woningen worden in de vorm van een twee-onder-een-kap gerealiseerd. De hoogste bouwhoogte in het plangebied is 11 meter, met een totale bebouwingsoppervlakte van 344 m². Naast de woningen zullen er ook enkele bijgebouwen worden gerealiseerd. In onderstaande afbeelding is de planlocatie nader aangeduid.



Afbeelding 1 - Ligging plangebied (bron: www.ruimtelijkeplannen.nl)

1.2 Wettelijk kader

Voorheen diende op grond van het Programma Aanpak Stikstof (PAS), welke in juli 2015 van kracht werd, berekend te worden of een nieuwe (bouw)activiteit tot een significante toename leidde van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

Onder het PAS golden enkele drempel- en grenswaarden. Deze waarden bepaalden of een toename van stikstofdepositie significant was en zo ja, of er dan een meldingsplicht of een vergunningplicht gold. Door te rekenen met het voorgeschreven rekenprogramma AERIUS Calculator werd automatisch met die drempelwaarden rekening gehouden. In het geval van de meldingsplicht kon de planontwikkeling aanspraak kan maken op benutting van de ontwikkelingsruimte die voor een Natura 2000-gebied gold, totdat deze niet meer voorradig was.



Als gevolg van de uitspraak van de Raad van State van 29 mei 2019 mag het PAS niet meer gebruikt worden als toestemmingskader voor ruimtelijke ontwikkelingen die leiden tot een toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden. De drempel- en grenswaarden uit het PAS zijn daarmee ook niet meer van toepassing. Hierdoor kan een project met een geringe depositietoename van 0,01 mol/ha/jaar al vergunning plichtig zijn (artikel 2.7 en 2.8 Wnb). Dit betekent dat ook relatief kleinschalige projecten zorgvuldig dienen te worden getoetst op hun stikstofdepositie, om zo aan Europese regelgeving te kunnen voldoen (en stand te houden bij de Raad van State in geval van een beroep).

Sinds de vernieuwing van de AERIUS Calculator op 16 september 2019, en na de laatste update van 6 november 2023, kan correct berekend worden of er überhaupt sprake is van stikstofdepositie op Natura 2000-gebied. Daarbij dient zowel de gebruikersfase als de realisatiefase doorgerekend te worden. Zodra er geen rekenresultaten boven de 0,00 mol/ha/jaar zijn, is er geen belemmering voor een plan op het gebied van stikstofdepositie.

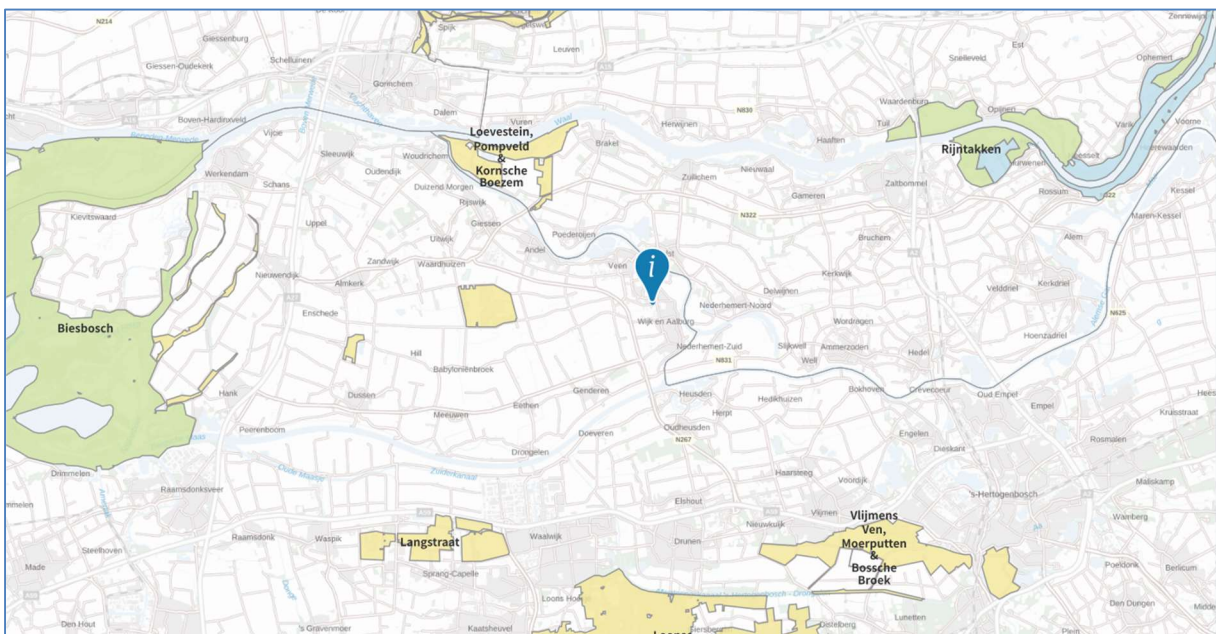


2 Stikstofdepositie

Nieuwe plannen moeten beoordeeld worden op de mogelijke stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Om inzicht te krijgen in de mogelijke stikstofdepositie, gaat dit hoofdstuk in op de afstand van de planlocatie tot Natura 2000-gebieden, de referentiesituatie en de toekomstige situatie. Om de toekomstige situatie te realiseren zal er een realisatiefase zijn welke ook inzichtelijk wordt gemaakt.

2.1 Ligging ten opzichte van Natura 2000-gebieden

In onderstaande afbeelding is de ligging van de planlocatie ten opzichte van Natura 2000-gebied weergegeven. Hieruit blijkt dat het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied, 'Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem', op circa 5.000 meter afstand van de planlocatie ligt.



Afbeelding 2 - Ligging planlocatie (i) t.o.v. dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied (bron: AERIUS Calculator)

2.2 Uitgangspunten

Voor het berekenen van de stikstofdepositie in de relevante Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied, is gebruik gemaakt van AERIUS Calculator versie 2023.0.1 (beschikbaar sinds 6 november 2023). In de berekeningen zijn de emissies van NO_x en NH₃ van de relevante emissiebronnen meegenomen.

2.2.1 Referentiesituatie

Op de planlocatie bevindt zich nu geen bron die zorgt voor stikstofemissie. De referentiesituatie is daarom niet meegenomen in deze berekening.



2.2.2 Gebruikersfase

In de nieuwe situatie worden er twee nieuwe duurzame woningen gebouwd. De nieuwe woningen zullen geen gasaansluiting krijgen. Conform het document 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2020' van BIJ12 heeft een gasloze woning een stikstofemissie gelijk aan nul.

Wel is er incidentele emissie opgenomen afkomstig van sfeerverwarming en mens & dier. Respectievelijk geldt hiervoor een emissie van 0,44 kg NO_x en 0,5 kg NH₃ per woning per jaar, waardoor dit in de berekening uitkomt op 0,88 kg NO_x en 1 kg NH₃ per jaar.

Tevens vindt er stikstofemissie plaats door de verkeersgeneratie van de nieuwe woning. Conform CROW publicatie 381 'Toekomstbestendig Parkeren' heeft één woning een verkeersgeneratie van maximaal 8,2 mvt 'licht verkeer' per etmaal. In totaal is de verkeersgeneratie hiermee 16,4 mvt/etmaal. Dit is gebaseerd op een locatie in de 'rest bebouwde kom' van weinig stedelijk gebied" (conform CBS). Voor de volledigheid is ook een verkeersgeneratie van zwaar vrachtverkeer opgenomen, uitgaande van 0,02 ritten per woning per etmaal. In de berekening komt dit neer op 0,04 ritten.

De bronlijn loopt vanaf de planlocatie via de Bloklandhof/Bloklandsingel in zuidelijke richting naar de Wijksestraat. Deze wordt in westelijke richting gevolgd tot de rotonde met de Provincialeweg-Oost. Hier gaat het verkeer op in het heersende verkeersbeeld.

Als peiljaar is gekozen voor 2025.



Afbeelding 3 - Overzicht nieuwe situatie

Conclusie

Uit de berekening blijkt dat er in de gebruikersfase geen stikstofdepositie plaatsvindt op Natura 2000-gebied. De rekenresultaten zijn te vinden in bijlage 1.



2.2.3 Realisatiefase

Om het plan te kunnen realiseren zijn er bouwwerkzaamheden nodig. Hoewel wordt getracht om zo efficiënt en duurzaam mogelijk te bouwen, is het niet mogelijk om een volledig stikstofemissieloze realisatiefase te bewerkstelligen. Er wordt gebruik gemaakt van machines, maar er is ook een verkeersaantrekkende werking door bouwverkeer.

Als peiljaar is gekozen voor 2024.

Bouwverkeer

Om de bouw mogelijk te maken zal er sprake zijn van bouwverkeer. Voor de bouwperiode wordt er gerekend op 50 vrachten 'zwaar vrachtverkeer' om materiaal naar de bouw te vervoeren. Daarnaast zal bouwend personeel zorgen voor 1.000 ritten met 'licht verkeer'. De aantallen zijn ruim ingeschat en verdubbeld ingevoerd (verkeer gaat heen én weer).

Tevens is het stationair draaien van het aantal vrachten zwaar vrachtverkeer opgenomen in de berekening middels een bronlijn door het gehele plangebied met een stagnatiefactor van 100%.

Inzet mobiele werktuigen

Om de bouw mogelijk te maken, zal gebruik gemaakt worden van mobiele werktuigen. Er is gerekend op de inzet van werktuigen zoals is opgenomen in bijlage 3.

Conclusie

De rekenresultaten zijn te vinden in bijlage 2. Er zijn geen rekenresultaten gevonden hoger dan 0,00 mol/ha/jaar.



3 Conclusie

Uit de berekeningen blijkt dat er door de gewenste ontwikkeling geen strijdigheden ontstaan met de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebied. Er vindt geen stikstofdepositie plaats op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden.





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

Kubiek
Bloklandhof 37,
4261 TT Wijk en Aalburg

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Wijk en Aalburg - Bloklandhof 37
Realisatie twee-onder-een-kap

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RSEj7cqXT9v6
08 november 2023, 19:36
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Realisatiefase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	0,5 kg/j	62,4 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

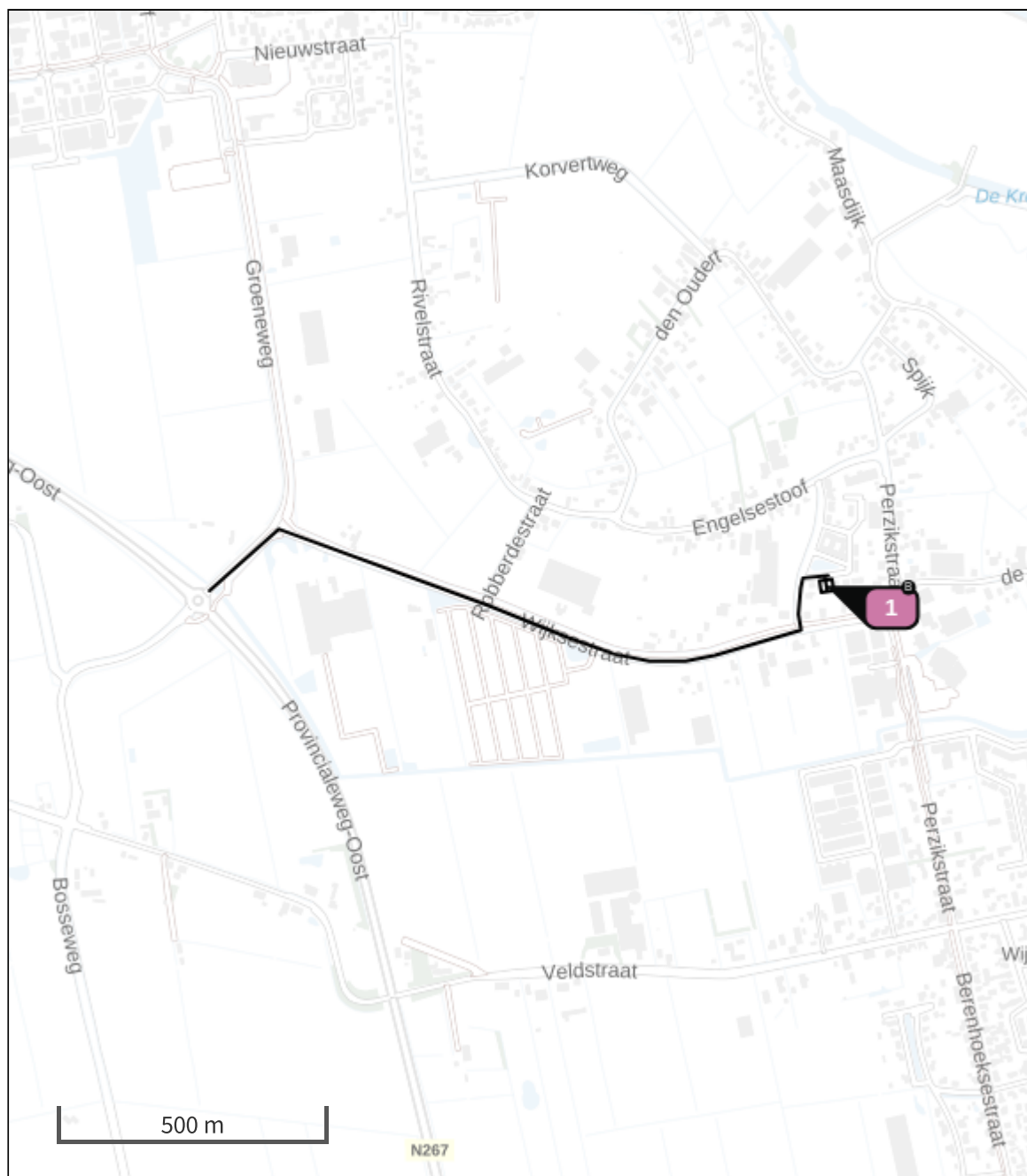


Realisatiefase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Inzet materieel realisatiefase	0,4 kg/j	61,5 kg/j
 Verkeersnetwerk	61,7 g/j	0,9 kg/j

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



- | | |
|--|--|
|  Habitrichtlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitrichtlijn |  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 "Realisatiefase" (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	-	-	-	-	-	-

Realisatiefase, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Inzet materieel realisatiefase	NO _x	61,5 kg/j
		NH ₃	0,4 kg/j
Locatie	X:136528,11 Y:419657,63		
Oppervlakte	0,05 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	225 l/j	16 u/j	0 l/j	NO _x	7,5 kg/j
					NH ₃	54,0 g/j
Heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	385 l/j	24 u/j	0 l/j	NO _x	12,8 kg/j
					NH ₃	92,4 g/j
Betonstorter	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	106 l/j	8 u/j	0 l/j	NO _x	3,5 kg/j
					NH ₃	25,4 g/j
Hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	564 l/j	40 u/j	0 l/j	NO _x	18,8 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Verreiker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	564 l/j	40 u/j	0 l/j	NO _x	18,8 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersgeneratie gebruikersfase	Links	Rechts	NO _x	0,9 kg/j
Locatie	X:135966,16 Y:419588,98	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	1.364,41 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 61,6 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgescreven factoren	2.000,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgescreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgescreven factoren	100,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgescreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Stationair draaien vrachtverkeer	Links	Rechts	NO _x	8,7 g/j
Locatie	X:136527,57 Y:419661,7	Type scherm	-	-	NO ₂ 2,4 g/j
Lengte	25,84 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,0 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgescreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgescreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgescreven factoren	50,0 /jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgescreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %



Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Realisatiefase																		
Machine type	Stageklasse	Bouwjaar	Vermogen (kW)	Belasting type	motor- efficiëntie	Gemiddelde belasting	Groep	Draaiuren	Liters brandstof	Liters AdBlue	Cb NOX	Cu Nox	Ca Nox	Cb NH3	Cu NH3	Emissie Nox (kg)	Emissie NH3 (kg)	
Graafmachine	Stage-IV - kW 75-560	2018	140	Hydrauliek - wisselende inzet	0,9227	37%	D	16	225,69	0	0,033	0,005	-0,46	0,0002	0,000	7,53	0,05	
Heistelling	Stage-IV - kW 75-560	2018	160	Hydrauliek - wisselende inzet	0,9227	37%	D	24	385,08	0	0,033	0,005	-0,46	0,0002	0,000	12,83	0,09	
Betonstorter	Stage-IV - kW 75-560	2018	160	Transmissie - wisselende inzet	0,9227	30%	D	8	106,15	0	0,033	0,005	-0,46	0,0002	0,000	3,54	0,03	
Hijskraan	Stage-IV - kW 75-560	2018	140	Hydrauliek - wisselende inzet	0,9227	37%	D	40	564,23	0	0,033	0,005	-0,46	0,0002	0,000	18,82	0,14	
Verreiker	Stage-IV - kW 75-560	2018	140	Hydrauliek - wisselende inzet	0,9227	37%	D	40	564,23	0	0,033	0,005	-0,46	0,0002	0,000	18,82	0,14	
Totale emissie (kg/j)																61,54	0,44	
Totale emissie																		
Fase																Emissie NOx (kg/j)	Emissie NH3 (kg/j)	Totale emissie per fase (kg/j)
Realisatiefase																61,54	0,44	61,98
Totale emissie (kg/j)																61,54	0,44	61,98

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

Kubiek
Bloklandhof 37,
4261 TT Wijk en Aalburg

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Wijk en Aalburg - Bloklandhof 37
Realisatie twee-onder-een-kap

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RzrUHLAHTuZQ
08 november 2023, 19:36
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruikersfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2025	1,1 kg/j	2,3 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

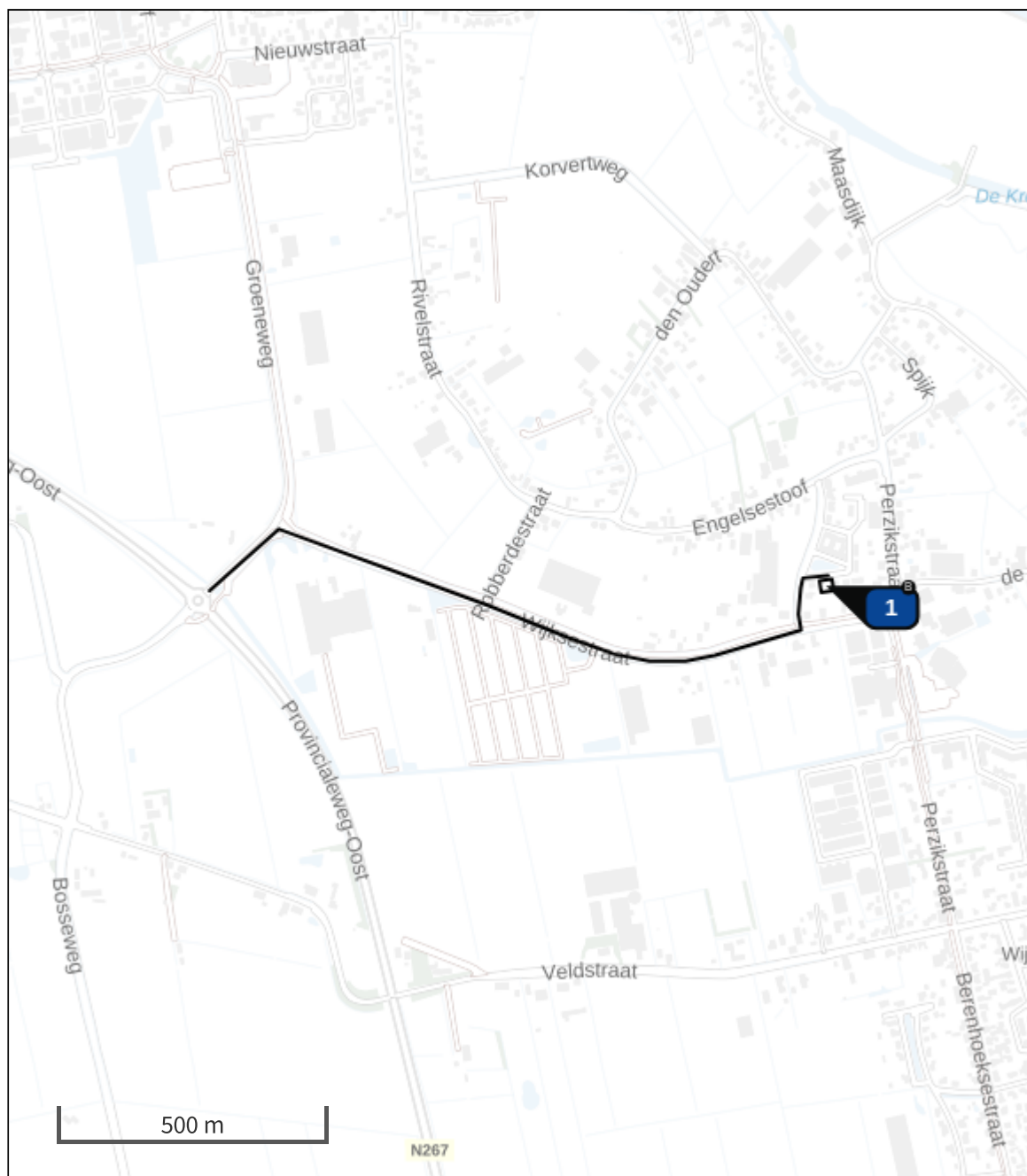


Gebruikersfase (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Anders... Anders... Emissie sfeerverwarming + mens & dier	1,0 kg/j	0,9 kg/j
Verkeersnetwerk	0,1 kg/j	1,4 kg/j

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



- | | |
|--|--|
|  Habitrichtlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitrichtlijn |  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 "Gebruikersfase" (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	-	-	-	-	-	-

Gebruikersfase, Rekenjaar 2025

1 Anders... | Anders...

Naam	Emissie	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	0,9 kg/j
	sfeerverwarming +	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,0 kg/j
	mens & dier	Spreiding	0 m		
Locatie	X:136528,11 Y:419657,63				
Oppervlakte	0,05 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersgeneratie gebruikersfase	Links	Rechts	NO _x	1,4 kg/j
Locatie	X:135966,16 Y:419588,98	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Lengte	1.364,41 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen			In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	16,4 /etmaal			0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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