

Notitie beoordeling stikstof

Aan	KleurrijkWonen
T.a.v.	de heer J. Veldhuis
Van	R.S. de Haas
Tweede lezer	R.P.E.F. van Meurs
Datum	22 maart 2023
Betreft	Notitie beoordeling stikstof
Project	P202060

Geachte heer J. Veldhuis,

Op de locatie aan de Balije 9 te Tiel bestaat het voornemen om het voormalig schoolgebouw ter plaatse te slopen en twee woongebouwen op te richten, dat voorziet in de realisatie van 36 appartementen. Voor deze ontwikkeling is een beoordeling ten aanzien van het aspect stikstof aan de orde. In onderstaande notitie wordt daar nader op ingegaan.

Aanleiding

Aanleiding voor deze notitie is de situatie die is ontstaan na de uitspraak van de Raad van State op 29 mei 2019, waarin zij heeft geoordeeld dat het Programma Aanpak Stikstof (PAS) niet meer als basis mag worden gebruikt voor toestemming voor activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming, zoals een vergunning of een melding. Ook de “standaard grenswaarde” die in het PAS was opgenomen, kan nu niet meer worden gebruikt. Zo waren veel woningbouwprojecten tot voor kort voor het aspect stikstof vergunningsvrij en was ook een melding vaak niet nodig, omdat de extra stikstofemissies beperkt waren en de depositie onder de grenswaarde lag. Nu de landelijke grenswaarde onder de PAS niet meer kan worden gebruikt, is een stikstofbeoordeling en mogelijk ook een vergunning Wet natuurbescherming voor heel veel activiteiten nodig is. Voor elke toename, hoe klein ook, is vooralsnog een eigen onderbouwing nodig.

Voor ruimtelijke ontwikkelingen kan, naast een planologische titel en/of een omgevingsvergunning voor (o.a.) bouwen, ook een Wet natuurbescherming (Wnb) toestemming (o.a. i.v.m. stikstof) nodig zijn. Of er Wnb-toestemming vanwege stikstof nodig is, is afhankelijk van een stikstofberekening en/of een ‘voortoets’ (= milieukundig/ecologisch vooronderzoek). Het is niet zo dat nu voor ieder project een Wnb-toestemming nodig is. Maar er is geen (generieke) drempelwaarde meer waaronder een vergunning niet nodig is. Dat moet nu per aanvraag

beoordeeld worden. Dat is nodig bij planologische procedures (zoals een bestemmingsplan) en bij de verlening van een omgevingsvergunning (i.v.m. het zogenaamde 'aanhaken').

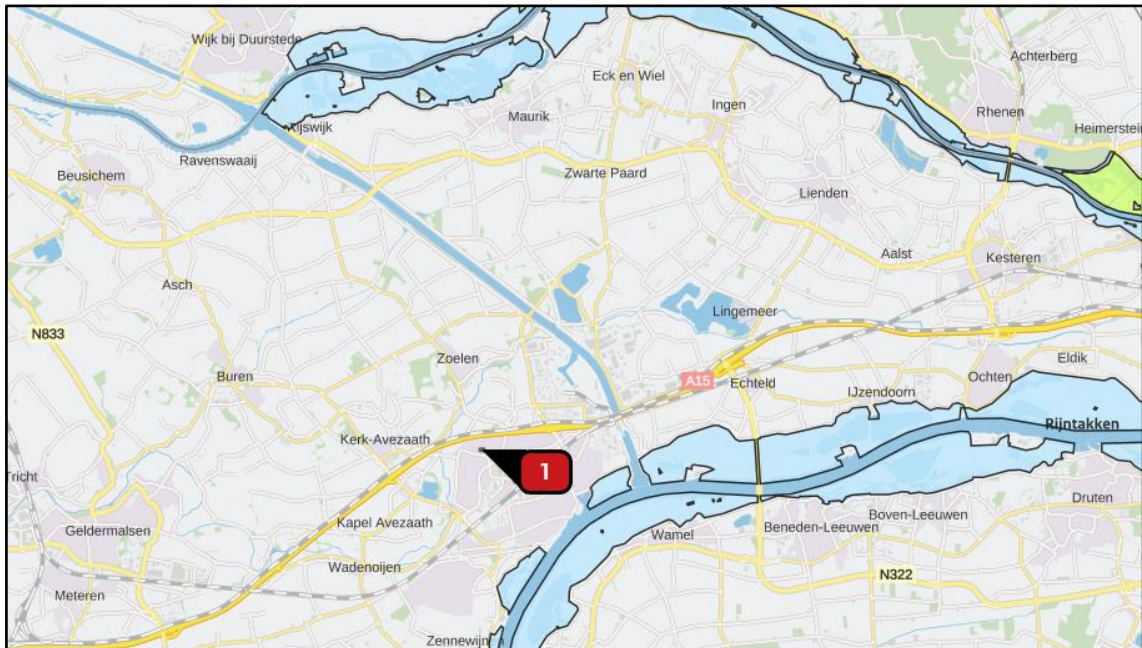
Ligging van het plangebied

De planlocatie is gelegen in het deelgebied Tiel Noord, ten noordwesten van de binnenstad. De planlocatie wordt ingesloten door woningen aan de noord-, oost- en westzijde. Ten zuiden grenst de planlocatie aan de Balijs, die dient als de enige ontsluiting. Binnen het plangebied is een voormalig schoolgebouw gesitueerd.



Luchtfoto met globale ligging van het plangebied

Het plangebied is op ca. 2,4 kilometer van het plangebied gelegen Natura 2000-gebied 'Rijntakken' (ten zuiden) en ca. 7,4 kilometer van het Natura 2000-gebied 'Rijntakken' (ten noorden) gelegen.



Plangebied (bij 1) en nabijgelegen Natura 2000-gebieden

Het Bouwplan

In onderstaande inrichtingstekening is het planvoornemen schematisch weergegeven. Het planvoornemen bestaat concreet uit:

- Het slopen van het voormalige schoolgebouw;
- Realisatie van 36 appartementen (verdeeld over twee woongebouwen).



Impressie planvoornemen

Wettelijk kader sinds 2 november 2022

De uitspraak van de Raad van State op 29 mei 2019 heeft bepaald dat het Programma Aanpak Stikstof (PAS) niet meer als basis gebruikt mag worden voor toestemming voor activiteiten in het kader van de Wnb en dat de "standaard grenswaarde" uit het PAS niet meer gebruikt mag worden. Dit houdt in dat voor planologische procedures en bij de verlening van een omgevingsvergunning een stikstofbeoordeling en, afhankelijk van een stikstofberekening en/of voortoets, mogelijk ook een vergunning Wet natuurbescherming nodig is. Voor elke toename in stikstofneerslag boven de 0,00 mol/ha/jaar, hoe klein dan ook, is een onderbouwing nodig.

Na de PAS uitspraak van mei 2019 werd er gewerkt aan een nieuw wettelijk kader om de stikstofproblematiek aan te pakken. Uitvloeisel daarvan was de Wet Stikstofreductie en Natuurherstel. Met deze wet werd voorzien in de wettelijke verankering van de door het kabinet aangekondigde structurele aanpak van de stikstofproblematiek. De wet werd op 17 december 2020 aangenomen door de Tweede Kamer en op 9 maart 2021 aangenomen door de Eerste Kamer. Op 1 juli 2021 trad de wet in werking. Onderdeel van deze wet was een partiële vrijstelling voor bouwactiviteiten van de natuurvergunningplicht als bedoeld in artikel 2.7, tweede lid Wnb, opgenomen in artikel 2.9a Wnb. Hierin waren de tijdelijke bouwactiviteiten generiek vrijgesteld van beoordeling en was voor plannen en projecten enkel een beoordeling van de permanente gebruikseffecten aan de orde.

Op 2 november 2022 is door de Raad van State uitspraak gedaan in de zaak betreffende het ondergrondse CO₂-opslagproject Porthos waarin de vrijstelling van deze bouwactiviteiten ter beoordeling voor lag. Het college heeft geoordeeld dat de stikstof die in de bouwfase vrijkomt niet buiten beschouwing mag worden gelaten. Concreet betekent dit dat de bouwvrijstelling geschrapt is en de juridische situatie teruggedraaid is naar het wettelijk kader vóór 1 juli 2021. Dit houdt in dat voor alle plannen en projecten zowel de tijdelijke bouwfase alsook de permanente gebruiksfase beoordeeld dient te worden.

Stikstofemissie

Op basis van dit bouwplan zijn ten aanzien van het aspect stikstof verschillende fasen te onderscheiden:

1. Bestaande gebruiksfase: effecten ten aanzien van huidige gebruik;
2. Realisatiefase: tijdelijke effecten ten gevolge van sloop-, bouw- en aanlegactiviteiten;
3. Gebruiksfase: effecten voor onbepaalde tijd na ingebruikname van de nieuwbouw.

Navolgend worden de stikstofrelevante activiteiten per fase beschreven. Daarbij is in eerste instantie de emissie als gevolg van de het planvoornemen in kaart gebracht. Dat wil zeggen de emissie die aan de orde is in de realisatiefase en de nieuwe gebruiksfase. Indien de emissie van stikstof in deze fasen niet leidt tot een significante toename van de stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden (d.w.z. een toename groter dan 0,00 mol/ ha/ jaar), dan kan het planvoornemen doorgang vinden zonder vergunningsplicht ten aanzien van de Wet natuurbescherming.

Realisatiefase

Alvorens in te gaan op de emissiebronnen in de realisatiefase is allereerst een analyse gemaakt van de maximale emissieniveaus waarop er nog geen stikstofdepositie plaatsvindt op nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Indien de emissie van het planvoornemen boven deze niveaus uitkomt dan leidt dit wel tot een toename in depositie op Natura 2000-gebieden. Voor het onderhavige plangebied zijn dit:

- Mobiele werktuigen: max. **149** kg NO_x/ jaar;
- Bouwverkeer: max. **1500** zware vrachtbewegingen (met 10% stagnatie) per jaar.

De resultaten van de AERIUS berekening zijn te raadplegen in de pdf, bijgevoegd als bijlage 1.

Vervolgens dient inzicht te worden verkregen in de stikstofemissie die er in de realisatiefase gegenereerd wordt en hoe deze zich verhoudt tot de maximale emissies hierboven.

Voor voorliggend plan geldt dat de realisatiefase op te splitsen is in vijf fasen:

- Sloopfase
- Aanloophase (bouwrijp maken en ondergrondse voorzieningen)
- Grond- en funderingsfase
- Ruwbouwfase
- Afbouwfase

Om tot een inschatting te komen van de totale emissies in deze fasen, wordt gebruik gemaakt van inschattingen aangeleverd door de opdrachtgever (KleurrijkWonen) van deze stikstofnotitie. Op basis van deze getallen is de Aerius berekening van de realisatiefase opgesteld. Hierbij wordt een Ad Blue gebruik van 6% aangenomen, wat lager is dan het in praktijk gangbare en tevens maximale Ad Blue gebruik van 7%.

Sloopfase

De sloopfase duurt naar inschatting in totaal 4 weken met 5 werkdagen per week. In navolgende tabel is een inschatting gemaakt van het aantal verkeersbewegingen in de periode.

Duur werkzaamheden sloopfase			Voertuigbewegingen van en naar de locatie sloopfase		
	Duur van deze fase [weken]	Werkdagen per week	Gemiddeld Aantal personenwagens per werkdag	Gemiddeld Aantal bestelbussen per werkdag	Gemiddeld Aantal vrachtwagens per werkdag
<u>sloop</u>					
aan en afvoer materieel	2	1			1
personeel	4	5		2	
afvoeren sloopmateriaal	4	5			5
graafmachine	4	5			
<u>archeologie</u>					
personeel	1	5	2	0	0

De input van voorgaande tabel leidt tot de volgende tabel voor het aantal verkeersbewegingen in de slooffase.

Totaal licht verkeer	10
Totaal middelzwaar verkeer	40
Totaal zwaar verkeer	102

Voor de inschatting van het materieel dat ingezet wordt tijdens de realisatiefase is de volgende tabel opgesteld. Voor het materieel is het soort brandstof, aantal uren inzet, het vermogen, het bouwjaar én het brandstofverbruik uiteengezet.

<u>Materieel</u> dat wordt ingezet tijdens slooffase					
<u>Type materieel</u> dat wordt ingezet in deze periode	Soort brandstof	Aantal uren inzet materieel in deze fase	<u>Vermogen</u> van dit stuk materieel [kW]	<u>Bouwjaar</u> van dit stuk materieel [jaartal]	<u>Brandstofverbruik</u> van dit stuk materieel, <u>gemiddeld</u> per uur inzet [liter/uur]
graafmachine	diesel	160	124	2015 of later	11

Aanlooffase

Voor de aanlooffase, ofwel het bouwrijp maken en ondergrondse voorzieningen aanleggen, wordt de inschatting gemaakt dat deze fase slechts 1 week zal duren. In navolgende tabel is een inschatting gemaakt van het aantal verkeersbewegingen in de periode.

Duur werkzaamheden aanlooffase		<u>Voertuigbewegingen</u> van en naar de locatie aanlooffase			
	Duur van deze fase [weken]	Werkdagen per week	Gemiddeld Aantal personenwagens per <u>werkdag</u>	Gemiddeld Aantal bestelbussen per <u>werkdag</u>	Gemiddeld Aantal vrachtwagens per <u>werkdag</u>
<u>bouwplaats</u>					
aanvoer keten	1	1	1	1	1
minigraver tbv bouwwater en stroom	1	1			
afvoer keten	1	1	1	1	1

De input van bovenstaande tabel leidt tot de volgende tabel voor het aantal verkeersbewegingen in de slooffase.

Totaal licht verkeer	3
Totaal middelzwaar verkeer	0
Totaal zwaar verkeer	3

Voor de inschatting van het materieel dat ingezet wordt tijdens de realisatiefase is de volgende tabel opgesteld. Voor het materieel is het soort brandstof, aantal uren inzet, het vermogen, het bouwjaar én het brandstofverbruik uiteengezet.

<u>Materieel</u> dat wordt ingezet tijdens aanloopfase					
Type materieel dat wordt ingezet in deze periode	Soort brandstof	Aantal uren inzet materieel in deze fase	<u>Vermogen</u> van dit stuk materieel [kW]	<u>Bouwjaar</u> van dit stuk materieel [jaartal]	<u>Brandstofverbruik</u> van dit stuk materieel, <u>gemiddeld</u> per uur inzet [liter/uur]
Minigraver 3,5 ton	diesel	40	20	2015 of later	4

Grond- en funderingsfase

De grond- en funderingsfase zal naar inschatting twee weken duren. In navolgende tabel is een inschatting gemaakt van het aantal verkeersbewegingen in deze periode.

Duur werkzaamheden grond- en funderingsfase			<u>Voertuigbewegingen</u> van en naar de locatie grond- en funderingsfase		
	Duur van deze fase [weken]	Werkdagen per week	Gemiddeld Aantal personenwagens per <u>werkdag</u>	Gemiddeld Aantal bestelbussen per <u>werkdag</u>	Gemiddeld Aantal vrachtwagens per <u>werkdag</u>
<u>boren bronnen warmtepomp</u>					
aan / afvoer	2	1			1
boorstelling1,1	2	5			
personeel	2	5		1	
<u>ontgraven bouwput</u>					
aan / afvoer	2	1			1
personeel	2	5		2	
graafmachine	2	5			

Deze tabel leidt tot de volgende tabel van het totaal aantal verkeersbewegingen per groep.

Totaal licht verkeer	-
Totaal middelzwaar verkeer	30
Totaal zwaar verkeer	4

In de navolgende tabel wordt een inschatting gemaakt van het gebruik van materieel in de grond- en funderingsfase. Voor het materieel is het soort brandstof, aantal uren inzet, het vermogen, het bouwjaar én het brandstofverbruik uiteengezet.

<u>Materieel</u> dat wordt ingezet tijdens grond- en funderingsfase					
<u>Type materieel</u> dat wordt ingezet in deze periode	Soort brandstof	Aantal uren inzet materieel in deze fase	<u>Vermogen</u> van dit stuk materieel [kW]	<u>Bouwjaar</u> van dit stuk materieel [jaartal]	<u>Brandstofverbruik</u> van dit stuk materieel, <u>gemiddeld</u> per uur inzet [liter/uur]
boorstelling	diesel	80	124	2015 of later	1,1
graafmachine	diesel	80	110	2015 of later	11

Ruwbouwfase

De ruwbouwfase bestaat uit verschillende werkzaamheden. In navolgende tabel is een inschatting gemaakt van het aantal verkeersbewegingen in de periode.

Duur werkzaamheden ruwbouwfase			<u>Voertuigbewegingen</u> van en naar de locatie ruwbouwfase		
	Duur van deze fase [weken]	Werkdagen per week	Gemiddeld Aantal personenwagens per <u>werkdag</u>	Gemiddeld Aantal bestelbussen per <u>werkdag</u>	Gemiddeld Aantal vrachtwagens per <u>werkdag</u>
<u>heiwerk</u>					
aan en afvoer stelling	1	1			1
aanvoer palen	1	1			20
heistelling	2	5			
personeel	2	5	1	1	
-					
<u>fundering prefab</u>					
aanvoer	1	1			1
betonmixer	1	3			3
personeel	1	5		1	
mobiele kraan	1	5			
<u>maatvoerder</u>					
personeel	3	1	1		
-					
<u>leggen begane grond vloer</u>					
aanvoer	1	1			1
betonmixer	1	1			2
personeel	2	5		1	
<u>kalkzandsteen begane grond</u>					
aanvoer	1	1			5

personeel	2	5		1	
lijmkraan	2	5			
<u>verdiepingsvloer</u>					
aanvoer breedplaat	1	3			5
aanvoer wapening	1	3			1
kraan	1	3			
betonmixer	1	3			9
personeel	2	5		1	
<u>prefab beton galerijen / balkons</u>					
aanvoer	1	1			5
personeel	2	5		1	
kraan	1	2			
<u>staal constructie</u>					
aanvoer	1	1			1
personeel	2	5		1	
kraan	1	1			
<u>kalkzandsteen eerste verd</u>					
aanvoer	1	1			5
personeel	2	5		1	
lijmkraan	2	5			
kraanivm opperen	1	2			
<u>verdiepings / dak vloer</u>					
aanvoer breedplaat	1	3			5
aanvoer wapening	1	3			1
kraan	1	3			
betonmixer	1	3			9
personeel	2	5		1	
<u>prefab beton galerijen / balkons</u>					
aanvoer	1	1			5
personeel	2	5		1	
kraan	1	2			
<u>staal constructie</u>					
aanvoer	1	1			1

personeel	2	5		1	
kraan	1	1			
<u>kalkzandsteen tweede verd</u>					
aanvoer	1	1			5
personeel	2	5		1	
lijmkraan	2	5			
kraanivm opperen	1	2			
<u>dak vloer</u>					
aanvoer breedplaat	1	2			5
aanvoer wapening	1	2			1
kraan	1	2			
betonmixer	1	2			9
personeel	2	5		1	
<u>prefab trappen</u>					
aanvoer	1	1			1
personeel	1	2		1	
kraan	1	1			
<u>steiger</u>					
aanvoer	1	1			5
personeel	2	5		1	
afvoer	1	1			5
kraan	1	2			
-					
<u>houten kozijnen</u>					
transport naar verdiepingen	1	1			
montage personeel	1	5		2	
aanvoer deuren	1	1			1
montage personeel	3	3		2	
<u>gevelkozijnen</u>					
aanvoer	8	1			1
kraan tbv opperen	8	1			
personeel	8	5		2	
<u>gevelbetimmering</u>					
aanvoer	1	1			1

kraan tbv opperen	5	1			
montage ploeg	5	5		1	
<u>metselwerk</u>					
aanvoer	1	1			9
kraan	10	1			
montage ploeg	10	5		3	
bouwlift					
<u>installaties</u>					
aanvoer (1 uur per week)	50	1			1
kraan	50	0,1			
montageploeg (elektra / loodgieter / W)	50	5		3	
projectleider	50	1	1		
<u>dakbedekking</u>					
aanvoer	3	1			1
transport	3	1			
montage	3	5		1	
<u>balkonhek</u>					
aanvoer	3	1			1
montage kraan	5	1			
montage ploeg	5	2		1	
<u>galerij hek</u>					
aanvoer	3	1			1
montage kraan	8	1			
montage ploeg	8	2		1	
<u>lift</u>					
aanvoer	1	1			1
montage	8	5		1	

Deze gegevens leiden tot de volgende gecomprimeerde tabel van de totale verkeersbewegingen in de ruwbouwfase.

Totaal licht verkeer	63
Totaal middelzwaar verkeer	1331
Totaal zwaar verkeer	271

Voor de inschatting van de inzet van machines in de ruwbouwfase is de volgende tabel opgesteld. Voor het materieel is het soort brandstof, aantal uren inzet, het vermogen, het bouwjaar én het brandstofverbruik uiteengezet. Hierin is de inzet van elektrisch materieel niet meegenomen, omdat dit type materieel geen stikstof zal uitstoten op locatie.

<u>Materieel</u> dat wordt ingezet tijdens ruwbouwfase					
<u>Type materieel</u> dat wordt ingezet in deze periode	Soort brandstof	Aantal uren inzet materieel in deze fase	<u>Vermogen</u> van dit stuk materieel [kW]	<u>Bouwjaar</u> van dit stuk materieel [jaartal]	<u>Brandstofverbruik</u> van dit stuk materieel, gemiddeld per uur inzet [liter/uur]
heistelling	diesel	80	271	2015 of later	30
betonmixer	diesel	4	265	2015 of later	15
mobiele kraan	diesel	40	75-560	2015 of later	40
betonmixer	diesel	4	265	2015 of later	15
TK33	diesel	24	265	2015 of later	20
betonmixer	diesel	18	265	2015 of later	15
TK33	diesel	16	265	2015 of later	20
TK33	diesel	8	265	2015 of later	20
TK33	diesel	16	265	2015 of later	20
TK33	diesel	24	265	2015 of later	20
betonmixer	diesel	18	265	2015 of later	15
TK33	diesel	16	265	2015 of later	20
TK33	diesel	8	265	2015 of later	20
TK33	diesel	16	265	2015 of later	20
TK33	diesel	16	265	2015 of later	20
betonmixer	diesel	18	265	2015 of later	15
TK33	diesel	8	265	2015 of later	20
TK33	diesel	16	265	2015 of later	20
TK33	diesel	4	265	2015 of later	20
TK33	diesel	32	265	2015 of later	20
TK33	diesel	10	265	2015 of later	20
TK33	diesel	20	265	2015 of later	20
TK33	diesel	10	265	2015 of later	20

TK33	diesel	12	265	2015 of later	20
TK33	diesel	20	265	2015 of later	20
TK33	diesel	32	265	2015 of later	20

Afbouwfase

De afbouwfase bestaat uit verschillende werkzaamheden. In navolgende tabel is een inschatting gemaakt van het aantal verkeersbewegingen in de periode.

Voertuigbewegingen van en naar de locatie afbouwfase					
Duur werkzaamheden afbouwfase	Duur van deze fase [weken]	Werkdagen per week	Gemiddeld Aantal personenwagens per werkdag	Gemiddeld Aantal bestelbussen per werkdag	Gemiddeld Aantal vrachtwagens per werkdag
<u>dekvloeren</u>					
pompwagen	4	5			1
personeel	4	5		1	
-					
<u>GIBO</u>					
aanvoer	5	1			1
transport naar verdiepingen	5	1			
montageploeg	4	5		2	
<u>stucadoor</u>					
aanvoer	3	1			1
personeel	5	5		2	
<u>Spuitwerk</u>					
aanvoer	3	1			1
personeel	5	5		2	
<u>plafonds algemene ruimtes</u>					
aanvoer	1	1			
personeel	3	5		1	
<u>binnendeur kozijnen in app</u>					
aanvoer	3	1			2
transport naar verdieping	3	1			
personeel	2	5		1	
<u>afbouw timmerwerk</u>					

aanvoer	3	1			1
personeel week per verd	3	5		1	
<u>schilder</u>					
personeel	4	5		1	
<u>stoffering algemene ruimtes</u>					
aanvoer	1	1			1
personeel	2	5		1	
<u>tegels</u>					
aanvoer	4	1			
transport naar verd	4	1			
personeel	4	5			
<u>algemeen</u>					
uitvoerder	60	5	1		
projectleider	60	1	1		
timmerman	60	5		1	
bouwvergaderingen / adviseurs	15	1	5		
<u>aanvoer klein materiaal</u>	60	1		1	

Deze gegevens leiden tot de volgende gecomprimeerde tabel van de totale verkeersbewegingen in de afbouwfase.

Totaal licht verkeer	435
Totaal middelzwaar verkeer	590
Totaal zwaar verkeer	41

Voor de inschatting van de inzet van machines in de afbouwfase is de volgende tabel opgesteld. Voor het materieel is het soort brandstof, aantal uren inzet, het vermogen, het bouwjaar én het brandstofverbruik uiteengezet. Hierin is de inzet van elektrisch materieel niet meegenomen, omdat dit type materieel geen stikstof zal uitstoten op locatie.

<u>Materieel</u> dat wordt ingezet tijdens afbouwfase					
<u>Type materieel</u> dat wordt ingezet in deze periode	Soort brandstof	Aantal uren inzet materieel in deze fase	<u>Vermogen</u> van dit stuk materieel [kW]	<u>Bouwjaar</u> van dit stuk materieel [jaartal]	<u>Brandstofverbruik</u> van dit stuk materieel, <u>gemiddeld</u> per uur inzet [liter/uur]
TK33	diesel	20	265	2015 of later	20
TK33	diesel	12	265	2015 of later	20
TK33	diesel	16	265	2015 of later	20

De inschatting van het aantal draaiuren kan vervolgens worden omgezet in een schatting van de emissie NO_x als gebruik wordt gemaakt van de invoer t.a.v. eigen typering in de AERIUS calculator. Uitgangspunt is daarbij de default setting in de AERIUS calculator. In bijlage 2 is een toelichting ten aanzien van deze invoer opgenomen. Ter vereenvoudiging zijn bij de invoer alle verkeersbewegingen bij elkaar opgeteld. Dit komt neer op 511 lichte, 1991 middelzware én 421 zware verkeersbewegingen.

Afwikkeling verkeer

Ten aanzien van het modelleren van verkeerstromen in de AERIUS calculator is de vraag aan de orde op welk moment het verkeer op gaat in het heersende verkeersbeeld en dus niet meer onderscheidend is door het planvoornemen. Er is hierbij verondersteld dat al het bouwverkeer over de Balije in oostelijke richting van de Burgemeester Meslaan zal rijden. Voorts is aangenomen dat het verkeer op de Balije een gemiddelde stagnatie ervaart van 10%.

Conclusies

- Uit een analyse van de maximale emissies NO_x ten aanzien van mobiele werktuigen en maximaal aantal verkeersbewegingen is gebleken dat emissies tot 149 kg NO_x/jaar voor mobiele werktuigen en 1500 zware verkeersbewegingen niet leiden tot een toename (>0,00 mol/ha/jaar) van de stikstofemissie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden;
- De daadwerkelijke emissieniveaus tijdens de realisatiefase zoals in deze paragraaf toegelicht zijn ingevoerd in de AERIUS calculator en bijgevoegd in bijlage 2. Uit deze berekening kan geconcludeerd worden dat er geen stikstofdepositie hoger dan 0,00 mol/ha/jaar optreedt op nabijgelegen Natura 2000-gebieden.
- Rekeningen houdend met voorgaande conclusies kunnen significant nadelige effecten op Natura 2000-gebieden ten gevolge van de realisatiefase worden uitgesloten.

Gebruiksfas

Het project zal gasloos worden uitgevoerd. In de gebruiksfas is derhalve alleen sprake van een verkeersgeneratie.

Er worden met het planvoornemen 36 woningen in de vorm van appartementen gerealiseerd. De verkeersgeneratie per woning ligt op 3,2 – 4,0 ritten per woning voor een gemiddelde weekdag. Aangezien Tiel relatief voor deze woningen lage parkeernormen hanteert, wordt uitgegaan van de lage waarde. Op basis van deze kencijfers bedraagt de verkeersgeneratie 115 ritten per gemiddelde weekdag. Voor een gemiddelde werkdag is dat 128 ritten, afgerond 130 autobewegingen over de hele dag. In het drukste spitsuur gaat het om 10 tot 15 auto's. In de Aeries Calculator zal gerekend worden met 130 lichte verkeersbewegingen per etmaal. De afwikkeling van het verkeer is verondersteld dat 70% in oostelijke richting van de Burgemeester Meslaan zal afwikkelen en 30% in westelijke richting. Er is 10% stagnatie veronderstelt.

Uit de berekening van de gebruiksfase volgen geen rekenresultaten die leiden tot een toename van de stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden groter dan 0,00 mol/ha/jaar. Deze berekening bijgevoegd in bijlage 3.

Conclusies

- De maximale verkeersgeneratie in de gebruiksfase bedraagt maximaal 130 lichte verkeersbewegingen per etmaal;
- Rekening houdend met voorgaande conclusies kunnen significant nadelige effecten op Natura 2000-gebieden ten gevolge van de gebruiksfase worden uitgesloten.

Conclusies

Het bouwplan (tijdelijke realisatie en de gebruiksfase) leidt niet tot een toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

Negatieve effecten ten gevolge van stikstof op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden kunnen op basis van het voorgaande worden uitgesloten, waardoor een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming niet vereist is.

Hopende u voldoende geïnformeerd te hebben.

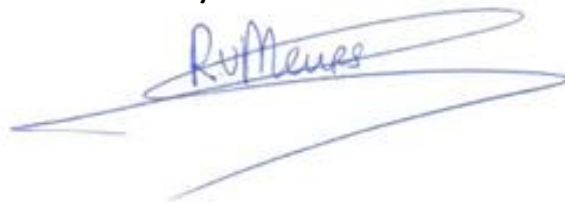
Met vriendelijke groet,

Pouderoyen Tonnaer



R.S. de Haas

Pouderoyen Tonnaer



R.P.E.F. van Meurs

Bijlage 1 AERIUS berekening maximale emissie realisatiefase

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

Pouderoyen Tonnaer

Berlicumseweg 6D,

5248 NT Vught

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Balijs 9

Maximale emissie Realisatiefase Balijs 9

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RQyWXAsTiyY

16 februari 2023, 15:31

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Maximale emissie - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

53,5 g/j

Emissie NO_x

150,9 kg/j

Resultaten

Maximale emissie - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename van depositie

Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

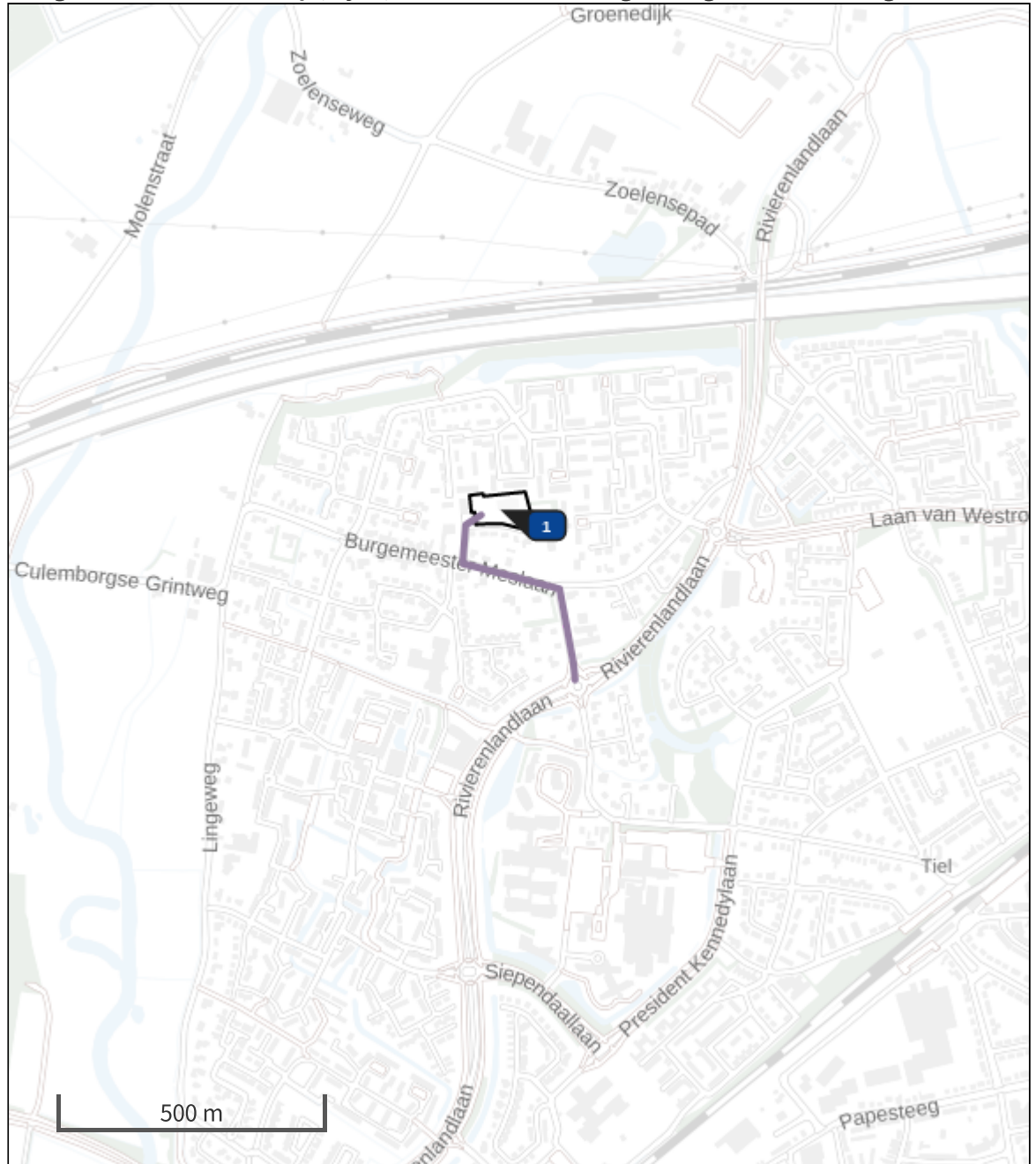
Gebied



Maximale emissie (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Anders... Anders... Maximale emissie mobiele werktuigen	-	148,0 kg/j
	Verkeersnetwerk	53,5 g/j	2,9 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 "Maximale emissie" (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	-	-	-	-	-	-

Maximale emissie, Rekenjaar 2023

1 Anders... | Anders...

Naam	Maximale emissie mobiele werktuigen	Uittreedhoogte Warmteinhoud Spreiding	4,0 m <u>0,000 MW</u> 0 m	NO _x	148,0 kg/j
Locatie	X:156638,63 Y:434258,67				
Oppervlakte	0,63 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Maximale emissie verkeer	Links	Rechts	NO _x	2,9 kg/j
Locatie	X:156690,6 Y:434124,46	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,8 kg/j
Lengte	475,86 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 53,5 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	0 p/jaar	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1500 p/jaar	10,0 %		
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 AERIUS berekening realisatiefase

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

Pouderoyen Tonnaer

Berlicumseweg 6D,

5248 NT Rosmalen

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Woningen Balije 9

Realisatiefase Woningen Balije 9

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RXVComyxpnof

21 maart 2023, 19:35

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Realisatiefase - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

3,1 kg/j

Emissie NO_x

81,1 kg/j

Resultaten

Realisatiefase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename van depositie

Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

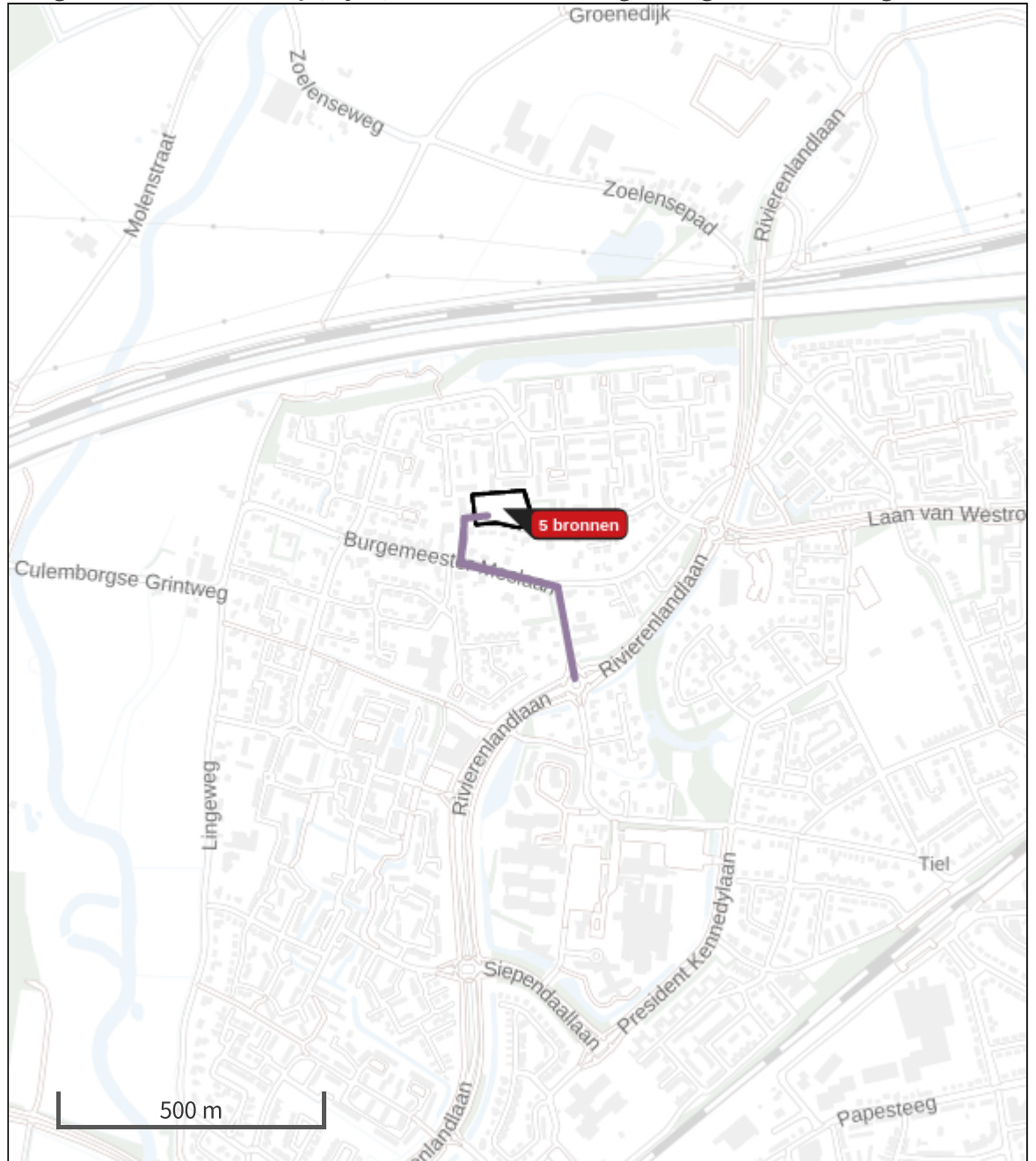
Gebied

Realisatiefase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Consumenten mobiele werktuigen Emissie slooffase	0,4 kg/j	10,6 kg/j
2	Mobiele werktuigen Consumenten mobiele werktuigen Emissie aanlooffase	1,2 g/j	3,4 kg/j
3	Mobiele werktuigen Consumenten mobiele werktuigen Emissie grond- en funderingsfase	0,2 kg/j	6,5 kg/j
4	Mobiele werktuigen Consumenten mobiele werktuigen Emissie ruwbouwfase	2,1 kg/j	51,5 kg/j
5	Mobiele werktuigen Consumenten mobiele werktuigen Emissie afbouwfase	0,2 kg/j	5,7 kg/j
	Verkeersnetwerk	79,0 g/j	3,4 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 "Realisatiefase" (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	-	-	-	-	-	-

Realisatiefase, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Consumenten mobiele werktuigen

Naam	Emissie sloopfase		NO _x		10,6 kg/j	
Locatie	X:156642,38 Y:434258,65		NH ₃		0,4 kg/j	
Oppervlakte	0,64 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1760 l/j	160 u/j	105 l/j	NO _x	10,6 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j

2 Mobiele werktuigen | Consumenten mobiele werktuigen

Naam	Emissie	NO _x	3,4 kg/j			
Locatie	aanloopfase	NH ₃	1,2 g/j			
	X:156642,3					
	Y:434258,88					
Oppervlakte	0,64 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Minigraver 3,5 ton	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	160 l/j	40 u/j		NO _x	3,4 kg/j
					NH ₃	1,2 g/j

3 Mobiele werktuigen | Consumenten mobiele werktuigen

Naam	Emissie grond- en funderingsfase	NO _x	6,5 kg/j			
Locatie	X:156642,76 Y:434258,65	NH ₃	0,2 kg/j			
Oppervlakte	0,64 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Boorstelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	88 l/j	80 u/j	5 l/j	NO _x	1,0 kg/j
					NH ₃	21,1 g/j
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	880 l/j	80 u/j	52 l/j	NO _x	5,5 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j

4 Mobiele werktuigen | Consumenten mobiele werktuigen

Naam	Emissie ruwbouwfase		NO _x			51,5 kg/j
Locatie	X:156641,97 Y:434258,65		NH ₃			2,1 kg/j
Oppervlakte	0,63 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	240 l/j	80 u/j	14 l/j	NO _x	1,9 kg/j
					NH ₃	57,6 g/j
Betonmixer	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	930 l/j	62 u/j	55 l/j	NO _x	5,7 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1600 l/j	40 u/j	96 l/j	NO _x	8,8 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
TK33	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	6160 l/j	308 u/j	369 l/j	NO _x	35,1 kg/j
					NH ₃	1,5 kg/j

5 Mobiele werktuigen | Consumenten mobiele werktuigen

Naam	Emissie afbouwfase	NO _x	5,7 kg/j
Locatie	X:156642,37 Y:434258,18	NH ₃	0,2 kg/j
Oppervlakte	0,64 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
TK33	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	960 l/j	48 u/j	57 l/j	NO _x	5,7 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j

6 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersbewegingen sloopfase	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:156679,9 Y:434127,68	Type scherm	-	NO ₂	70,1 g/j
Lengte	496,94 m	Hoogte	-	NH ₃	5,1 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	10 p/jaar	10,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	40 p/jaar	10,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	102 p/jaar	10,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		

7 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersbewegingen aanloopfase	Links	Rechts	NO _x	6,4 g/j
Locatie	X:156678,98 Y:434127,46	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,8 g/j
Lengte	497,20 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,0 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	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	3 p/jaar	10,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	3 p/jaar	10,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		

8 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersbewegingen grond- en funderingsfase	Links	Rechts	NO _x	44,9 g/j
Locatie	X:156678,19 Y:434127,49	Type scherm	-	-	NO ₂ 11,0 g/j
Lengte	496,99 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,0 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	0 p/jaar	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	30 p/jaar	10,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4 p/jaar	10,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		

9 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersbewegingen ruwbouwfase	Links	Rechts	NO _x	2,2 kg/j
Locatie	X:156679,68 Y:434127,04	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,5 kg/j
Lengte	499,70 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 50,1 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	63 p/jaar	10,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1331 p/jaar	10,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	271 p/jaar	10,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		

10 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersbewegingen afbouwfase	Links	Rechts	NO _x	0,9 kg/j
Locatie	X:156678,19 Y:434126,89	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	502,36 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 22,7 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	435 p/jaar	10,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	590 p/jaar	10,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	41 p/jaar	10,0 %
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_20230315_cd85399aac

Database versie 2022_cd85399aac

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 3 AERIUS berekening gebruiksfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

Pouderoyen Tonnaer

Berlicumseweg 6D,

5248 NT Rosmalen

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Gebruiksfase Balije 9

Gebruiksphase

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RpKmoF9yRB43

28 februari 2023, 21:25

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Verkeersbewegingen gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar

2024

Emissie NH₃

0,2 kg/j

Emissie NO_x

2,7 kg/j

Resultaten

Verkeersbewegingen gebruiksfase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename van depositie

Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

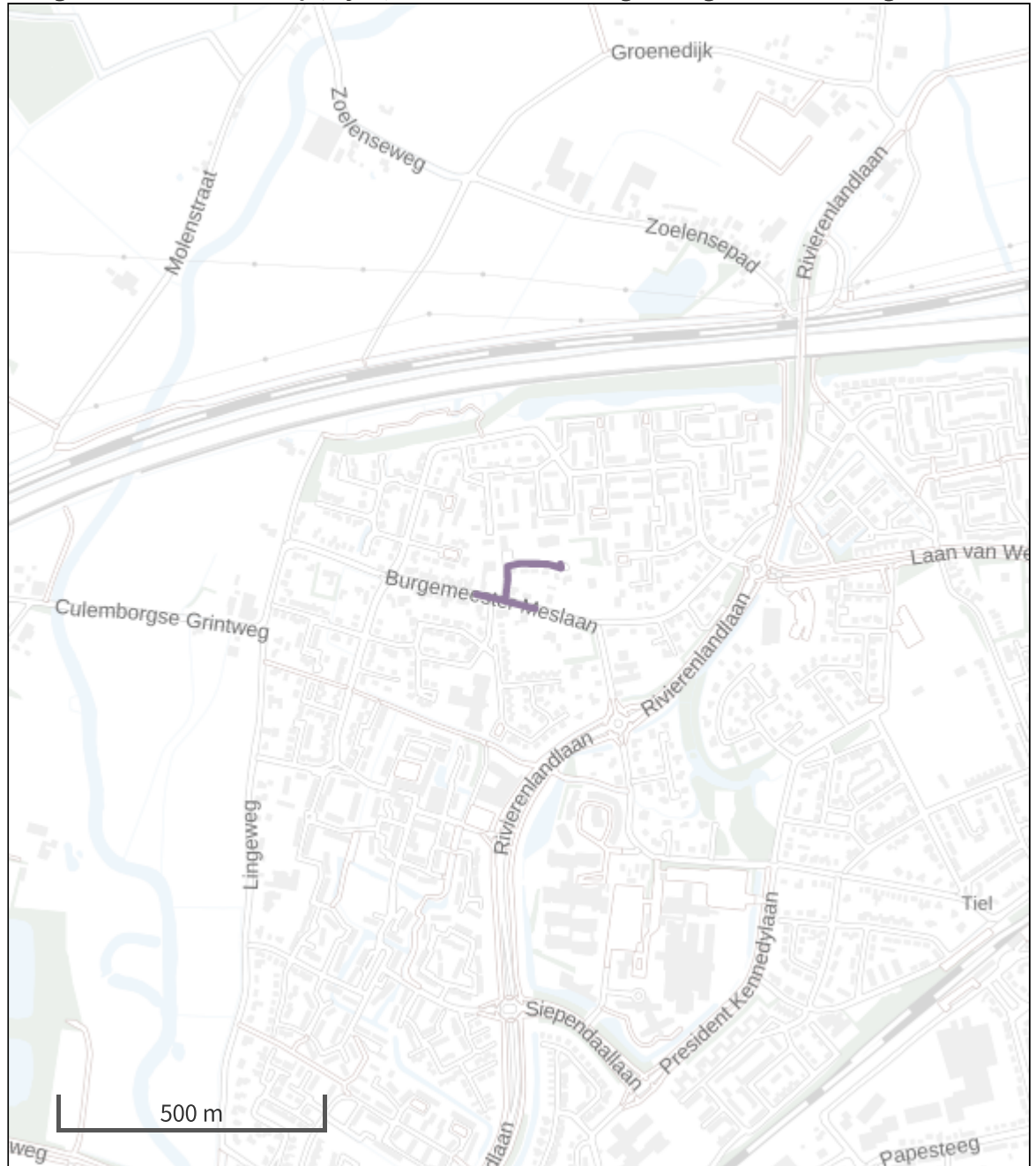
Gebied



Verkeersbewegingen gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	2,7 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 "Verkeersbewegingen
gebruiksfase" (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	-	-	-	-	-	-

Verkeersbewegingen gebruiksfase, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer oost	Links	Rechts	NO _x	1,9 kg/j
Locatie	X:156573,07 Y:434217,31	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,4 kg/j
Lengte	238,79 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 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	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	91 p/etmaal	10,0 %
Middelwaar 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 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer west	Links	Rechts	NO _x	0,8 kg/j
Locatie	X:156573,05 Y:434217,85	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	233,19 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 50,1 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	39 p/etmaal	10,0 %
Middelwaar 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.

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/>