



Maurikstraat 1

Tiel

Stikstofdepositieberekening

Maurikstraat 1

Tiel

Stikstofdepositieberekening

GEGEVENS VAN DE AANVRAGER

Masjid Bouw Groep
Steenkade 5a
1948NH Beverwijk



KUBIEK
Ruimtelijke Plannen

Kerkewijk 117
3904 JB Veenendaal
T. 0318 – 50 56 37

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

PLANGEGEVENS

Projectnummer: K20246
Datum: 9 februari 2021
Titel: Stikstofdepositieberekening Tiel - Maurikstraat 1
Projectleider: ing. J. Polinder
Auteur: R. de Jong MSc



Inhoud

1	Inleiding.....	4
1.1	Aanleiding.....	4
1.2	Wettelijk kader.....	5
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	10

Losse bijlagen:

- Bijlage 1 – Nieuwe gebruikersfase 09-02-2021
- Bijlage 2 – Realisatiefase 09-02-2021

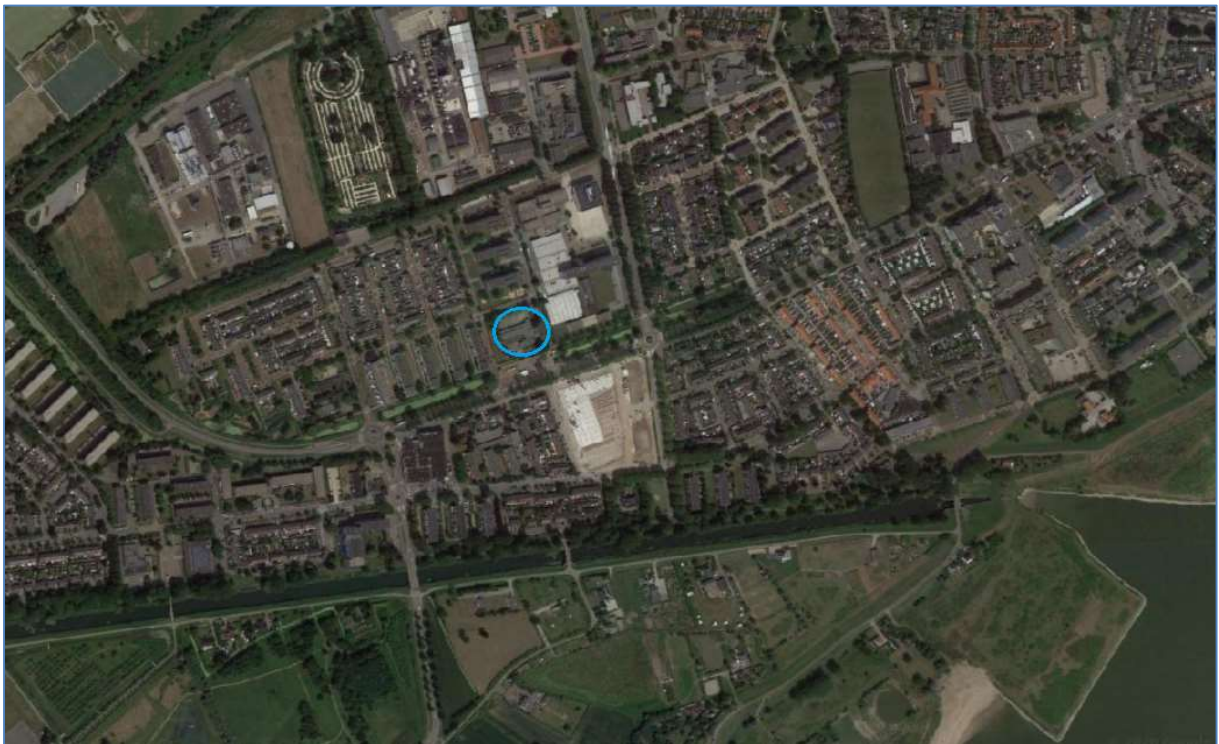


1 Inleiding

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 de ontwikkeling van het ICCT te Tiel. Er zijn geen rekenresultaten gevonden hoger dan 0,00 mol/ha/jaar.

1.1 Aanleiding

Op de locatie aan de Maurikstraat 1 bestaat het voornemen om de bestaande opstallen te amoveren en te vervangen voor het gebouw van een Islamitisch Cultureel Centrum Tiel (ICCT). Het centrum biedt naast een religieuze functie ook de mogelijkheid voor het aanbieden van onderwijs, culturele activiteiten en sport. Het huidige pand is nu in gebruik als tijdelijke woning in het kader van leegstandsbeheer. De nieuwe situatie



Figuur: Uitsnede luchtfoto met aanduiding plangebied (bron: Google Maps)



Figuur: Beeld bestaande situatie

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 update van 15 oktober 2020, versie 2020) kan correct berekend worden of er überhaupt sprake is van stikstofdepositie op Natura 2000-gebied. Daarbij dient zowel de realisatiefase, als de gebruikersfase 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.

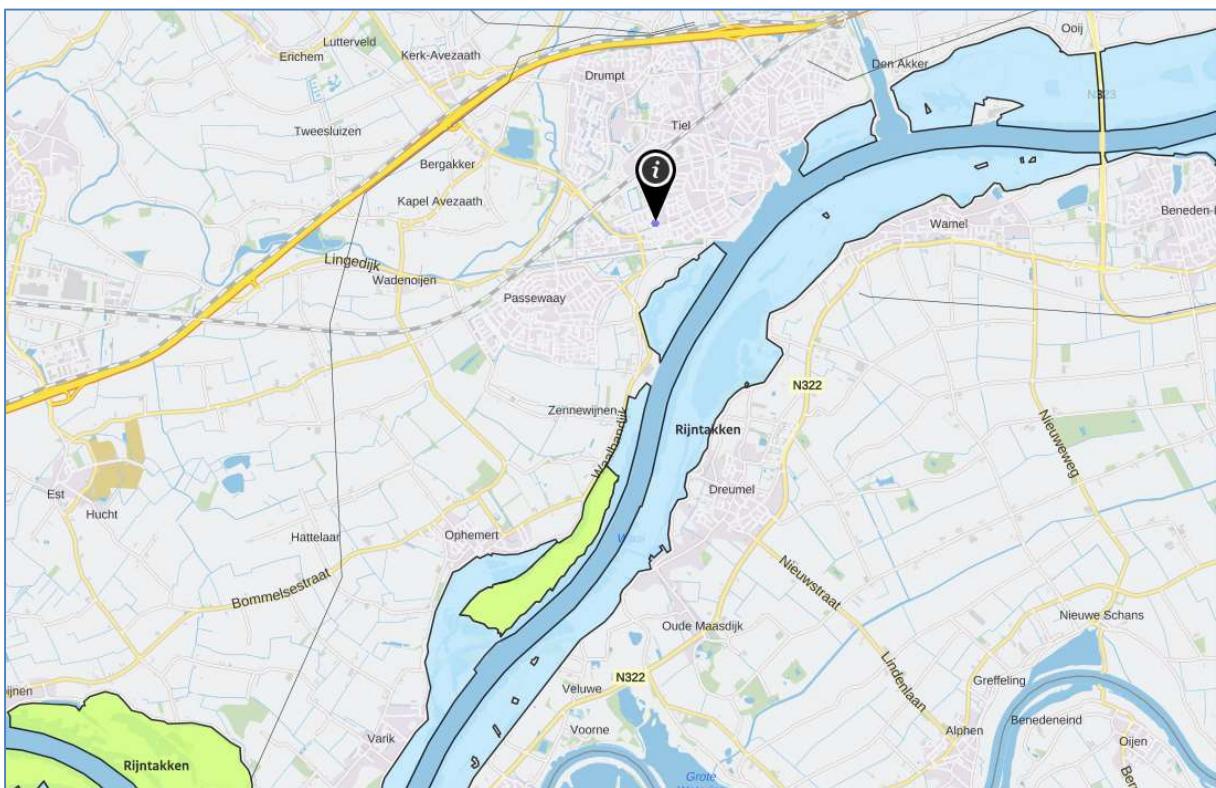


2 Stikstofdepositie

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 op circa 600 meter afstand van de planlocatie ligt.



Figuur: Ligging planlocatie t.o.v. Natura 2000-gebied (bron: AERIUS Calculator 2020)

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 2020 (beschikbaar sinds 15 oktober 2020). 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 wel een bron die zorgt voor stikstofemissie. De referentiesituatie is echter niet meegenomen in deze berekening, omdat uit de verdere berekening blijkt dat er geen noodzaak is tot salderen.



2.2.2 Gebruikersfase

In de nieuwe situatie wordt er het ICCT gerealiseerd. Het bouwplan van het ICCT bestaat voor een gedeelte uit gebedsruimte (870 m², 580 gebedsplaatsen bij 1,5 m² per gebedsplaats) en voor een gedeelte uit activiteitenruimtes (1.621 m²). De nieuwe situatie krijgt geen gasaansluiting. Conform het document 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2020' van BIJ12 heeft een gasloze situatie een stikstofemissie gelijk aan nul.

Wel vindt er stikstofemissie plaats door de verkeersgeneratie van het ICCT. In overleg met de gemeente is het totaal aantal benodigde parkeerplaatsen op basis van het bouwplan vastgesteld op 94. In onderstaande tabel is de bezetting weergegeven:

		Werkdag	Werkdag	Werkdag	Werkdag	Vrijdag	Vrijdag	Zaterdag
		ochtend	middag	avond	nacht	avond	middag	hele dag
Gebedsruimte	Aanwezigheidspercentage →	10%	15%	20%	0%	25%	65%	25%
Activiteitenruimte	Aanwezigheidspercentage →	20%	25%	30%	0%	40%	0%	60%
Gebedsruimte	Aantal p.p. = 87 x Aanw.perc. →	9	13	17	0	22	57	22
Activiteitenruimte	Aantal p.p. = 52 x Aanw.perc. →	10	13	16	0	21	0	31
Totaal p.p.		19	26	33	0	43	57	53

Bij het bepalen van de verkeersgeneratie is gebruik gemaakt van een combinatie van de drukste dagdelen, zodat een worst-case benadering ontstaat

- Op vrijdagmiddag zijn alle 94 parkeerplaatsen bezet;
- Op vrijdag is er ook regulier ochtend gebruik (19 parkeerplaatsen)
- Op vrijdagavond is de bezetting (43 parkeerplaatsen)

De totale bezetting over een gehele dag (worst-case) is hiermee 156 parkeerplaatsen. Een verkeersgeneratie gaat uit van heen én weer gaan verkeer (312 verkeersbewegingen per etmaal). Hierbij wordt opgemerkt dat dit uitgangspunt al erg ruim is, omdat niet ieder etmaal van de week een dergelijke verkeersstroom wordt gegenereerd door de ontwikkeling. De verkeersgeneratie is ingevoerd als bronlijn in de AERIUS Calculator, waarbij er is uitgegaan van een stagnatie van 10%. Naast de verkeersgeneratie van 'licht verkeer' is er ook voorzien in een verkeersgeneratie door de levering van goederen middels één 'middelzwaar vrachtverkeer' (twee verkeersbewegingen per etmaal). De verkeersgeneratie loopt via de Maurikstraat tot aan de rotonde met de N834 (Provincialeweg). Hier gaat het verkeer op in het heersende verkeersbeeld.

Als peiljaar is gekozen voor 2023, aangezien dit het verwachte opleveringsjaar is.





Figuur: Impressie 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 zowel sloop- als 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. Gerekend is op een bouwperiode van ongeveer twee jaar. Hierbij is er uitgegaan van een start in juli 2021 met een looptijd tot juli 2023. Omdat de realisatiefase verspreid is over drie peiljaren is er gekozen om deze berekening betrekking te laten hebben op de periode waarin de meeste stikstofemissie plaatsvindt door voornamelijk het gebruik van zwaar materieel. Dit is in 2021. In dit jaar zal er worden gesloopt, de locatie wordt bouwrijp gemaakt en de fundering wordt aangelegd. Een dergelijke rekenmethode is in lijn met het document 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2020' van BIJ12. Hierin wordt het volgende genoemd:

“De keuze voor het jaartal voor het berekenen van de beoogde situatie is relevant voor de omvang van de berekende depositiebijdrage. Dit geldt in ieder geval als er sprake is van verkeers- en vervoersbewegingen (wegverkeer en scheepvaart) als gevolg van het project. [...] Uitgangspunt is dat de depositiebijdrage van een project inzichtelijk wordt gemaakt voor de aaneengesloten 12 maanden waarvoor de depositie het hoogst is. Bij gelijkblijvende deposities en verkeersbewegingen tijdens de gebruiksfase is dit het jaar dat de vergunning wordt verleend, aangezien de verwachting is dat door de technologische ontwikkelingen en milieuregelgeving de emissies van wegverkeer en scheepvaart met de jaren afnemen.”

Bouwverkeer

Om de bouw mogelijk te maken zal er sprake zijn van bouwverkeer. Voor het peiljaar 2021 wordt er gerekend op 100 vrachten 'zwaar vrachtverkeer' om materiaal naar de bouw te vervoeren. Daarnaast



zal bouwend personeel zorgen voor 600 ritten met 'licht verkeer' (personenauto's en busjes, eventueel met aanhanger). De aantallen zijn verdubbeld ingevoerd (verkeer gaat heen én weer) en er is uitgegaan van een stagnatie van 10%.

Inzet mobiele werktuigen

Om de sloop -en bouw mogelijk te maken, zal gebruik gemaakt worden van mobiele werktuigen. Er is voor de werkzaamheden in 2021 gerekend op de inzet van werktuigen zoals in onderstaande tabel. Daarnaast wordt er gebruik gemaakt van klein elektrisch materieel. Hierbij komt geen stikstofemissie vrij. Deze zijn daarom niet ingevoerd.

Soort	Vermogen	Bouwjaar (vanaf)	Belasting	Uitstoot-hoogte	Draai-uren	Emissiefactor in g/kWh		Emissie in kg/jaar	
						NOx	NH3	NOx	NH3
Betonwagen /pomp	200 kW	2014	40 %	4 m	40	0,8	0,00276	2,56	0,00883
Hijskraan t.b.v. sloop	200 kW	2014	50 %	4 m	100	0,8	0,00276	8,0	0,0276
Hei-installatie	415 kW	2014	30 %	4 m	40	0,4	0,00276	1,992	0,01374

Conclusie

De rekenresultaten zijn te vinden in bijlage 2. Er zijn voor het jaar waarin de meeste stikstofemissie plaatsvindt (2021) geen rekenresultaten gevonden hoger dan 0,00 mol/ha/jaar. Dit betekent dat er ook in de andere realisatiejaren geen stikstofdepositiepositie plaatsvindt op Natura 2000-gebieden.



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.



Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Nieuwe gebruikersfase

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Kubiek Ruimtelijke Plannen	Kerkewijk, 117, 3904JB Veenendaal

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Tiel - Maurikstraat 1	Re8icqBpteLs	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
09 februari 2021, 10:28	2023	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	16,04 kg/j
NH ₃	1,04 kg/j

Resultaten

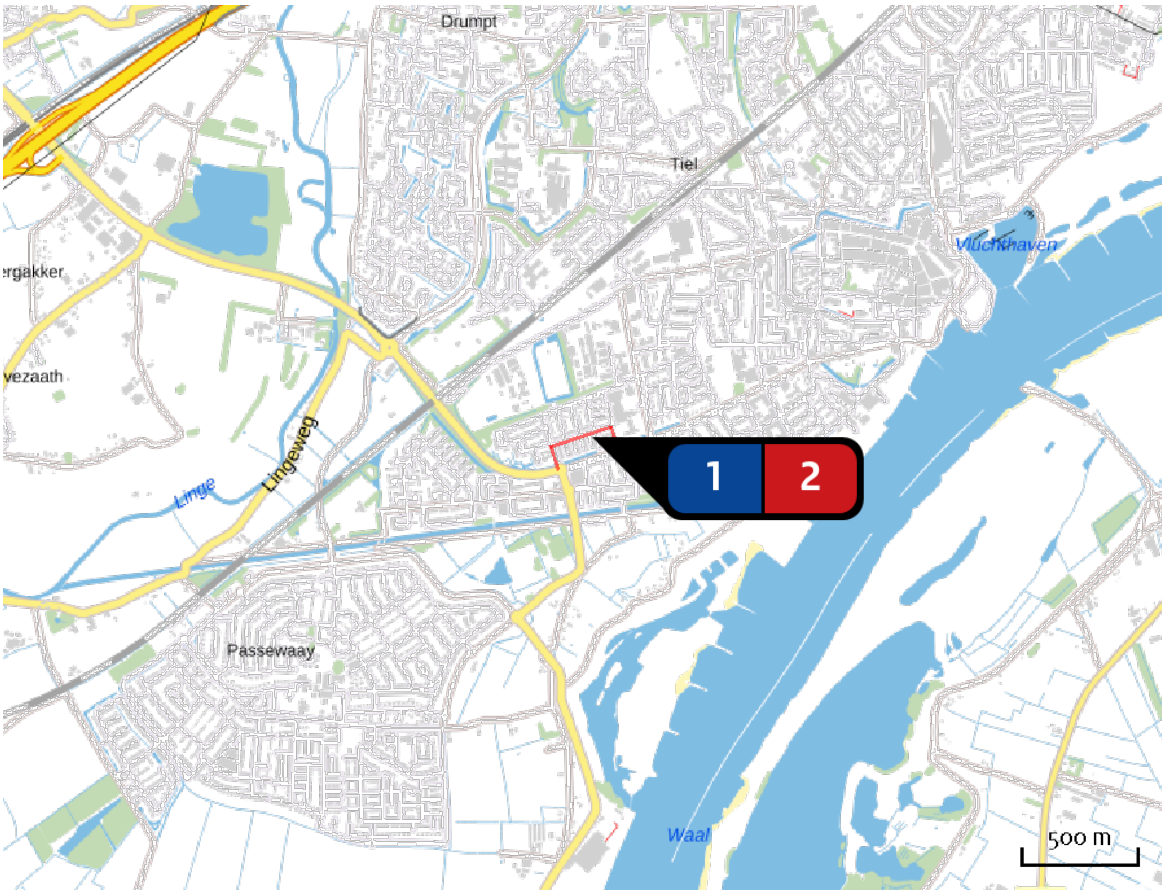
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Nieuwe gebruikersfase versie 09-02-2021

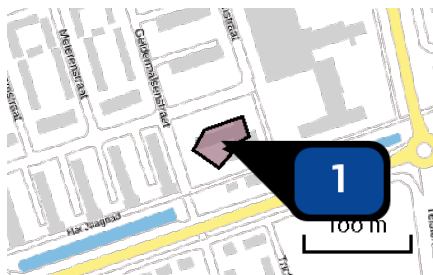
Locatie
Nieuwe
gebruikersfase



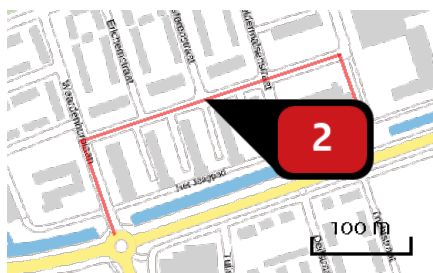
Emissie
Nieuwe
gebruikersfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	ICCT ... Anders... Anders...	-	-
2	Verkeersgeneratie Wegverkeer Binnen bebouwde kom	1,04 kg/j	16,04 kg/j

Emissie
(per bron)
Nieuwe
gebruikersfase



Naam ICCT
Locatie (X,Y) 157134, 432419
Uitstoothoogte 0,0 m
Oppervlakte 0,1 ha
Spreiding 0,0 m
Warmteinhoud 0,000 MW
Temporele variatie Continue emissie



Naam Verkeersgeneratie
Locatie (X,Y) 157019, 432422
NOx 16,04 kg/j
NH3 1,04 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	312,0 / etmaal	NOx NH3	15,11 kg/j 1,02 kg/j
Standaard	Middelwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 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 2020_20201216_c759386971

Database versie 2020_20201216_c759386971

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Realisatiefase

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Kubiek Ruimtelijke Plannen	Kerkewijk, 117, 3904JB Veenendaal

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Tiel - Maurikstraat 1	Rq4HyhN7Zo7K	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
09 februari 2021, 10:51	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	13,15 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

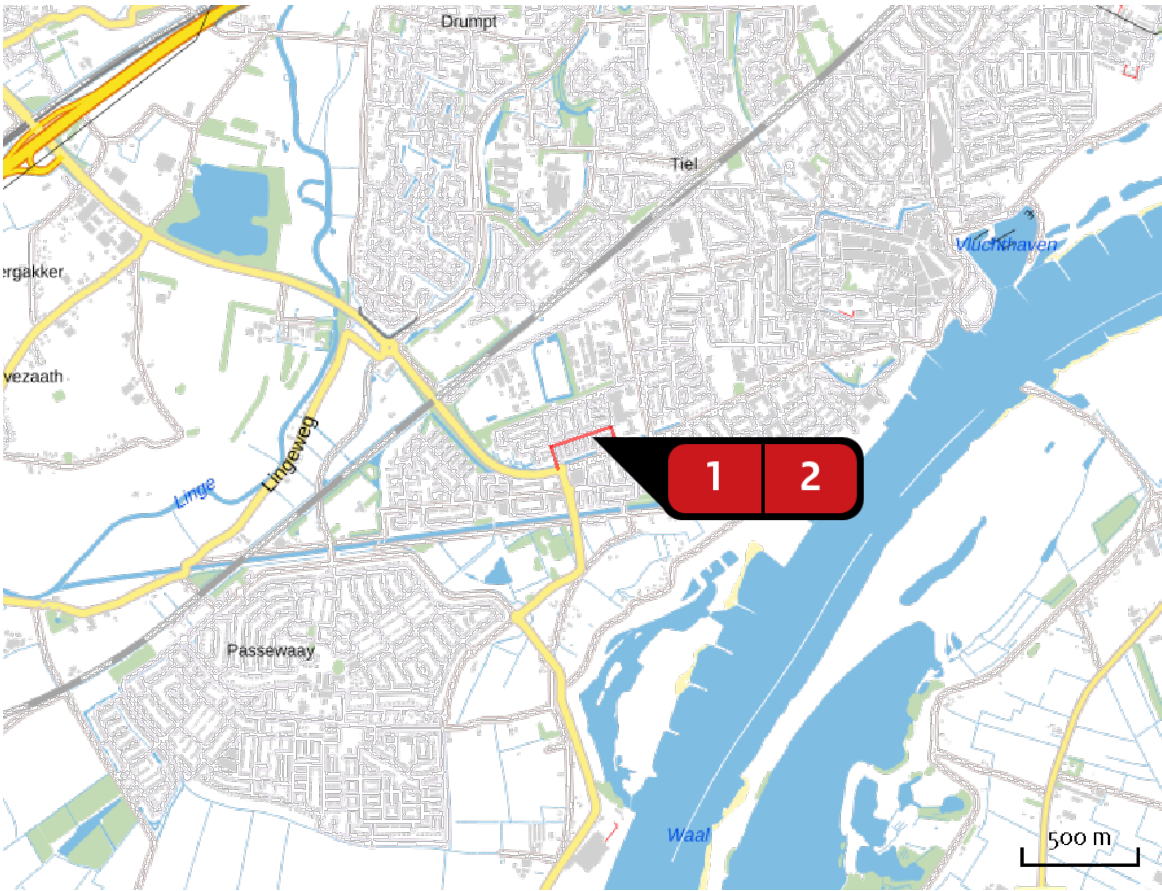
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Realisatiefase voor het peiljaar 2021, 09-02-2021

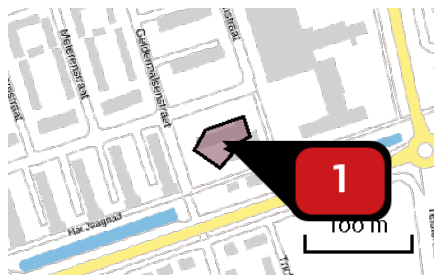
Locatie
Realisatiefase



Emissie
Realisatiefase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Inzet mobiele werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	12,55 kg/j
2	 Bouwverkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Realisatiefase



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH3

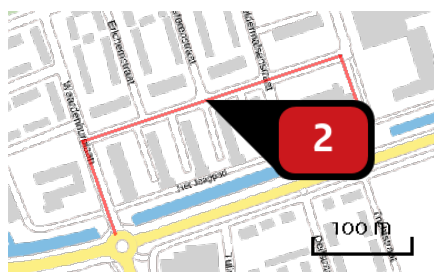
Inzet mobiele werktuigen

157134, 432419

12,55 kg/j

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Betonwagen/pomp	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	2,56 kg/j < 1 kg/j
AFW	Sloopkraan	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	8,00 kg/j < 1 kg/j
AFW	Hei-installatie	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	1,99 kg/j < 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH3

Bouwverkeer

157019, 432422

< 1 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.200,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	200,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 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 2020_20201216_c759386971

Database versie 2020_20201216_c759386971

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>



KUBIEK
Ruimtelijke Plannen

Kerkewijk 117
3904 JB Veenendaal
T. 0318 – 50 56 37

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