

Aa

Stikstofdepositieonderzoek woningbouwontwikkeling 't Kockenest, Kockengen

Rapport

GEEF DE RUIJTE
AAN GOED WONEN
IN KOCKENGEN



ACCENT
adviseurs

VAN DE FYSIEKE
LEEFOMGEVING

Colofon

Titel: **Stikstofdepositieonderzoek woningbouwontwikkeling 't Kockenest, Kockengen**
Rapport

Auteur(s): Willem van Wagenberg
Opdrachtgever: Woningstichting Vecht en Omstreken
Projectnaam: Bestemmingsplan 't Kockenest, Kockengen
Projectnummer: RAP01-23040-01b
Datum: 24 oktober 2023

Contactadres:
Luchthavenweg 13E
5657 EA Eindhoven

T 040 30 300 95
E contact@accentadviseurs.nl
I www.accentadviseurs.nl

Inhoudsopgave

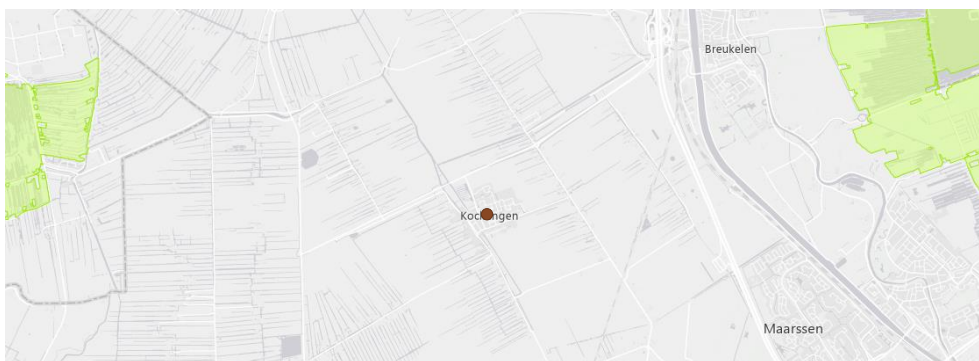
1. Inleiding	4
2. Juridisch kader	5
2.1 Achtergrond	5
2.2 Juridisch kader	6
2.3 Procedure	6
3. Invoergegevens	7
3.1 Rekeninstrument	7
3.2 Uitgangspunten	7
3.3 Gebruiksfase	8
4. Rekenresultaat	10
Bijlagen	11
Bijlage 1 — AERIUS projectberekening 2024	11
Bijlage 2 — AERIUS projectberekening 2025	11

1. Inleiding

Woningstichting Vecht en Omstreken is voornemens om op de voormalige locatie van basisschool 't Kockenest in Kockengen een woningbouwplan te realiseren, met verdeeld over twee woongebouwen, 25 sociale huurappartementen. In het kader van de te doorlopen procedure is voor deze woningbouwontwikkeling inzicht vereist of er een significant negatief effect plaatsvindt op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden.

Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied is 'Oostelijke Vechtplassen', op circa 5,7 kilometer van het plangebied. Eén van de mogelijke beïnvloedingsfactoren is een toename van stikstofdepositie op overbelaste stikstofgevoelige natuurwaarden in dit Natura 2000-gebied. Om vast te stellen of de stikstofdepositie van deze woningbouwontwikkeling een significant negatief veroorzaakt op een Natura 2000-gebied is via het landelijk voorgeschreven online rekeninstrument AERIUS Calculator een stikstofdepositieberekening verricht.

In dit rapport wordt een overzicht gegeven van het juridisch kader, de gehanteerde uitgangspunten en de resultaten en dient als 'voortoets'.



Figuur 1: situering woningbouwontwikkeling (bruine stip) in relatie tot Natura 2000-gebieden (groene arcering)



2. Juridisch kader

2.1 Achtergrond

De stikstofproblematiek is al een aantal jaar bijna dagelijks in het nieuws. Maar wat is ook alweer het probleem? De Rijksoverheid schrijft daarover het volgende.

De natuur kan niet zonder en wij ook niet. Samen met zuurstof of waterstof wordt stikstof omgezet in stikstofoxiden (NOx) en ammoniak (NH3). Dan wordt het reactieve stikstof. Ook dat is onmisbaar voor alle vormen van leven op aarde. Maar teveel reactieve stikstof is schadelijk voor mens en milieu..

Schadelijk voor de natuur

Als er te veel reactieve stikstof in de natuur komt, verzuurt de bodem. Daar kunnen bepaalde planten niet tegen en die sterven af. Ook krijgen zeldzamere plantsoorten, zoals heide, het moeilijk. Hierdoor ontstaat een monocultuur aan planten. Te veel van hetzelfde dus. Sommige natuurgebieden kunnen daardoor compleet veranderen. Want met de zeldzame planten, verdwijnen ook dieren die daarvan leven, zoals bijen en insecten, die op hun beurt weer belangrijk zijn voor de bestuiving van onze gewassen en onze voedselproductie.

Effecten op onze gezondheid

Te veel reactieve stikstof heeft ook een nadelige invloed op onze gezondheid via de verontreiniging van de lucht en het grond-, oppervlakte- en drinkwater. Ammoniak en stikstofoxide reageren in de lucht en vormen fijnstof. Bovendien draagt stikstofdioxide bij aan de vorming van ozon, een schadelijk bestanddeel van luchtverontreiniging. Zowel fijnstof als ozon vergroot de kans op luchtwegaandoeningen.

Uitstoot in Nederland

Sinds het midden van de twintigste eeuw heeft de mens gezorgd voor een verdubbeling van de hoeveelheid reactieve stikstof in het milieu. Vooral het verkeer en de industrie zorgen voor uitstoot van stikstofoxiden. Ammoniak komt voornamelijk vrij in de landbouw, door mest en kunstmest. Voor onze natuur, gezondheid en voedselproductie moet de hoeveelheid stikstof omlaag.



2.2 Juridisch kader

De regelgeving met betrekking tot de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden is opgenomen in de Wet natuurbescherming (hierna: Wnb). Op grond van artikel 2.7, tweede lid Wnb is het verboden zonder vergunning van Gedeputeerde Staten een project te realiseren dat significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied.

De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State hanteert daarbij als uitgangspunt dat een project dat kan leiden tot een toename van stikstofdepositie op overbelaste stikstofgevoelige natuurwaarden in een Natura 2000-gebied, significante gevolgen kan hebben voor de instandhoudingsdoelstellingen van dat gebied. Op grond van artikel 6, derde lid, van de Habitatrictlijn mag alleen toestemming worden verleend voor het project als een passende beoordeling de zekerheid geeft dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast.

Op 1 juli 2021 is de Wet stikstofreductie en natuurverbetering in werking getreden. Deze wetsvoorstel voorziet in een partiële vrijstelling voor 'bepaalde activiteiten van de bouwsector'. Onder deze activiteiten vallen bouwen, slopen en aanleggen, tezamen de bouwfase. De vrijstelling geldt alleen voor de bouwfase en niet voor de gebruiksfase en geldt alleen voor de gevolgen van stikstofdepositie.

Op 2 november 2022 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State een tussenuitspraak gedaan in de Porthos-zaak. Met deze tussenuitspraak is de vrijstelling van de bouwfase komen te vervallen. Dat betekent dat bij vergunningverlening in het kader van de Wnb ook de bouwfase weer moet worden beoordeeld.

2.3 Procedure

Voorliggend stikstofdepositieonderzoek is onderdeel van een bestemmingsplanprocedure, inclusief vormvrije m.e.r.-beoordeling, en heeft tot doel de uitvoerbaarheid van het plan aan te tonen.

Als uit de AERIUS-berekening blijkt dat op geen enkel Natura 2000-gebied de bijdrage hoger is dan 0,00 mol/ha/jaar, dan is er geen toestemming nodig op het gebied van stikstof in kader van de Wnb. Indien er sprake is van een significant negatief effect op stikstofgevoelige habitattypen en soorten in een Natura 2000-gebied is op grond van de Wnb tevens een vergunning vereist.

3. Invoergegevens

3.1 Rekeninstrument

De Rijksoverheid heeft de AERIUS Calculator geïntroduceerd als verplicht rekeninstrument voor de berekening van de door projecten veroorzaakte stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van de meest recente versie 2023.

In het geval dat gedurende de procedure een nieuwe versie van de AERIUS Calculator beschikbaar komt, kan dat aanleiding geven tot herziening van de berekeningen.

3.2 Uitgangspunten

3.1.1 Planning werkzaamheden

De bouw van de woongebouwen start in 2024. Naar verwachting worden de appartementen in 2025 in gebruik genomen. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de fasering weer.

Kalenderjaar	Aantal te bouwen woningen	Aantal woningen in gebruik
2024	25	-
2025	-	25

Tabel 1: fasering woningbouwontwikkeling

3.1.2 Bouwrijp- en bouwfase

De stikstofuitstoot als gevolg van de bouwrijp- en bouwfase van de ontwikkeling komt in theorie voort uit twee onderdelen:

- 1 de uitstoot van mobiele werktuigen;
- 2 de verkeersbewegingen van het bouwverkeer.



Inzet mobiele werktuigen

Voor de tijdens de bouwfase in te zetten mobiele werktuigen wordt uitgegaan van Stage klasse IV. Deze stageklasse is door de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State beoordeeld als reëel en aannemelijk¹. Het aantal draaiuren en vermogen per mobiel werktuig en het bouwverkeer zijn door de initiatiefnemer gespecificeerd op basis van vergelijkbare woningbouwprojecten. Het brandstofverbruik per mobiel werktuig is vervolgens berekend via de formule die wordt toegepast conform bijlage 35 van 'Werken met AERIUS calculator versie 2023'. Daarnaast wordt bij bepaalde mobiele werktuigen rekening gehouden met de toevoeging van AdBlue aan de brandstof. De bijlagen bevatten per rekenjaar een overzicht van de inzet van mobiele werktuigen per kalenderjaar.

Verkeersgeneratie bouwverkeer

De verkeersbewegingen van het bouwverkeer bestaan uit vrachtwagens, personenauto's en bestelbussen, waarbij voor de bepaling van het voertuigtype de categorisering is gehanteerd zoals toegepast in de 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2023'. Het aantal verkeersbewegingen per jaar, is door de initiatiefnemer gespecificeerd op basis van vergelijkbare projecten. De berekende verkeersgeneratie van het bouwverkeer is in de bijlagen per kalenderjaar weergegeven.

3.3 Gebruiksfase

De stikstofuitstoot als gevolg van het gebruik van woningen komt in theorie voort uit twee onderdelen:

- 1 het aardgasverbruik voor verwarming, warm water en koken;
- 2 de verkeersbewegingen met personenauto's.

Aardgasverbruik

Conform de geldende wetgeving worden de nieuwe woningen 'gasloos' gebouwd. Dat betekent dat deze woningen geen aardgasaansluiting hebben en er dus geen stikstofuitstoot plaatsvindt voor verwarming, warm water en koken.

¹ Uitspraak 202006446/1/R1, d.d. 17 augustus 2022

Verkeersbewegingen

Op basis van kengetallen uit de CROW-publicatie 381 “Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie” (2018) leidt de ontwikkeling op tot 133 verkeersbewegingen per etmaal. Er is daarbij op basis van de gegevens afkomstig van het Centraal Bureau voor de Statistiek uitgegaan van een ruimtelijke ontwikkeling gelegen in ‘matig stedelijk’, gesitueerd in de rest bebouwde kom.

Hoe de extra verkeersgeneratie van 133 verkeersbewegingen per etmaal zich gaat verspreiden over de omgeving is nu nog niet te zeggen. Gezien de ligging van het plangebied in relatie tot de omliggende wegenstructuur wordt de inschatting gemaakt dat de verkeersbewegingen in grofweg drie richtingen zullen gaan. Onderstaande tabel toont de verdeling over de rijrichtingen zoals ingevoerd in de AERIUS Calculator.

Richting	Sector	% verkeersgeneratie	Verkeersbewegingen
Noord	Binnen bebouwde kom	34%	45
Oost	Binnen bebouwde kom	33%	44
Zuidwest	Binnen bebouwde kom	33%	44
Totaal	-	100%	133

Tabel 2: verdeling verkeersgeneratie over de rijrichtingen

De berekende verkeersgeneratie is in de bijlagen per kalenderjaar weergegeven.



4. Rekenresultaat

De resultaten van de AERIUS Calculator zijn als bijlagen bijgevoegd, te weten:

- 1 Bouwfase 2024
- 2 Gebruiksfase 2025

Uit alle berekeningen volgt dat het project voldoet aan de grenswaarde van 0,00 mol/hectare/jaar voor stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.



Bijlagen

Bijlage 1 — AERIUS projectberekening 2024

Bijlage 2 — AERIUS projectberekening 2025

Aa

ACCENT
adviseurs

VAN DE FYSIEKE
LEEFOMGEVING

Luchthavenweg 13E
5657 EA Eindhoven
040 — 30 300 95

contact@accentadviseurs.nl
www.accentadviseurs.nl

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

Accent adviseurs

Kon. Julianaweg,

3628 BN Kockengen

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

BP 't Kockenest, Kockengen

Stikstofdepositie onderzoek

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

Re744Se8xhJf

24 oktober 2023, 09:24

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Bouwfase - Beoogd

Rekenjaar

2024

Emissie NH₃

3,9 kg/j

Emissie NO_x

215,4 kg/j

Resultaten

Bouwfase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

Gebied

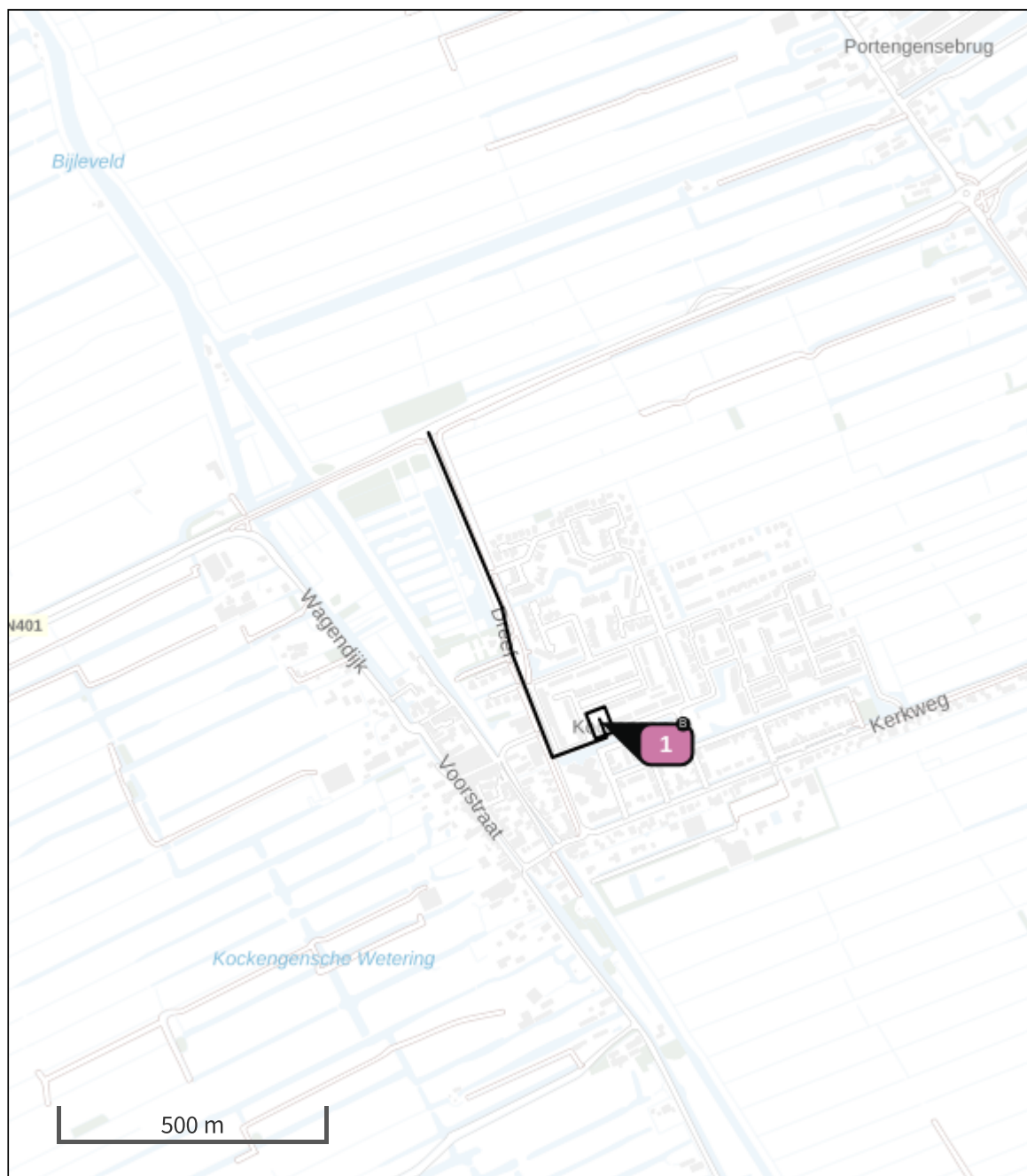


Bouwfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bouw appartementen	3,8 kg/j	214,4 kg/j
 Verkeersnetwerk	26,8 g/j	1,0 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 "Bouwfase" (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	-	-	-	-	-	-

Bouwfase, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bouw appartementen	NO _x	214,4 kg/j			
Locatie	X:125133,3 Y:462428,96	NH ₃	3,8 kg/j			
Oppervlakte	0,19 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Boormachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	75 l/j	753 u/j	0 l/j	NO _x	6,2 kg/j
					NH ₃	18,0 g/j
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2510 l/j	250 u/j	0 l/j	NO _x	84,1 kg/j
					NH ₃	0,6 kg/j
Trilplaat	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	37 l/j	25 u/j		NO _x	0,9 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Landbouwtrekker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	502 l/j	50 u/j	0 l/j	NO _x	16,8 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	11656 l/j	425 u/j	699 l/j	NO _x	65,2 kg/j
					NH ₃	2,8 kg/j
Verrijker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	502 l/j	50 u/j	0 l/j	NO _x	16,8 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Betonstorter	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	733 l/j	38 u/j	0 l/j	NO _x	24,4 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	1,0 kg/j
Locatie	X:124956,48 Y:462603,79	Type scherm	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	805,45 m	Hoogte	-	NH ₃	26,8 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.250,0 /jaar	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	200,0 /jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	125,0 /jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven 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_20231004_fd8d865135

Database versie 2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

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

Accent adviseurs
Kon. Julianaweg,
3628 BN Kockengen

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

BP 't Kockenest, Kockengen
Stikstofdepositie onderzoek

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S2MKXJ3dYBTz
24 oktober 2023, 09:24
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2025	0,4 kg/j	11,2 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

Emissie NH₃

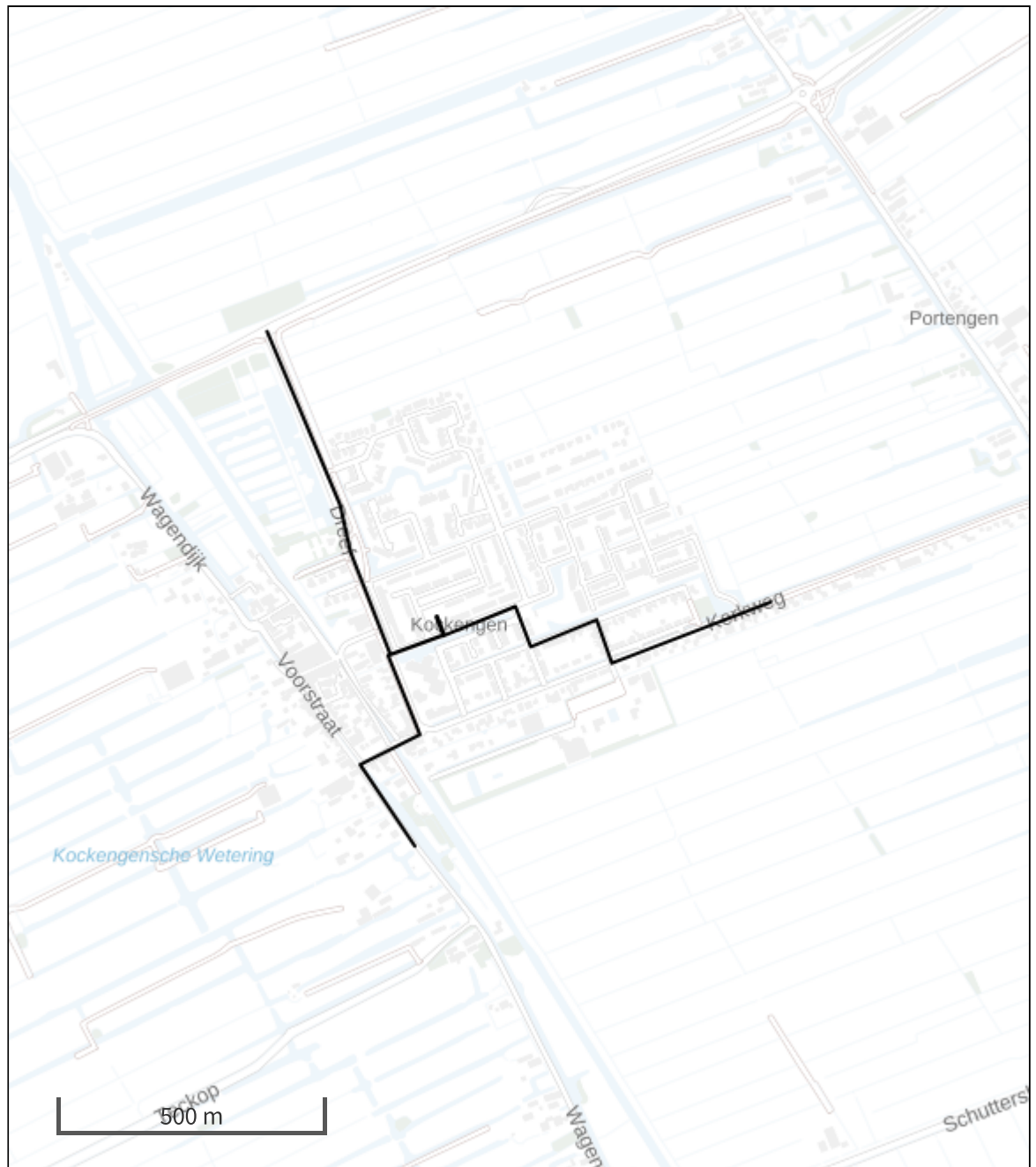
Emissie NO_x







 Verkeersnetwerk

0,4 kg/j

11,2 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 "Gebruiksfase" (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	-	-	-	-	-	-

Gebruiksfase, Rekenjaar 2025

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer oost	Links	Rechts	NO _x	4,0 kg/j
Locatie	X:125436,56 Y:462425,29	Type scherm	-	NO ₂	0,5 kg/j
Lengte	815,19 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 t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	44,0 /etmaal	25,0 %
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 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer noord	Links	Rechts	NO _x	4,1 kg/j
Locatie	X:124956,48 Y:462603,79	Type scherm	-	NO ₂	0,5 kg/j
Lengte	805,45 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 t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	45,0 /etmaal	25,0 %
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 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer zuid-west	Links	Rechts	NO _x	3,1 kg/j
Locatie	X:125098,62 Y:462210,28	Type scherm	-	NO ₂	0,4 kg/j
Lengte	627,48 m	Hoogte	-	NH ₃	98,3 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	44,0 /etmaal	25,0 %
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_20231004_fd8d865135

Database versie 2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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