



OMGEVING

RAPPORTAGE

onderzoek stikstofdepositie

Hessenbergstraat 2-20

Zetten



Rapport onderzoek stikstofdepositie

Hessenbergstraat 2-20, Zetten

Opdrachtgever	Woonstichting Valburg Wageningsestraat 45 6671 DB Zetten
Rapportnummer	23276.002
Versienummer	D1
Status	Definitief
Datum	16 november 2023
Opsteller ¹	De heer M.C.H. Verhoeven, BSc
Kwaliteitscontrole	De heer R.M.P. Bouten, MSc

¹ AVG

In onze rapportages wordt niet gewerkt met handtekeningen en/of parafen. Conform protocol en eisen uit het kwaliteitssysteem wordt het rapport aantoonbaar vrijgegeven. In het kader van de AVG dient, voorafgaand aan publicatie of bij uitlevering aan derden, bijlagen met kadastrale uittreksels en namen van opdrachtgevers verwijderd dan wel zwart gelakt te worden.

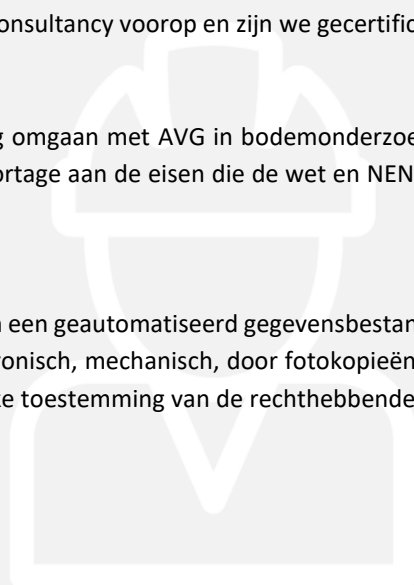
CERTIFICERING

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhand-boek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001 en NEN-EN-ISO 14001. Daarnaast staat veilig werken bij Econsultancy voorop en zijn we gecertificeerd voor VCA*.

Al onze rapportages worden opgesteld conform de 'Handleiding omgaan met AVG in bodemonderzoeken' opgesteld door de VKB (29 juni 2022). Hiermee voldoet de rapportage aan de eisen die de wet en NEN normen ons stellen en wordt tevens voldaan aan de AVG.

RECHTEN

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de rechthebbende.



INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING	1
1 INLEIDING	2
2 TOETSINGSKADER.....	3
3 UITGANGSPUNTEN	4
3.1 Aanlegfase	4
3.2 Gebruiksfase.....	7
4 BEREKENINGRESULTATEN EN TOETSING	9

Bijlage 1. AERIUS-berekening projecteffect aanlegfase

Bijlage 2. AERIUS-berekening projecteffect gebruiksfase

SAMENVATTING

Aan de Hessenbergstraat 2-20 te Zetten is men voornemens de bestaande woningen te amoveren en hiervoor in de plaats 10 nieuwbouwwoningen te realiseren. In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is een onderzoek noodzakelijk naar de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden.

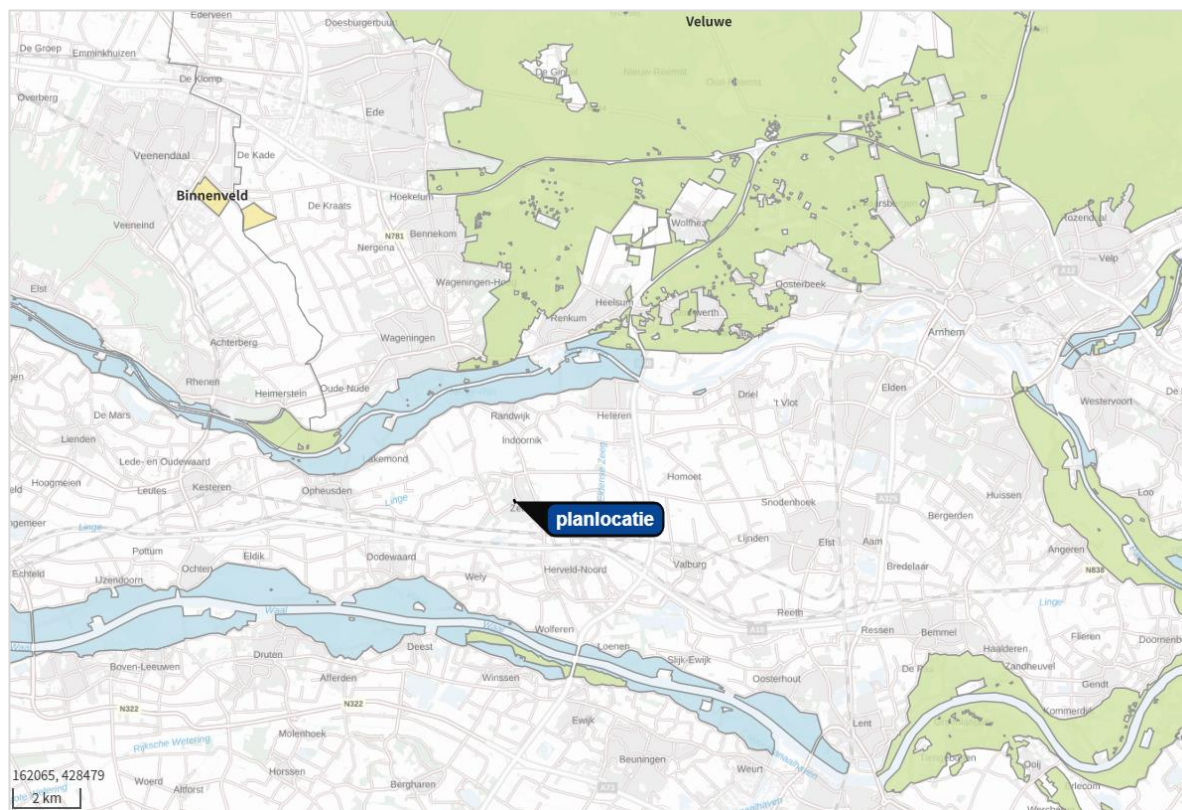
De bescherming van de Natura 2000-gebieden is geregeld in de Wet natuurbescherming. In zowel de Habitat- als de Vogelrichtlijn zijn de gebieden opgenomen welke als Natura 2000-gebied worden aangemerkt. Ten behoeve van de instandhouding van de natuurgebieden dienen negatieve effecten te worden uitgesloten, waardoor onder andere onderzoek plaats dient te vinden naar de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

De relevante emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH_3) tijdens de aanlegfase vinden plaats door de verkeersbewegingen ten behoeve van de af- en aanvoer van materialen, het vervoer van personeel en de inzet van mobiele werktuigen tijdens de sloop en constructie. De relevante emissies tijdens de gebruiksfase vinden plaats door de verkeersbewegingen van en naar het plan.

De berekening van het projecteffect van zowel de aanleg- als de gebruiksfase is verricht met behulp van het programma AERIUS Calculator (versie 2023.0.1). Het projecteffect op de Natura 2000-gebieden als gevolg van zowel de aanleg- als de gebruiksfase is kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar. Bij een dergelijk projecteffect zal het beoogde plan niet voor een significante toename in stikstofdepositie zorgen en kunnen negatieve effecten worden uitgesloten.

1 INLEIDING

Aan de Hessenbergstraat 2-20 te Zetten is men voornemens de bestaande woningen te amoveren en hiervoor in de plaats 10 nieuwbouwwoningen te realiseren. In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is een onderzoek noodzakelijk naar de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden. In figuur 1.1 is de situering van het plan en de omliggende Natura 2000-gebieden weergegeven.



Figuur 1.1 Situering plangebied

Het plan is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het Natura 2000-gebied 'Rijnakken' ligt op circa 3,5 kilometer afstand het meest nabij het plan. Op circa 4 km afstand ligt tevens het Natura 2000-gebied 'Veluwe' en op circa 11 km afstand het Natura 2000-gebied 'Binnenveld'.

2 TOETSINGSKADER

De bescherming van de Natura 2000-gebieden is geregeld in de Wet natuurbescherming. In zowel de Habitat- als de Vogelrichtlijn zijn de gebieden opgenomen welke als Natura 2000-gebied worden aangemerkt. Ten behoeve van de instandhouding van de natuurgebieden dienen negatieve effecten te worden uitgesloten, waardoor onder andere onderzoek plaats dient te vinden naar de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

Geen significante toename

Het beoogde plan mag in beginsel geen negatieve effecten veroorzaken op de omliggende Natura 2000-gebieden. Met het voorgeschreven programma AERIUS Calculator wordt de depositie van stikstofverbindingen in de vorm van ammoniak (NH_3) en stikstofoxiden (NO_x) op het oppervlak van de omliggende Natura 2000-gebieden inzichtelijk gemaakt. Bij een projecteffect kleiner dan of gelijk aan $0,00 \text{ mol/ha/jaar}$ zorgt het beoogde plan niet voor een significante toename in stikstofdepositie en kunnen negatieve effecten worden uitgesloten.

3 UITGANGSPUNTEN

Zowel de aanleg- als de gebruiksfase van het plan kunnen negatieve gevolgen hebben voor stikstofgevoelige habitattypen binnen omliggende beschermde natuurgebieden. De projecteffecten van beide fases dienen inzichtelijk te worden gemaakt.

3.1 Aanlegfase

Met het plan wordt de sloop van de bestaande bebouwing en bouw van 10 nieuwe woningen mogelijk gemaakt. De relevante emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH₃) tijdens de aanlegfase vinden plaats door de verkeersbewegingen ten behoeve van de af- en aanvoer van materialen, het vervoer van personeel en de inzet van mobiele werktuigen tijdens de sloop en constructie. De aanlegfase betreft een tijdelijke ontwikkeling en zal circa één jaar duren. Voor de berekening van de aanlegfase is het peiljaar 2024 gehanteerd.

Mobiele werktuigen

De benodigde gegevens voor de aanlegfase zijn aangeleverd door de opdrachtgever. De emissiefactoren van de werktuigen zijn gebaseerd op het in AERIUS Calculator opgenomen kengetallen. Voor de aanlegfase is de inzet van de in tabel 3.1 opgenomen mobiele werktuigen voorzien. Het dieselverbruik in combinatie met het verbruik van AdBlue is gebaseerd op onderzoek van TNO in opdracht van het RIVM². Voor overig (klein) materieel wordt uitsluitend gebruik gemaakt van elektrisch aangedreven werktuigen.

Tabel 3.1 Inzet mobiele werktuigen.

werktuig	stageklasse	bouwjaar	vermogen [kW]	draaiuren [u/j]	brandstofverbruik [l/j]	AdBlue [l/j]
Sloopfase						
graafmachine 100 kW	v.a. IV	v.a. 2014	100	90	900	45
verreiker 70 kW	v.a. IV	v.a. 2014	70	40	200	10
Bouwfase incl. terreininrichting						
graafmachine 100 kW	v.a. IV	v.a. 2014	100	80	800	40
graafmachine 60 kW	v.a. V	v.a. 2019	60	100	500	25
trekker + kieper	v.a. IV	v.a. 2014	70	24	144	7
trilplaat 10 kW	v.a. IIIA	v.a. 2006	10	100	100	-
heistelling 300 kW	v.a. IV	v.a. 2014	300	32	800	40
bouwkraan	v.a. IV	v.a. 2014	350	150	1500	75

² TNO, AUB: een robuuste schatting van NO_x en NH₃ uitstoot van mobiele werktuigen, 10 december 2021.

betonpomp	v.a. IIIB	v.a. 2011	100	16	160	-
betonmixer	v.a. IIIB	v.a. 2011	100	16	160	-

Verkeersbewegingen

Naast de inzet van werktuigen vinden er ook verkeersbewegingen plaats voor het vervoer van materialen en personen van en naar het plan. Uit de aangeleverde gegevens blijkt dat er voor de gehele aanlegfase 1600, 100 en 240 verkeersbewegingen met respectievelijk lichte, middelzware en zware motorvoertuigen plaatsvinden.

De ontsluiting van het verkeer vindt plaats in oostelijke richting naar de Hoofdstraat. Een criterium voor wanneer verkeer in het heersende verkeersbeeld is opgenomen wordt gegeven in de instructie³, namelijk: 'op het moment dat het aan- en afvoerende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. Hierbij weegt ook mee hoe de verhouding is tussen de hoeveelheid verkeer dat door de voorgenomen ontwikkeling wordt aangetrokken en het reeds op de weg aanwezige verkeer. In de regel wordt het verkeer meegenomen tot het zich verdund heeft tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer.'

De Hoofdstraat fungeert als de hoofdontsluitingsroute van Zetten waardoor het grootste deel van het verkeer door het dorp zich over de Hoofdstraat zal bewegen. Derhalve zal het verkeer ten gevolge van de aanlegfase ter hoogte van de Hoofdstraat volledig zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

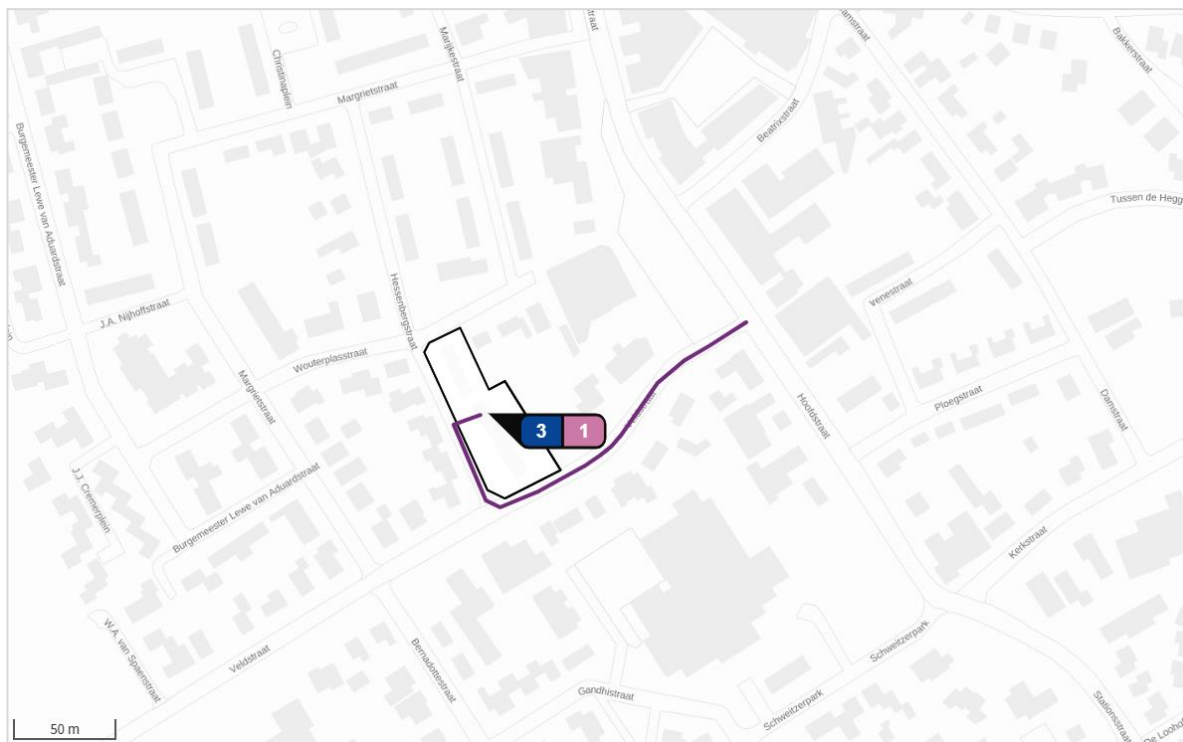
Stationair draaiende motoren

Tijdens de aanlegfase zal het middelzwaar en zwaar verkeer binnen het bouwterrein stationair draaien. De bijbehorende emissies zijn gesimuleerd op basis van kentallen van BIJ12 en peiljaar 2024. Hierbij is uitgegaan van de emissiefactoren voor "verkeer stad stagnerend" welke voor middelzwaar vrachtverkeer 62,8648 gram NO_x per uur en 0,7606 gram NH₃ per uur en voor zwaar vrachtverkeer 71,0118 gram NO_x per uur en 0,9054 gram NH₃ per uur bedragen⁴. Tijdens de bouw zullen vrachtwagens totaal circa 10 minuten stationair draaien op het terrein per vrachtwagen. Hiermee wordt een worstcasescenario in acht genomen, gezien de motoren doorgaans worden uitgeschakeld. Uitgaande van het totaal aantal middelzware (50) en zware (120) vrachtwagens en de stationaire draaitijd per vrachtwagen (10 minuten), wordt een totale emissie van 1,94 kg NO_x en 0,02 kg NH₃ voor een aanlegfase met de duur van één jaar berekend.

In figuur 3.1 zijn de emissiebronnen van aanlegfase weergegeven. Bron 1 betreft de emissies ten gevolge van de mobiele werktuigen, bron 2 (paarse lijn) de emissies van het (bouw)verkeer en bron 3 de emissies ten gevolge van de stationair draaiende motoren.

³ Expertiseteam Stikstof en Natura 2000, Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2021, versie 1, januari 2023.

⁴ Emissiefactoren voor peiljaar 2024.



Figuur 3.1 Emissiebronnen aanlegfase.

3.2 Gebruiksphase

Met het plan wordt de bouw van 10 woningen mogelijk gemaakt. De nieuwbouw zal niet worden aangesloten op het gasnet. De relevante emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH₃) tijdens de gebruiksphase vinden plaats door de verkeersbewegingen van en naar het plan. De benodigde gegevens voor de gebruiksphase zijn in overleg met de opdrachtgever bepaald en aangevuld op basis van de in AERIUS Calculator opgenomen kentallen. Voor de berekening van de gebruiksphase is uitgegaan van het rekenjaar opvolgend aan de aanlegfase (2025).

Verkeersbewegingen

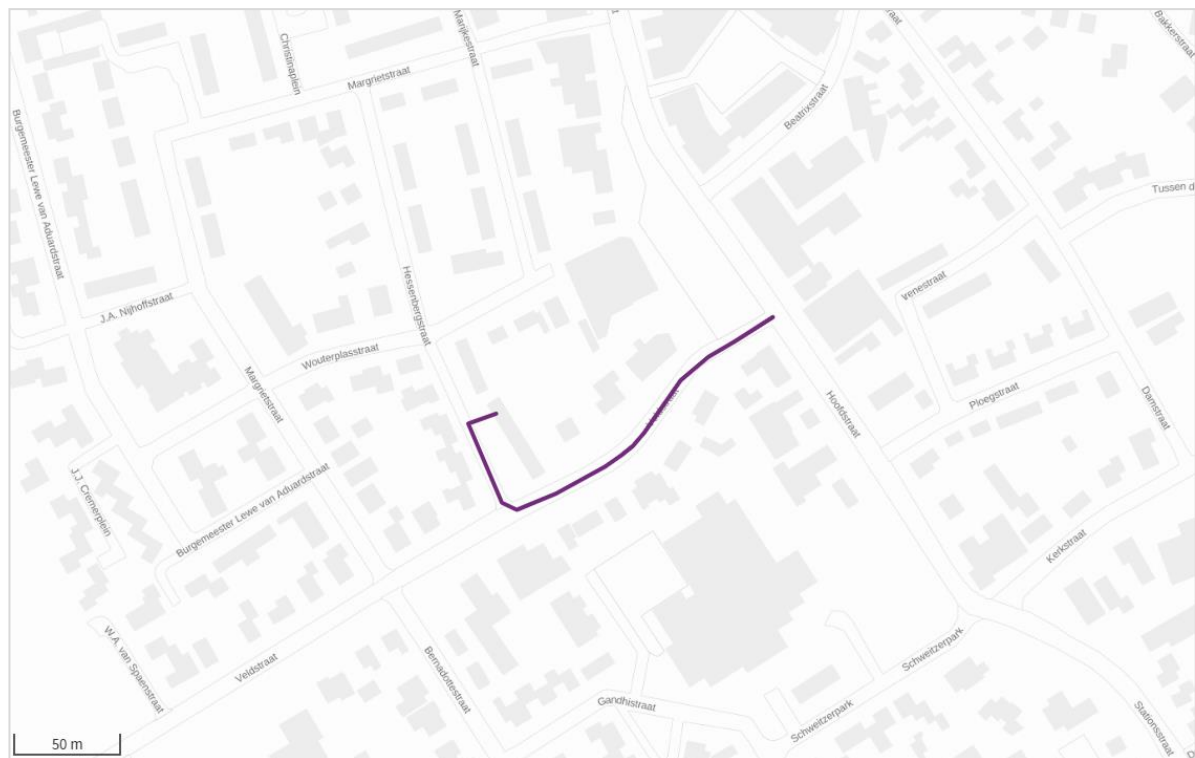
De verkeersgeneratie is berekend aan de hand van de CROW-publicatie 381 Toekomstbestendig parkeren en verkeersgeneratie. De gemeente Overbetuwe is conform de demografisch kencijfers van het CBS, aan te merken als een weinig stedelijke gemeente. De locatie van het plan is gelegen in de stedelijke zone 'rest bebouwde kom'. In tabel 3.2 is de volledige berekening van de verkeersgeneratie van 10 tussen/hoek koopwoningen opgenomen.

Tabel 3.2 Verkeersgeneratie plan.

functie	plan	eenheid	verkeersgeneratie per eenheid		verkeersgeneratieplan		
			min	max	min	max	gem
koop, huis, tussen/hoek	10 woningen	1 woning	7,0	7,8	70,0	78,0	74,0

Uitgaande van de maximale bandbreedte genereert het totale plan 78 verkeersbewegingen per weekdag, hiervan is 2% opgenomen als middelzwaar vrachtverkeer. Voor de ontsluiting van het verkeer wordt verwezen naar paragraaf 3.1.

In figuur 3.2 is de emissiebron tijdens het toekomstig gebruik weergegeven. Bron 1 (paarse lijn) betreft het verkeer van en naar het plan.



Figuur 3.2 Emissiebronnen gebruiksfase.

4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING

De berekening van het projecteffect van zowel de aanleg- als de gebruiksfase is verricht met behulp van het programma AERIUS Calculator (versie 2023.0.1). In bijlage 1 en 2 zijn de AERIUS berekeningen van respectievelijk de aanlegfase en de gebruiksfase opgenomen.

Het projecteffect op de Natura 2000-gebieden als gevolg van zowel de aanleg- als de gebruiksfase is kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar. Bij een dergelijk projecteffect zal het beoogde plan niet voor een significante toename in stikstofdepositie zorgen en kunnen negatieve effecten worden uitgesloten. Op basis van het onderzoek blijkt dat er geen vergunning Wet natuurbescherming (gebiedsbescherming) benodigd is voor het aspect stikstof.

Bijlage 1. AERIUS-berekening projecteffect aanlegfase

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

Econsultancy

Hessenbergstraat 2-20,

6671 ZV Zetten

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Woningbouw Hessenbergstraat 2-20

Aanlegfase woningbouwplan Hessenberstraat 2-20 te Zetten

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RqAB48BtafA6

10 november 2023, 14:56

Wnb-rekengrid

Totale emissie

aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar

2024

Emissie NH₃

1,2 kg/j

Emissie NO_x

62,0 kg/j

Resultaten

aanlegfase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

Gebied

aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning mobiele werktuigen	1,2 kg/j	59,6 kg/j
3 Anders... Anders... stationair draaien vrachtverkeer	20,0 g/j	1,9 kg/j
 Verkeersnetwerk	9,6 g/j	0,5 kg/j

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



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | 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 salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "aanlegfase"
(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	-	-	-	-	-	-

aanlegfase, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	mobiele werktuigen	NO _x	59,6 kg/j
Locatie	X:177265,92 Y:437850,16	NH ₃	1,2 kg/j
Oppervlakte	0,25 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
SLOOP - graafmachine 100kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	900 l/j	90 u/j	45 l/j	NO _x	9,5 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
SLOOP - verreiker	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	200 l/j	40 u/j	10 l/j	NO _x	2,2 kg/j
					NH ₃	48,0 g/j
BOUW - graafmachine 100kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	800 l/j	80 u/j	40 l/j	NO _x	8,4 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
BOUW - graafmachine 60kW	Stage-V, >= 2019, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	500 l/j	100 u/j	25 l/j	NO _x	5,5 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
BOUW - shovel	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	144 l/j	24 u/j	7 l/j	NO _x	1,7 kg/j
					NH ₃	34,6 g/j
BOUW - trilplaat	Stage-IIIA, 2006-2010, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	100 l/j	100 u/j		NO _x	3,5 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
BOUW - heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	800 l/j	32 u/j	40 l/j	NO _x	8,2 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
BOUW - hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1500 l/j	150 u/j	75 l/j	NO _x	15,8 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
BOUW - betonpomp	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	160 l/j	16 u/j		NO _x	2,5 kg/j
					NH ₃	1,2 g/j
BOUW - betonmixer	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	160 l/j	16 u/j		NO _x	2,5 kg/j
					NH ₃	1,2 g/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	0,5 kg/j
Locatie	X:177313,91 Y:437823,36	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,1 kg/j
Lengte	222,07 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 9,6 g/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	Voorgeschreven factoren	1.600,0 /jaar			0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	100,0 /jaar			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	240,0 /jaar			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %

3 Anders... | Anders...

Naam	stationair draaien vrachtverkeer	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	1,9 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	20,0 g/j
Locatie	X:177265,92 Y:437850,17	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,25 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

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/>

Bijlage 2. AERIUS-berekening projecteffect 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

Econsultancy

Hessenbergstraat 2-20,
6671 ZV Zetten

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Woningbouw Hessenbergstraat 2-20

gebruiksphase woningbouwplan Hessenberstraat 2-20 te Zetten

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RxF4DhQv3v66

10 november 2023, 14:39

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksphase - Beoogd

Rekenjaar

2025

Emissie NH₃

77,5 g/j

Emissie NO_x

2,1 kg/j

Resultaten

Gebruiksphase - 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

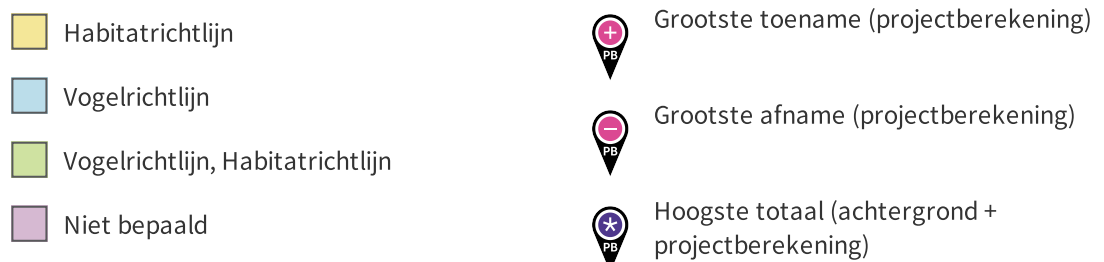
Emissie NO_x

 Verkeersnetwerk

77,5 g/j

2,1 kg/j

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



De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "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	-	-	-	-	-	-

Gebruiksfasen, Rekenjaar 2025

1 Wegverkeer | Weg

Naam	verkeersbewegingen	Links	Rechts	NO _x	2,1 kg/j
Locatie	X:177313,91 Y:437823,36	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,4 kg/j
Lengte	222,07 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 77,5 g/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	Voorgeschreven factoren	76,4 /etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,6 /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/>

