HDD advies
ruimtelijke ontwikkelingen

Stikstofdepositieonderzoek

Tielsestraat 63 te Maurik

www.hddadvies.nl

Vogelenzangseweg 23c -15
4033 AG Lienden
Businesspark Lienden

HDD advies
ruimtelijke ontwikkelingen

Plangebied: Tielsestraat 63 te Maurik

Opdrachtgever: Dhr. G. van Zetten en mevr. J. Laponder
Tielsestraat 63
4021 HB Maurik

Opgesteld door: Mevr. I.G. Zaaijer

Datum: 02 december 2025

Bevoegd gezag: Gemeente West-Betuwe & Omgevingsdienst Rivierenland

Versie: 1.0

HDD advies
ruimtelijke ontwikkelingen

INHOUDSOPGAVE

1. Inleiding 3
2. Wettelijk kader 4
2.1 Algemeen 4
2.2 Onderzoek naar significante gevolgen voor Natura 2000-gebieden 4
2.3 Toetsing stikstofdepositie 4
2.4 Rekenprogramma AERIUS Calculator 5
2.5 Ligging t.o.v. Natura 2000-gebieden 5
3. Uitgangspunten 6
3.1 Algemeen 6
3.2 Kengetallen 6
3.3 Vervoersbewegingen 7
4. Invoerparameters 8
4.1 Sloopfase 8
4.2 Bouwfase 10
4.3 Gebruiksfase 13
5. Conclusie 14
Bijlage. AERIUS Projectberekening 15

1. Inleiding

Dit onderzoek evalueert de potentiële stikstofdepositie als gevolg van geplande wijzigingen op een agrarisch perceel aan de Tielsestraat 63 te Maurik. Het project behelst de volledige sloop van bestaande varkenstallen en een bedrijfswoning, gevolgd door de bouw van twee vrijstaande woningen. Deze ontwikkeling vloeit voort uit een planologische wijziging bij Gemeente Buren, waarbij het VAB-beleid de realisatie van een tweede woning toestaat, mits de voormalige agrarische bebouwing wordt gesloopt en het plangebied een woonbestemming krijgt. Gezien de mogelijke impact van de sloop- en bouwactiviteiten is een grondige analyse van de stikstofdepositie cruciaal. Het onderzoek richt zich op de evaluatie van potentiële effecten op nabijgelegen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, waarbij zowel de bouw- als de gebruiksfase van de nieuwe situatie in ogenschouw worden genomen.



Figuur 1.1 – De nieuwe situatie aan de Tielsestraat 63 te Maurik waarbij twee nieuwe woningen worden gerealiseerd (Bron: Landschapsplan HDD advies).

Ten behoeve van de realisatie van de sloop en de nieuwbouw, zullen verschillende werkzaamheden worden verricht. Voor deze locatie is een nieuw ontwerp uitgewerkt welke aansluit bij de bestaande ruimtelijke opzet en hedendaagse vereisten. De werkzaamheden gerelateerd aan deze projecten, inclusief de nieuwe gebruiksfase, hebben mogelijk invloed op de Natura 2000-gebieden. Dit is onderzocht met het uitvoeren van een AERIUS-projectberekening in de AERIUS-calculator versie 2024.2.1. Dit document beschrijft de voorgenomen werkzaamheden en de daarvoor ingevoerde parameters in de projectberekening.

Onlangs heeft de Raad van State, in een uitspraak over het project 'Porthos', aangegeven dat voor wat betreft de realisatiefase er geen gebruik meer mag worden gemaakt van de bouwvrijstelling. In verband daarmee is ook onderzocht wat de mogelijke invloed op de stikstofdepositie van de realisatie van deze planontwikkeling is, oftewel de bouw van de nieuwe woningen. En ook of deze ontwikkeling in de realisatiefase leidt tot significante gevolgen op Natura 2000-gebieden.

2. Wettelijk kader

2.1 Algemeen

Het gebiedsbeschermingsdeel van de Wet natuurbescherming heeft als doel het beschermen van Natura 2000-gebieden (Vogelrichtlijn- en/of Habitatrichtlijngebieden) in Nederland. Op 1 januari 2024 is de Wet natuurbescherming (Wnb) opgegaan in de Omgevingswet. Projecten die significante gevolgen voor deze gebieden kunnen hebben, zijn in beginsel – zonder vergunning – niet toegestaan. Ook het vaststellen van plannen zoals een bestemmingsplan of een inpassingplan is niet toegestaan, als het betreffende plan significante gevolgen kan hebben voor Natura 2000-gebieden. Naast direct effecten (bijv. ruimtebeslag), dient ook gekeken te worden naar indirecte effecten als gevolg van externe werking zoals stikstofdepositie.

2.2 Onderzoek naar significante gevolgen voor Natura 2000-gebieden

Bij het plannen van activiteiten binnen of in de nabijheid van een Natura 2000-gebied is het cruciaal om tijdens de verkennende fase grondig te onderzoeken of de voorgenomen ontwikkeling mogelijk aanzienlijke (negatieve) gevolgen kan hebben voor het betreffende Natura 2000-gebied. Als het onderzoek aantoont dat het niet vooraf kan worden uitgesloten dat de activiteit aanzienlijke gevolgen heeft, is het essentieel om in een meer gedetailleerde fase de effecten van de activiteit nauwkeuriger in kaart te brengen. Dit gedetailleerde onderzoek staat bekend als een 'passende beoordeling'.

Volgens artikel 3.9 lid 4 onder a van de Omgevingswet zijn er programma's opgesteld met als doel de depositie op stikstofgevoelige habitats in Natura 2000-gebieden te verminderen, om zo te voldoen aan de omgevingswaarden. Bovendien moet bij nieuwe ontwikkelingen rekening worden gehouden met de instandhoudingsdoelstellingen voor de aanwezige habitats (artikel 3.9, lid 4, onder b). Het is daarom noodzakelijk om een passende beoordeling uit te voeren, waaruit blijkt dat de beoogde activiteit(en) geen aanzienlijke gevolgen hebben. Hiermee wordt gegarandeerd dat de Omgevingswet, onderdeel Natuur, geen belemmering vormt voor de besluitvorming met betrekking tot gebiedsbescherming.

2.3 Toetsing stikstofdepositie

De situatie voorafgaande aan de beoogde situatie wordt de referentiesituatie genoemd. De referentiesituatie is de feitelijke, huidige, planologisch legale situatie voorafgaande aan het planbesluit. Daarnaast gelden nog specifieke regels voor al gestaakte activiteiten en voor wel verleende, maar nog niet gerealiseerde Wnb-vergunningen.

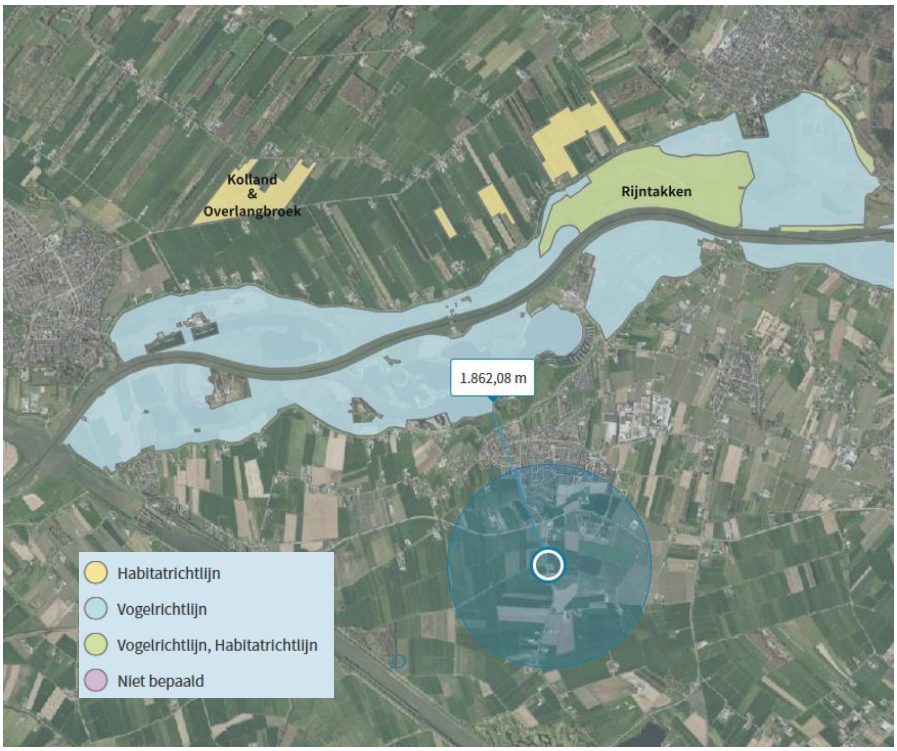
Als een ontwikkeling op zichzelf of vergeleken met de referentiesituatie niet leidt tot een toename van stikstofdepositie (> 0,00 mol/ha/jaar), dan is op grond van objectieve gegevens uitgesloten dat de ontwikkeling qua stikstofdepositie significante gevolgen voor Natura 2000-gebied heeft. De Omgevingswet, onderdeel Natuur staat dan besluitvorming (voor wat betreft gebiedsbescherming) niet in de weg.

2.4 Rekenprogramma AERIUS Calculator

Voor de berekening van de extra depositie door een activiteit op de onderscheiden hexagonen van de voor stikstofgevoelige habitats in Natura 2000-gebieden, wordt in de Omgevingsregeling een standaardmethode voorgeschreven in de vorm van een digitaal beschikbare rekenmethodiek die is gebaseerd op de best beschikbaar kennis, te noemen de AERIUS Calculator[1]. Dit verzekert ook dat de benodigde, schaarse depositieruimte overal op gelijke wijze wordt bepaald en dat niet meer of minder aan ruimte wordt toegedeeld dan noodzakelijk is.

2.5 Ligging t.o.v. Natura 2000-gebieden

In de omgeving van het plangebied bevinden zich verschillende Natura 2000-gebieden. Het dichtstbijzijnde vogel- en habitatrichtlijngebied vanaf de planlocatie betreft het gebied Rijntakken, zie onderstaande figuur. Het gebied nabij de planlocatie betreft zowel een vogel- als een habitatrichtlijngebied. De afstand van de projectlocatie tot het gebied Rijntakken bedraagt ongeveer 4,5 kilometer.



Figuur 2.1 – Indicatie van afstand tot dichtstbijzijnde N2000-gebieden vanaf planlocatie (Bron: AERIUS).

[1] Op grond van de artikelen 4.3, vierde lid, en 16.6 Omgevingswet

3. Uitgangspunten

3.1 Algemeen

Het plangebied bevindt zich aan de Tielsestraat 63 te Maurik. De nieuwe woningen zullen gasloos worden opgeleverd. Er zullen geen verdere emissies volgen als gevolg van de nieuwe woningen. Ten behoeve van de realisatie van de nieuwe situatie is een AERIUS-berekening opgesteld die betrekking heeft op de aanleg- en de nieuwe gebruiksfase. Alle facetten in de bouw en voor het gebruik zijn hierin opgenomen. Hiermee worden de effecten op stikstofgevoelige habitats en stikstofgevoelige habitats van soorten bepaald. Het project bestaat uit verschillende elementen, te weten:

- Sloop van alle aanwezige bebouwing op het perceel;
- Bouw van twee woningen;
- Gebruiksfase.

Het voorgenomen rekenjaar voor dit project is 2026.

3.2 Kengetallen

Tijdens de verschillende fases kan er op twee manieren stikstof vrijkomen namelijk door werkvoertuigen op de bouwlocatie en verkeersbewegingen van en naar plangebied (dit betreft de verkeersbewegingen van- en naar het plangebied c.q. bouwlocatie). Voor de berekening van de stikstofdepositie in de aanlegfase is gebruik gemaakt van kengetallen op basis van ervaringen bij vergelijkbare bouwprojecten elders in het land. In deze gegevens is uitgegaan van het brandstofverbruik per type werkvoertuig. Het (te verwachten) aantal draaiuren is berekend op basis van het aantal dagen dat een werkvoertuig gemiddeld op de bouwplaats draait.

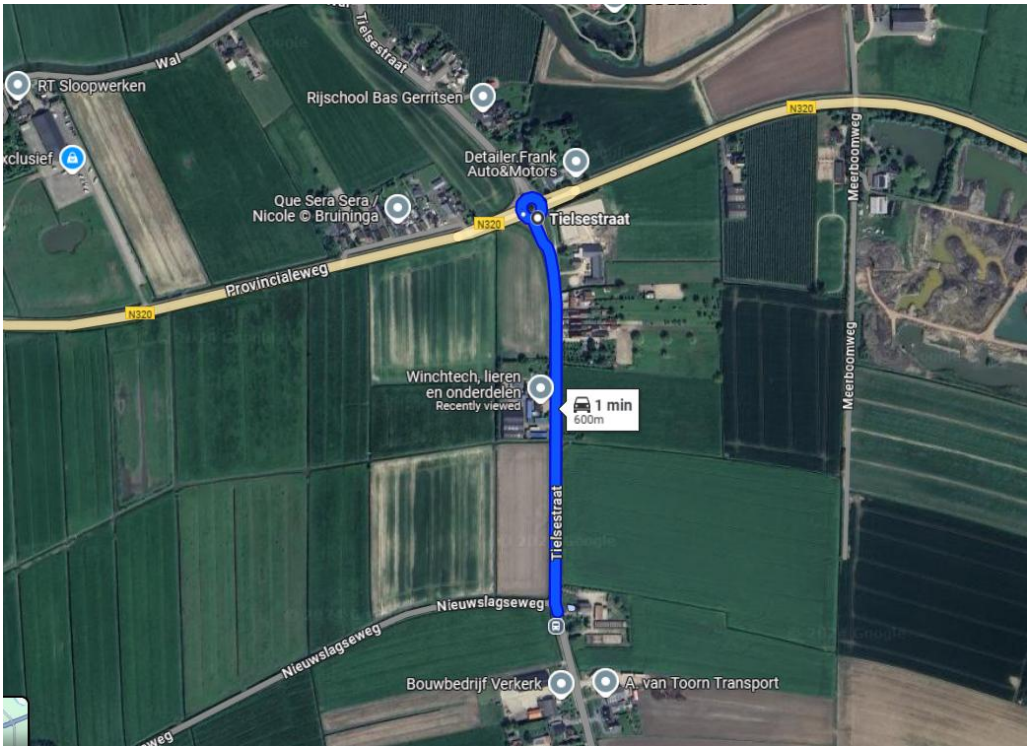
In de voorliggende berekening wordt alleen rekening gehouden met de inzet van werktuigen vanaf bouwjaar >2014 (Stage IV), omdat werkvoertuigen van dit bouwjaar tegenwoordig meest gangbaar zijn. Daarbij kan er bij deze werkvoertuigen gebruik gemaakt worden van verduurzamingstechnieken, waaronder AdBlue. Met toepassing van AdBlue kan de uitstoot van de werkvoertuigen en daarmee de emissie van NOx en NH3 worden beperkt. Bij toepassing van AdBlue dient er echter wel rekening gehouden te worden met het onderzoek van TNO (Ligterink et al., 2021), waaruit blijkt dat de AdBlue verbruik maximaal 6% van het dieselverbruik mag bedragen. Invoerparameters zijn hierop aangepast.

3.3 Vervoersbewegingen

Projecten kunnen ook leiden tot extra verkeer en vervoer van en naar het projectgebied. Hierbij kan worden gedacht aan de aan- en afvoer van grondstoffen en producten en het personenautoverkeer van en naar een inrichting. Dit wordt ook wel aangeduid als de 'verkeersaantrekkende werking' van een project. Bij projecten met een dergelijke verkeersaantrekkende werking, dienen ook deze stikstofemissiebronnen te worden meegenomen.

Wanneer verkeer- en vervoersbewegingen van en naar de inrichting worden meegenomen als emissiebron, dient ook bepaald te worden tot welke afstand deze meegenomen dienen te worden in het onderzoek. Een algemeen criterium voor verkeer van en naar inrichtingen is dat de gevolgen niet meer aan de inrichting kunnen worden toegerekend wanneer het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld, hierbij valt de te denken aan N-wegen en andere doorgaande wegen.

De transportbewegingen van van/voor de Tielsestraat 63 vinden plaats vanaf/naar de planlocatie naar de Provinciale weg (N320). Vanaf daar gaan de vervoersbewegingen over in het gangbare wegverkeer. Figuur 3.1 geeft de voorkeurstransportroute weer vanaf en naar de N320 ten opzichte van de planlocatie (donkerblauw). De invoerparameters aangaande vervoersbewegingen zijn allemaal maal twee, in verband met de retourbewegingen.



Figuur 3.1 - Route van transportbewegingen vanaf doorgaande weg richting het plangebied.

4. Invoerparameters

4.1 Sloopfase

De sloopfase vormt de eerste stap in het project en omvat de volledige afbraak van de bestaande bebouwing. Dit betreft de varkensstallen, bijbehorende schuren en de bedrijfswoning. Hoewel de sloop gefaseerd zal plaatsvinden, wordt de totale impact in één keer meegenomen in de berekening. Voor deze werkzaamheden worden diverse voertuigen ingezet, waaronder een kraan voor de sloopwerkzaamheden en trekkers met kipper voor het afvoeren van het sloopafval. De details van de gebruikte voertuigen en hun inzet zijn opgenomen in de onderstaande tabellen.

In AERIUS 24.0.1 dient ook de hoeveelheid koude starts gemodelleerd te worden. Per tabel zijn ook de hoeveelheden aan koude starts uitgewerkt. De koude starts gemodelleerd op basis van de werkdagen. Koude starts worden niet gemodelleerd voor voertuigen die naar de locatie rijden (zoals bijv. leverdiensten). Er is namelijk enkel sprake van een koude star wanneer een motorvoertuig wordt gestart nadat ze 2 uur of langer stil gestaan hebben. De totale hoeveelheid aan koude starts voor de aanlegfase is gemodelleerd als een oppervlaktebron over het gehele plangebied.

Tabel 4.1 - Gegevens van werktuigen ten behoeve van invoerparameters van de sloopfase.

TYPE PROJECT: SLOOPFASE						
INPUT PROJECT	Het slopen betreft de inzet van een kraan en een trekker met kipper welke al het sloopafval afvoert. In de huidige status zijn de schuren jaren geleden al bijna volledig gestript evenals de bijbehorende schuren. Gezien deze status valt alles binnen een volledige weekte slopen. De invoer van de uren van de trekker betreft het rijden binnen het plangebied tijdens het laden (niet stationair draaien).					
WERKTUIG	Stage-klasse	Brandstof verbruik (L/uur)	Draaiuren	Brandstofverbruik totaal (L/jaar)	AdBlue-verbruik (L/jaar)	Koude starts/jaar (licht/middel/zwaar)
GRAAFMACHINE/MOBIELE KRAAN	Stage IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	18,02	40	721	43	Zwaar - 5
TREKKER MET KIPPER	Stage IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	12,25	15	184	11	Zwaar - 2

Tabel 4.2 - Gegevens van werktuigen ten behoeve van invoerparameters van het stationair draaien van werkvoertuigen tijdens de sloopfase.

TYPE PROJECT: STATIONAIR DRAAIEN TIJDENS SLOPEN						
INPUT PROJECT	Emissie van het stationair draaien van voertuigen op locatie waarbij de kencijfers zijn aangehouden van de instructie-invoer van AERIUS 24.0.1. Aangenomen wordt dat de trekkers alleen stationair draaien tijdens het laden van de kippers met sloopafval. Verwacht wordt dat er 6 vrachten per dag worden. Verwacht wordt dat de trekker per vracht 15 minuten stationair draait. Gedurende de gehele werkweek betekent dit een totaal van 7,5 stationair draaien (zware categorie.					
TYPE VERKEER	Jaarlijkse tijdelijke situatie: 2025 Opmerkingen				Uitstoot per jaar (kg) NO_x	NH_3
ZWAAR	Uitstoot NO_x Uitstoot NH_3	92,49 0,90	g/uur g/uur		0,694	0,007
TOTAAL					0,694	0,007

Tabel 4.3 - Gegevens van vervoersbewegingen ten behoeve van de inzet voor de sloopfase.

TYPE PROJECT: BOUWVERKEER (WARME EMISSIE)			
INPUT PROJECT	Verkeersgeneratie voor enkel de sloopfase. Geen koude starts voor aanvoer bewegingen i.v.m. dat voertuigen warm gedraaid naar locatie komen. Enkel koude starts gemodelleerd voor vertrekkend personeel aan het einde van de dag (enkel licht verkeer).		
TYPE VERKEER	Opmerkingen		Verkeersbewegingen/jaar
LICHT VERKEER	Bouwtijd (voor enkel sloop)	1 week	10
	Voertuigen per werkdag	2	
	Koude starts/jaar	Enkel voor vertrekkend personeel (retourbeweging)	5
ZWAAR	Totaal		64
	Aan-/afvoer van graafmachine/mobiele kraan	Halen en brengen	4
	Afvoer van sloopafval	6 vrachten per dag	60

4.2 Bouwfase

De aanlegfase van de realisatie van de nieuwbouwwoningen bestaat uit de inzet van diverse werkvoertuigen voor verschillende werkzaamheden zoals grondwerk, aanleg van de fundering en begane vloer, de draagconstructie en verdiepingsvloeren, realisatie van gevels en daken en de afbouw en terreininrichting. Daarnaast vinden ten behoeve van deze aanlegfase diverse verkeersbewegingen plaats. De benodigde inzet van de werkvoertuigen evenals de verkeersgeneratie worden in onderstaande tabellen weergegeven.

In AERIUS 24.0.1 dient ook de hoeveelheid koude starts gemodelleerd te worden. Per tabel zijn ook de hoeveelheden aan koude starts uitgewerkt. De koude starts worden gemodelleerd op basis van de werkdagen. Koude starts worden niet gemodelleerd voor voertuigen die naar locatie rijden (zoals bijv. leverdiensten).

Tabel 4.4 – Inzet van werkvoertuigen voor uitvoeren van het grondwerk.

TYPE PROJECT: GRONDWERK						
INPUT PROJECT	Afmeting bouwput ongeveer 100 m^3. Graafmachine draait ongeveer 30 m^3 per uur weg. Dit wordt uitgevoerd voor twee woningen.					
WERKTUIG	Stage-klasse	Brandstof verbruik (L/uur)	Draaiuren	Brandstofverbruik totaal (L/jaar)	AdBlue-verbruik (L/jaar)	Koude starts/ jaar (licht/middel/zwaar)
GRAAFMACHINE	Stage IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	18,02	8	144	8	Zwaar - 1
TRILPLAAT	Stage IV, 2014-2018, <56 kW, diesel, SCR: nee	6,25	4	25	0	Middelzwaar - 1

Tabel 4.5 – Inzet van werkvoertuigen voor het realiseren van de fundering en de begane grondvloer.

TYPE PROJECT: FUNDERING EN BEGANE GRONDVLOER						
INPUT PROJECT	• Totale geschatte lengte funderingspalen: 240 m (2x) • Capaciteit heistelling: 63 m/uur • Totale hoeveelheid beton fundering: 10 m^3 (2x) • Storten beton: 10 m^3/uur • Totaal aantal vloerplaten: 180 m^2 (2x) • Plaatsen van betonplaten: 25 m^2/uur					
WERKTUIG	Stage-klasse	Brandstof verbruik (L/uur)	Draaiuren	Brandstof verbruik totaal (L/jaar)	AdBlue-verbruik (L/jaar)	Koude starts/ jaar (licht/middel/zwaar)
HEISTELLING	Stage IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	22,39	8	180	11	Zwaar - 1
BETONPOMP FUNDERING	Stage IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	32,90	2	66	3	Zwaar – 1
KRAAN VLOERPLATEN	Stage IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	26,75	16	428	25	Zwaar – 2

Tabel 4.6 – Inzet van werkvoertuigen voor het realiseren van de draagconstructie en verdiepingsvloeren leggen.

TYPE PROJECT: DRAAGCONSTRUCTIE EN VERDIEPINGSVLOEREN						
INPUT PROJECT	• Totaal aantal vloerplaten: 170 m^2 (2x) • Plaatsen met 25 m^2 per uur • Totaal aantal m^2 betonvloer 170 m^2 (2x) • Storten met 40 m^2 per uur • Totale hoeveelheid cementdekvloer 26 m^3 (2x) • Storten met 10 m^3 per uur					
WERKTUIG	Stage-klasse	Brandstof verbruik (L/uur)	Draaiuren	Brandstof verbruik totaal (L/jaar)	AdBlue-verbruik (L/jaar)	Koude starts (licht/middel/zwaar)
KRAAN VLOEREN	Stage IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	20,21	14	283	16	Zwaar – 2
BETONPOMP VLOEREN	Stage IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	24,82	10	250	15	Zwaar – 2
BETONPOMP DEKVLOEREN	Stage IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	14,04	2	29	1	Zwaar – 1

Tabel 4.7 – Inzet van werkvoertuigen voor het leggen van de gevels en daken.

TYPE PROJECT: GEVELS EN DAKEN						
INPUT PROJECT	Aangenomen wordt dat een kraan 8 draaiuren bezig is met het plaatsen van materiaal op hoogte voor beide woningen.					
WERKTUIG	Stage-klasse	Brandstof verbruik (L/uur)	Draaiuren	Brandstof verbruik totaal (L/jaar)	AdBlue-verbruik (L/jaar)	Koude starts (licht/middel/zwaar)
KRAAN PLAATSEN MATERIAAL	Stage IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	20,21	8	162	9	Zwaar - 1

Tabel 4.8 – Inzet van werkvoertuigen voor het realiseren van de afbouw en terreininrichting.

TYPE PROJECT: AFBOUW EN TERREININRICHTING						
INPUT PROJECT	Geschat op basis van andere projecten. Uiteraard ook voor twee woningen in totaal.					
WERKTUIG	Stage-klasse	Brandstof verbruik (L/uur)	Draaiuren	Brandstof verbruik totaal (L/jaar)	AdBlue-verbruik (L/jaar)	Koude starts (licht/middel/zwaar)
GRAAFMACHINE	Stage IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	20,21	16	324	9	Zwaar - 2
TRILPLAAT	Stage IV, 2014-2018, <56 kW, diesel, SCR: nee	6,15	8	49	0	Middelzwaar - 1

Tabel 4.9 - Gegevens van vervoersbewegingen ten behoeve van de inzet voor de bouwfase.

TYPE PROJECT: BOUWVERKEER (WARME EMISSIE)			
INPUT PROJECT	Verkeersgeneratie voor het gehele bouwproject – dus twee woningen. Geen koude starts voor aanvoer bewegingen i.v.m. dat voertuigen warm gedraaid naar locatie komen. Enkel koude starts gemodelleerd voor vertrekkend personeel aan het einde van de dag (enkel licht verkeer).		
TYPE VERKEER	Opmerkingen		Verkeersbewegingen/jaar
LICHT VERKEER (DOORLOPEND)	Bouwtijd	68 weken	
	Voertuigen per werkdag	2	1.360
	Koude starts/jaar	Enkel voor vertrekkend personeel (retourbeweging)	680
MIDDELZWAAR	Totaal		84
	Aanvoer gevelmateriaal licht	180 m^2 (2x)	4
	Aanvoer ramen en kozijnen	40 m^2 (2x)	4
	Aanvoer materiaal daken (totaal)	270 m^2 (2x)	8
	Overige (doorlopend)	1 vrachtwagen per twee weken	68
ZWAAR	Totaal		160
	Afvoer grond	100 m^3 (2x)	20
	Aanvoer zand	50 m^2 (2x)	12
	Aanvoer betonmix totaal	70 m^2 (2x)	20
	Aanvoer zware vloerplaten	350 m^2 (2x)	16
	Aanvoer funderingspalen	16 stuks (2x)	8
	Aanvoer bouwstenen	380 m^2 (2x)	16
	Overige (doorlopend)	1 vrachtwagen per twee weken	68

Tabel 4.10 - Gegevens van invoer voor het stationair draaien van het bouwverkeer voor de bouwfase.

TYPE PROJECT: BOUWVERKEER (STATIONAIR DRAAIEN)						
INPUT PROJECT	Emissie van het stationair draaien van voertuigen op locatie waarbij de kencijfers zijn aangehouden van de instructie-invoer van AERIUS 24.0.1. Aangenomen wordt dat er geen stationaire emissies zijn voor licht verkeer, 15 min. Stationair draaien per vrachtwagen in de middelzware (totaal 10,50 uur) en zware categorie (totaal 20 uur) zoals berekend in tabel: Bouwverkeer (warme emissie).					
TYPE VERKEER	Jaarlijkse tijdelijke situatie: 2025 Opmerkingen				Uitstoot per jaar (kg) NO_x	 NH_3
LICHT VERKEER	Uitstoot NO_x Uitstoot NH_3	4,24 0,17	g/uur g/uur		0	0
MIDDELZWAAR	Uitstoot NO_x Uitstoot NH_3	64,65 0,71	g/uur g/uur		0,678	0,006
ZWAAR	Uitstoot NO_x Uitstoot NH_3	92,49 0,90	g/uur g/uur		1,850	0,018
TOTAAL					2,528	0,0024

4.3 Gebruiksfase

Na de realisatie van de nieuwbouwwoning, zal de gebruiksfase starten van de nieuwe woningen. Van belang is hierbij om te toetsen of eventueel de nieuwe gebruiksfase een effect heeft om de omringende Natura 2000-gebieden. De nieuwbouwwoning aan de Hooge Waard zal volgens de meest recente duurzame bouwnormen worden gerealiseerd. Dit betekent dat de woning gasloos wordt gerealiseerd. Vanuit de nieuwe woning zal dus geen uitstoot voortkomen. Daarnaast zal de nieuwe gebruiksfase ook gepaard gaan met een bepaalde verkeersgeneratie. Onderstaande tabellen weergeven de invoer van de nieuwe gebruiksfase.

Tabel 4.11 - Gegevens van invoer voor het stationair draaien van het bouwverkeer voor de bouwfase.

TYPE PROJECT: UITSTOOT BOUWPLAN				
INPUT PROJECT	Er worden geen gasaansluiting gerealiseerd.			
EMISSIEBRONNEN	Bepaling	Type	NO_x (kg/j)	NH_3 (kg/j)
STOOKINSTALLATIE	Werkelijk gebruik Verwacht gasverbruik	Elektrisch 0 m^3	0	0
SFEERHAARD/ BBQ/VUURKORF	Defaultwaarde		0,88	0
TOTAAL			0,88	0,00

Tabel 4.12 - Gegevens van invoer voor het stationair draaien van het bouwverkeer voor de bouwfase.

TYPE PROJECT: VERKEERSGENERATIE		
CROW 381 A4 TABEL	Koop, huis, vrijstaand (2x)	
MATE VAN STEDELIJKHEID	Weinig stedelijke, Locatie: rest bebouwde kom	
TYPE VERKEER	Opmerkingen	Verkeersbewegingen
LICHT VERKEER	Verkeersgeneratie totaal per etmaal	17,2
	Koude starts	Gemiddeld 4 per etmaal
MIDDELZWAAR VERKEER	-	-
ZWAAR VRACHTVERKEER	Gemiddeld vrachtbewegingen per woning per etmaal	0,02*

*UIT CROW TOEKOMSTBESTENDIG PARKEREN: HET VRACHTVERKEER VAN EN NAAR WOONGEBIEDEN IS DOORGAANS VERWAARLOOSBAAR. ALS GEMIDDELDE KAN WORDEN GEHANTEER 0,02 VRACHTAUTOBEWEGINGEN PER WONING PER ETMAAL.KOUDE START DAAROM OOK NIET INGEVOERD.

5. Conclusie

Met behulp van het rekenprogramma AERIUS Calculator (versie 2025.0.1) is een projectberekening uitgevoerd voor het rekenjaar 2025 voor de ontwikkeling van een nieuwbouwwoning aan de Tielsestraat 63 te Maurik. Deze berekening heeft betrekking tot de sloopfase, bouwfase van twee woningen en de nieuwe gebruiksfase. Bovengenoemde gegevens zijn ingevoerd in de AERIUS calculator als projectberekening. Hieruit is gebleken dat de voorgenomen werkzaamheden niet zullen resulteren in een significante toename in stikstofuitstoot op omliggende N2000-gebieden, mits gevolg wordt gegeven aan de uitgangspunten. Daarom wordt geconcludeerd dat er geen sprake zal zijn van een verslechtering van de milieukwaliteit van de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden. Geacht wordt hierdoor dat een nader onderzoek achterwege kan blijven.

De uitdraai van de AERIUS projectberekening is bijgevoegd als separate bijlage.

HDD advies
ruimtelijke ontwikkelingen

Bijlage. AERIUS Projectberekening