



TAM-Omgevingsplan

Hoofdstuk 22u Lattrop, Dorpsstraat Ong.



Status: vastgesteld

Datum:

IMRO-Code: NL.IMRO.1774.TAMKKLATDORPSSTONG-
VG01

Auteur(s):

Hoofdstuk 22u Lattrop, Dorpsstraat ong.

Inhoudsopgave

Bijlagen bij motivering	3
Bijlage 1 Ingevulde watertoets	4
Bijlage 2 Participatieverslag	10
Bijlage 3 AERIUS-berekening	13
Bijlage 4 Quickscan natuurwaarden	58
Bijlage 5 Akoestisch onderzoek	98
Bijlage 6 Verkennend bodemonderzoek	155

Bijlagen bij motivering

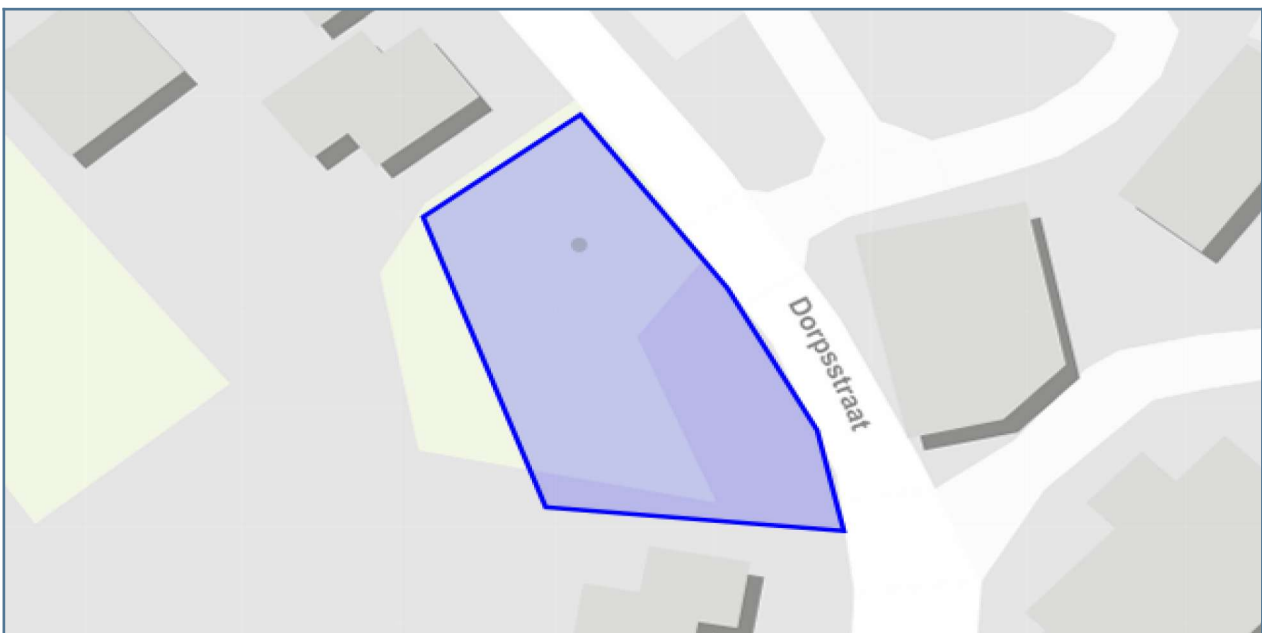
Bijlage 1 Ingevulde watertoets

Korte procedure in Vechtstromen

Algemene informatie

Aanvraag gestart	08-04-2025 09:10
Aanvraag ingediend	08-04-2025 09:15
Aanvraagnummer	00054109
Bevoegd gezag	Vechtstromen
E-mailadres	[REDACTED]
Naam aanvraag	Korte procedure

Op basis van onderstaande locatie



Aanvraagformulier

Vragen en antwoorden uit de aanvraag

Wat is uw naam?	[REDACTED]
Wat is uw emailadres?	[REDACTED]
Wat is uw telefoonnummer?	[REDACTED]
Doet u een aanvraag namens uzelf?	Ja
Is er contact geweest met de gemeente?	Ja
Geef hier de naam van de contactpersoon van de gemeente.	[REDACTED]
Wat is het emailadres van de contactpersoon?	[REDACTED]
Wat is de naam van het plan?	Woningen Dorpsstraat 75-83 Lattrop
Geef een korte omschrijving van het plan.	Het realiseren van 3 woningen tussen de Dorpsstraat 75 en 83. Het gaat om één vrijstaande woning en twee ondereen kap woningen.
Wat is de toename aan verharding (bestrating en bebouwing) binnen het plangebied in m2?	290
Wat is het adres van het plan?	Tussen Dorpsstraat 75 en 83 in Lattrop (dinkelland)
Wilt u een bijlage toevoegen van het plan?	Nee

Op basis van de check is onderstaande nodig

1. Korte procedure

Op basis van uw locatie en gegeven antwoorden blijkt dat u waterschapsbelangen raakt. U volgt de korte procedure.

Wat moet ik doen?

Gebruik alstublieft de knop “DIRECT AANVRAGEN” om uw aanvraag voor een wateradvies daadwerkelijk naar het waterschap te versturen. Hiervoor is een eenmalige registratie benodigd. De korte procedure houdt in dat u zelfstandig een waterparagraaf opstelt, waarin u toelicht hoe u op een goede manier omgaat met de relevante wateraspecten. U kunt hiervoor onze adviezen gebruiken en de standaardwaterparagraaf. Deze hebben we onder het kopje ‘achtergrond’ toegevoegd. Wij verzoeken u deze waterparagraaf aan te passen aan de gegevens van uw plan en de relevante wateraspecten. We vragen u deze waterparagraaf voor advies aan ons voor te leggen. Wanneer wij een positief advies verlenen kunt u de waterparagraaf invoegen in de ruimtelijke onderbouwing van het plan.

Achtergrondinformatie

Aanvraagformulier

Waterparagraaf 'toekomstgericht waterbeheer'

Ruimtelijke ordening en water zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden en worden sterk beïnvloed door de klimaatverandering. Er is meer ruimte nodig voor water, omdat klimaatverandering zorgt voor hoge piekafvoeren in de zomer en een gemiddeld hogere waterafvoer in de winter. Het gaat ook om langduriger periodes van droogte en om extreem warm weer, waar vooral stedelijk gebied last van kan hebben. Ook veranderingen in ruimtegebruik hebben gevolgen voor het waterbeheer. Het waterschap wil vroegtijdig meedenken over plannen en ontwikkelingen om samen met de gemeente en andere partners te zoeken naar de bijdrage die water kan leveren aan de verbetering van de leefomgeving.

Het waterschap Vechtstromen zorgt voor het water in uw omgeving. Vanuit het leidend principe 'Water en mens in hun element' draagt het waterschap bij aan ruimtelijke kwaliteit en een duurzame leefomgeving. De zorg voor waterveiligheid, schoon water en voldoende water vraagt structureel aandacht en is continu in beweging. Dat doet het waterschap door het (grond)waterpeil te beheren, rioolwater te zuiveren en te zorgen voor schoon water in beken, sloten en rivieren en te zorgen voor stevige dijken. Als belangrijkste speerpunt voor de periode 2022-2027 ziet het waterschap de opgave om zijn gebied veerkrachtiger te maken tegen klimaatverandering. Hiervoor werkt het waterschap toe naar een andere balans van vasthouden-bergen-afvoeren (voorraadbeheer), rekening houdend met de meest recente inzichten over de snelheid van klimaatverandering.

In het waterbeheerprogramma 2022-2027 heeft het waterschap zijn doelen en werkzaamheden weergegeven in vier thema's.

Klimaatrobuust gebied Het doel is het beheer, het onderhoud en de inrichting van het regionaal watersysteem zodanig te invullen, dat jaarrond een optimale balans tussen te nat en te droog wordt bereikt en tegelijkertijd inwoners, bedrijven en medeoverheden voldoende weerbaar zijn tegen de onvermijdelijke gevolgen van extreem weer.

Veilig gebied Het waterschap zorgt voor veilige dijken, nu en in de toekomst. Onze ambitie is dat in 2050 de waterkeringen voldoen aan de nieuwe normen voor waterveiligheid, en dat we daarbij wendbaar inspelen op ontwikkelingen. We voeren ons beheer op een duurzame wijze uit en werken aan behoud en verhoging van de biodiversiteit van de dijken.

Circulaire Economie en Energietransitie Het waterschap wil in het uitvoeren van zijn primaire taak zoveel mogelijk bijdragen aan het beperken van klimaatverandering. Daarbij willen we in 2050 onderdeel zijn van een 100% circulaire economie waarin we onze taken klimaatneutraal uitvoeren.

Gezonde leefomgeving Als waterschap zorgen we voor een schoon en gezond watersysteem voor de mensen en de natuur in het gebied. Wij streven ernaar dat het water in onze leefomgeving geschikt is voor verschillende maatschappelijke functies en dat het geen risico's oplevert voor de volksgezondheid. Ons doel is een oppervlaktewatersysteem te bereiken dat optimaal is voor ecologisch functioneren en biodiversiteit en natuurwaarden daarbinnen en -buiten bevordert.

De samenhang van de wateropgaven met andere opgaven in het gebied vraagt om nauwe samenwerking met gemeenten, provincies, inwoners en bedrijven. Om de waterbelangen bij ruimtelijke ontwikkelingen tijdig en goed in beeld te krijgen en mee te kunnen wegen, gebruiken we de (digitale) watertoets.

Aanvraagformulier

Relevante wateraspecten Wateroverlast Door de ontwikkelingen in het plangebied neemt het verhard oppervlak toe met m2. Daarnaast is het mogelijk om ook bestaand verhard oppervlak af te koppelen van het rioolstelsel zodat de kans op wateroverlast door toekomstige regenbuien wordt verminderd. Het gaat hierbij om m2. Om wateroverlast te voorkomen wordt het hemelwater niet afgevoerd naar het rioolstelsel maar volgens de trits vasthouden - bergen – afvoeren behandeld. Het hemelwater wordt ter plaatse geborgen in infiltratie- of waterbergende voorzieningen met een volume van m3. De dimensioneringsberekeningen van de diverse voorzieningen zijn opgenomen in de bijlage bij het bestemmingsplan. Op deze wijze kan regenbui T=100+10% worden opgevangen in het plangebied tot aan maaiveld of op maaiveld geborgen worden zonder dat waterschade optreedt, en vertraagd worden afgevoerd.

Bij voorkeur worden natte en laaggelegen gebieden, beekdalen, regionale bergingsgebieden en overstromingsvlaktes niet bebouwd. Het plangebied beoogt geen kapitaalintensieve bouwwerken in deze gebieden. Wateroverlast voor het plangebied wordt voorkomen door <maatregelen noemen zoals ophogen, kades aanleggen oid>.

Waterkwaliteit Het plan maakt geen functies mogelijk die tot verslechtering van de waterkwaliteit leiden. Om de kwaliteit van het water te waarborgen, worden de volgende maatregelen getroffen: een bodempassage in een berm/wadi/ filtering d.m.v. een helofytenfilter, chemisch filter of mechanisch filter.

Riolering en Afvalwaterketen Een toename van het afvalwater heeft effect op het functioneren van de afvalwaterketen. Het (gemeentelijk) rioolstelsel, de gemalen (overnamepunten) en de rioolwaterzuiveringsinstallatie kunnen de toename van afvalwater van verwerken zonder daarmee het milieu zwaarder te belasten. Het hemelwater wordt niet aangesloten op het rioolstelsel en zal ter plaatse infiltreren/geborgen worden. Voor onderhoud aan het rioolpersleidingstelsel is bereikbaarheid noodzakelijk, hiertoe is een zonerings rondom de persleiding opgenomen in de verbeelding. Tot slot worden in de milieuzone van de RWZI of rioolgemaal geen hindergevoelige functies opgenomen, die het functioneren van de installatie nu of in de toekomst kunnen belemmeren.

Grondwaterbeheer De ontwikkeling leidt niet tot wijziging van de grondwaterstand. Er wordt niet gebouwd in een gebied met een hoge grondwaterstand of kwel. De bouwwijze is aangepast aan de grondwaterstand en zettingsgevoeligheid van de bodem door ophoging van het maaiveld, kruipruimtelos bouwen, waterdicht bouwen, passende fundering, etc. Om de bestaande grondwaterstanden op peil te houden worden maatregelen genomen om neerslag in de bodem te infiltreren of in andere voorzieningen vast te houden of te bergen.

Recreatie In het plangebied zijn de volgende (nieuwe) aan het water gekoppelde recreatieve functies opgenomen: . Voor zover van dergelijke actieve recreatieve functies een vergunning van het waterschap nodig is, zal deze worden aangevraagd. In het plangebied zijn geen cultuurhistorische waterobjecten aanwezig. De cultuurhistorische waarde wordt door de planontwikkeling niet aangetast.

Bijlage 2 Participatieverslag



Format participatieverslag

1. Wat is uw plan?

Ons plan is het realiseren van drie woningen aan de Dorpsstraat te Lattrop. Het plan omvat de bouw van één vrijstaande woning en één dubbelblok, waarmee in totaal drie nieuwbouwwoningen worden toegevoegd aan het dorp.

2. Welke invloed heeft uw plan op de omgeving?

De bouw van drie nieuwe woningen aan de Dorpsstraat in Lattrop zal op kleinschalige wijze bijdragen aan de versterking van de lokale woonfunctie. De invloed op de omgeving is beperkt, aangezien het plan qua omvang en uitstraling past bij meerdere reeds gebouwde woningen in Lattrop. Door te kiezen voor één vrijstaande woning en een dubbelblok blijft de ruimtelijke opzet luchtig en overzichtelijk.

3. Wie heeft u wanneer gesproken over uw plannen?

Adres/omschrijving*	Bezoekdatum
██████████ Dorpsstraat 70 - Lattrop	28-4-2025
██████████ Dorpsstraat 85 – Lattrop	28-4-2025
██████████ Dorpsstraat 83 – Lattrop	28-4-2025
██████████ Dorpsstraat 75 – Lattrop	28-4-2025
██████████ Dorpsstraat 73 - Lattrop	28-4-2025

**In verband met privacy noemt u hier niet de volledige namen van de betrokkenen*

4. Wat waren de reacties van de mensen die u heeft gesproken en wat is uw antwoord op deze reacties?

Reacties	Antwoord
Mooie stijl, ik wist niet dat er nog 3 huizen op dat stukje grond paste.	Als je er nu langsrijd lijkt het inderdaad een hele opgave om er 3 huizen op te zetten. Dit gaat volgens de tekeningen zeker lukken!
Ik ben er positief over, maak er wat moois van!	Wij gaan er zeker wat moois van maken.
Heel mooi plan!	Wij vinden het ook een mooi plan wat zeker wat gaat toevoegen aan de Dorpsstraat in Lattrop.
Blij met de verjonging in de buurt.	Ik denk dat dit ook goed is voor de buurt. Je krijgt straks een mooie mix van alle leeftijden.
Positief, verjonging in de buurt is goed. Nu is het ook geen aanzicht.	Het aanzicht wordt er inderdaad mooier van met deze toevoegingen.

5. Welke aanpassingen heeft u concluderend aangebracht aan uw plan aan de hand van de gesprekken die u heeft gevoerd met betrokkenen?

Concluderend hebben we op basis van de gesprekken met betrokkenen geen grote wijzigingen hoeven aanbrengen aan het oorspronkelijke plan, omdat de reacties overwegend positief waren. Wel vonden we het erg belangrijk om met de buurtbewoners in gesprek te gaan. Dit gaf ons niet alleen de kans om het plan toe te lichten, maar ook om te horen wat er leeft in de buurt en hoe het initiatief wordt ontvangen.

Al met al hebben de gesprekken ons gesterkt in het idee dat dit plan niet alleen haalbaar is, maar ook een waardevolle aanvulling voor de buurt zal zijn.



Bijlage 3 AERIUS-berekening



AERIUS Calculator 2025 stikstofberekening

3 WONINGEN
DORPSSTRAAT, LATTROP



ad fontem
RUIMTELIJK ADVIES

Plangegevens

Naam	AERIUS-berekening t.b.v. 3 woningen Dorpsstraat Lattrop
Plantype	AERIUS Calculator 2025
Status	Definitief
Datum	10 november 2025
Projectnummer	24AF237
Opsteller	[REDACTED]

074 255 7020

info@ad-fontem.nl

www.ad-fontem.nl



ad fontem
RUIMTELIJK ADVIES

Inhoudsopgave

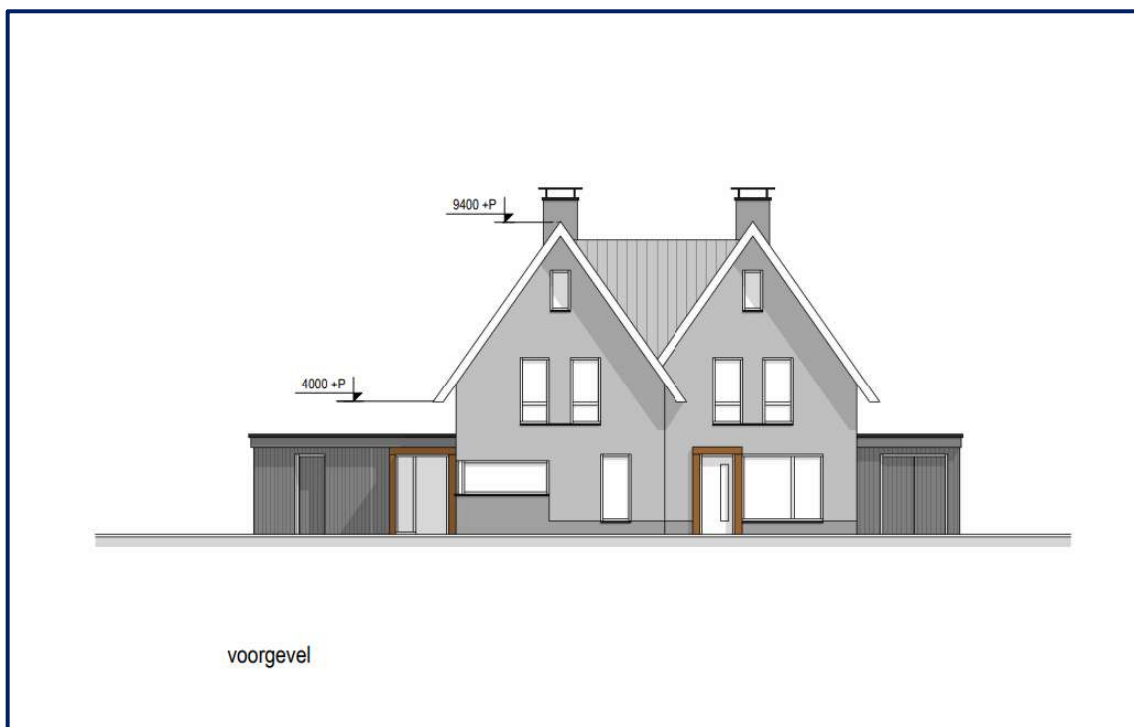
01	INLEIDING	1
02	AERIUS CALCULATOR 2025	4
03	TOETSING ONTWIKKELING	5
	03.1 Ligging projectgebied t.o.v. Natura 2000-gebied	5
	03.2 Methode	5
	03.3 Uitgangspunten	6
	03.4 Rekenresultaten en conclusie	16

01 INLEIDING

Aan de Dorpsstraat in Lattrop tussen de nummers 75 en 83, worden op een braakliggend stuk grond 3 woningen gerealiseerd. Het gaat om de realisatie van één vrijstaande woning en een twee-onder-één-kap woning. De nieuwe woningen zullen niet op het gasnetwerk aangesloten worden. Voor de woningen worden ook de benodigde parkeerplaatsen verhard.

Het is op voorhand niet exact bekend hoeveel tijd het voorgenomen project in beslag zal nemen. Gelet op de omvang wordt voor de doorlooptijd van het project uitgegaan van maximaal een half jaar.

In figuur 1 en 2 zijn impressies opgenomen van de nieuwe woningen.

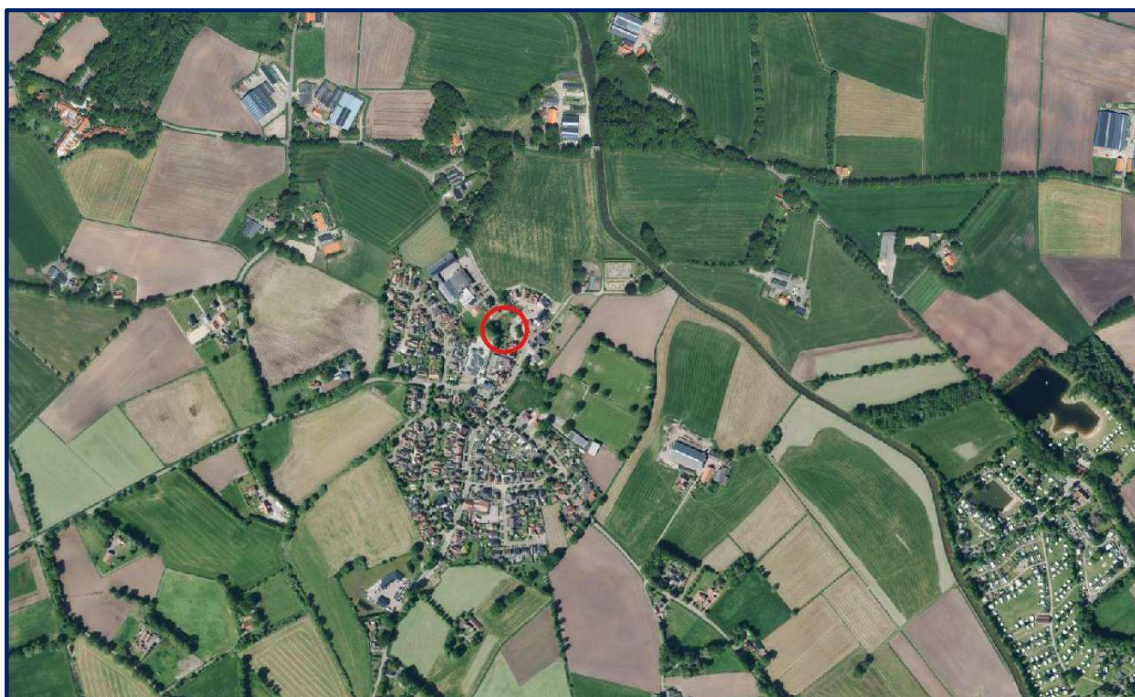


Figuur 1 – Impressie voorgevel twee-onder-één-kap woning (bron: LEF Architecten)



Figuur 2 – Impressie voorgevel vrijstaande woning (Bron: LEF Architecten)

Het plangebied bestaat uit de percelen die kadastraal bekend staan als: gemeente Denekamp, sectie L, perceelnummers 2057 en 2085. In figuur 3 is de globale ligging (rode cirkel) en in figuur 4 de begrenzing van het plangebied weergegeven (rood omkaderd).



Figuur 3 – globale ligging plangebied (rode cirkel) (bron: kadastralekaart.com)



Figuur 4 – globale begrenzing plangebied (rood omkaderd) (bron: [kadastralekaart.com](https://kadastrelekaart.com))

Als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling zal als gevolg van fysieke activiteiten binnen het projectgebied en het gebruik van de woningen, mogelijk een toename plaatsvinden in de uitstoot van stikstof en ammoniak, welke in kwetsbare natuur kan neerslaan. Op voorhand zijn negatieve effecten voor Natura 2000-gebieden niet uit te sluiten. In dat kader is de voorliggende AERIUS-berekening uitgevoerd, waarin het effect van de voorgenomen ontwikkeling op kwetsbare Natura 2000 gebieden wordt onderzocht. De AERIUS-berekening is uitgevoerd met behulp van de AERIUS-calculator 2025 en de handreiking ‘instructie gegevensinvoer voor AERIUS-calculator 2025’.

02 AERIUS CALCULATOR 2025

Als een bouwproject afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, is daarvoor, naast een omgevingsvergunning voor de omgevingsplanactiviteit bouwen (artikel 5.1 lid 1 sub a Omgevingswet) en een omgevingsvergunning voor de bouwactiviteit zelf, een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit nodig.

Degene die bouw- en sloopwerkzaamheden verricht, moet altijd adequate maatregelen treffen (zoals werkvoertuigen minder stationair laten draaien) om de stikstofemissie te beperken (artikel 7.19a, Bbl).

Dat geldt alleen voor een van de volgende gevallen:

- Voor het bouwen is een omgevingsvergunning voor een technische bouwactiviteit nodig.
- Voor het bouwen is een bouwmelding nodig.
- Voor het slopen is een melding nodig omdat er meer dan 10 m³ aan afval vrijkomt.
- Informatie over maatregelen die de stikstofemissie beperken, moet naar het bevoegd gezag toegestuurd worden met:
 - de bouwmelding of sloopmelding (artikel 7.5c Bbl);
 - de vergunningaanvraag voor de technische bouwactiviteit (artikel 7.12a Omgevingsregeling).

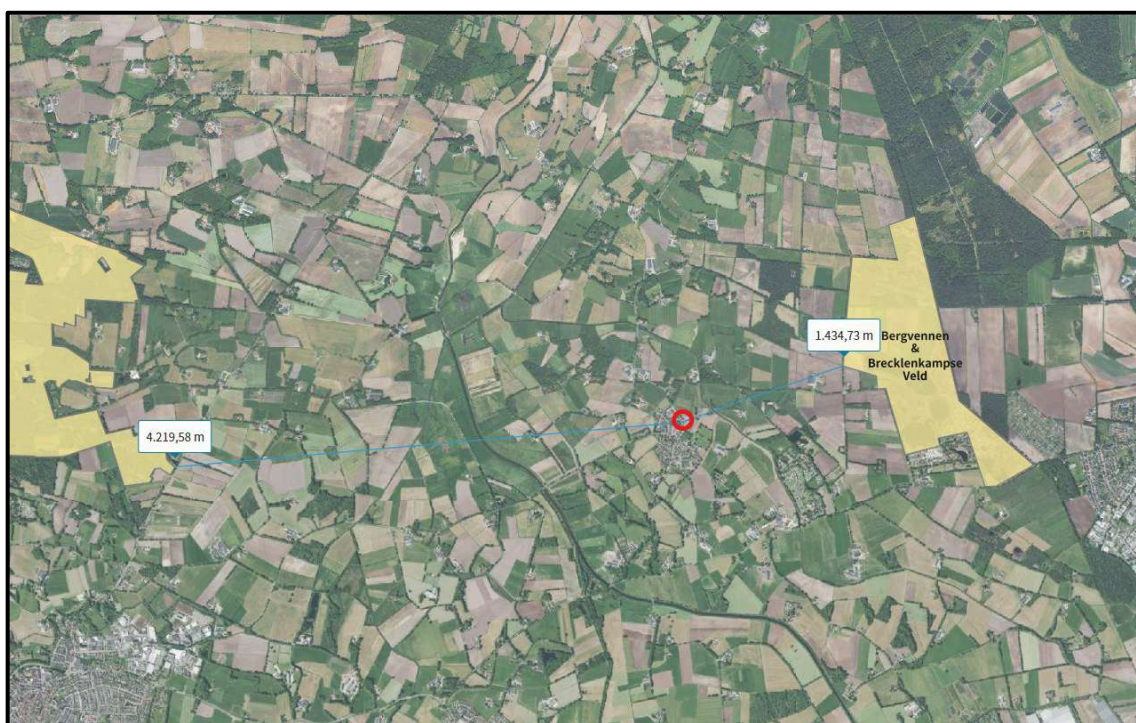
Om te onderzoeken of een plan/project leidt tot een toename van stikstofdepositie is gebruik gemaakt van de AERIUS Calculator 2025. Het rekeninstrument AERIUS Calculator 2025 berekent zowel de stikstof- als ammoniakdepositie als gevolg van projecten en plannen op Natura 2000-gebieden. Met het rekeninstrument kan de uitstoot van stikstof/ammoniak en de neerslag daarvan op Natura 2000-gebieden worden berekend. De uitkomst van de berekening geeft inzicht in de uitvoerbaarheid van een plan of project voor wat betreft stikstof en ammoniak.

03 TOETSING ONTWIKKELING

03.1 Ligging projectgebied t.o.v. Natura 2000-gebied

Het plangebied ligt niet binnen een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied betreft 'Bergvennen & Brecklenkampse Veld' dat zich op circa 1,4 km afstand ten oosten van het plangebied bevindt. Daarnaast ligt op een afstand van circa 4,2 km ten westen het Natura 2000-gebied 'Springendal & Dal van de Mosbeek'. Figuur 5 toont het plangebied ten opzichte van deze Natura 2000-gebieden.

Op grotere afstand zijn er ook andere Natura 2000-gebieden aanwezig. Opgemerkt moet worden dat in de voorliggende AERIUS-berekening de depositiebijdrage berekend wordt voor alle Natura 2000-gebieden die binnen de straal van 25 kilometer vanaf het projectgebied liggen. Dit doet de AERIUS Calculator automatisch.



Figuur 5 – globale ligging plangebied (rode cirkel) ten opzichte van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied (bron: AERIUS Calculator 2025)

03.2 Methode

03.2.1 Beoogde Situatie

Om de emissie/depositie van stikstof en ammoniak als gevolg van de ontwikkeling te berekenen, wordt in de voorliggende AERIUS-berekening een onderscheid gemaakt in de aanleg- en gebruiksfase:

Aanlegfase

Er kunnen in de aanlegfase van voorliggende ontwikkeling op twee mogelijke manieren stikstof en ammoniak vrijkomen:

1. Inzet werkmateriaal: betreft het werkmateriaal dat wordt ingezet voor het uitvoeren van de beoogde werkzaamheden, zoals het bouwrijp maken van gronden, bouwen van de nieuwe woningen en het afwerken van de overige gronden;
2. Verkeersbewegingen aanlegfase: dit betreft de verkeersbewegingen van- en naar het plangebied c.q. de bouwplaats. De calculator berekent de depositiebijdrage van het wegverkeer met een implementatie uit de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 tot een afstand van 25 kilometer van de weg.

Gebruiksfase

Tijdens de gebruiksfase kan er slechts op één manier stikstof en/of ammoniak vrijkomen, aangezien er gasloos wordt gebouwd:

1. Verkeersbewegingen gebruiksfase: dit betreft de verkeersbewegingen van en naar de woningen. De calculator berekent de depositiebijdrage van het wegverkeer met een implementatie uit de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 tot een afstand van 25 kilometer van de weg.

Een algemeen criterium voor verkeer van en naar inrichtingen is dat de gevolgen niet meer aan de inrichting worden toegerekend wanneer het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Volgens de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State is dit het geval 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. De berekening heeft dienovereenkomstig plaatsgevonden

03.3 Uitgangspunten

03.3.1 Aanlegfase

03.3.1.1 Algemeen

Het (te verwachten) aantal draaiuren van een in te zetten mobiel werkvoertuig is berekend op basis van het aantal dagen dat een werkvoertuig naar verwachting op de bouwplaats staat. Het brandstofverbruik is berekend aan de hand van de formule die in de meest actuele handreiking 'instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2025' is opgenomen voor mobiele werkvoertuigen. Die formule luidt als volgt: $B = P_{\max} * 0,095 + 0,54 * D$.

Voor wat betreft mobiele werkvoertuigen is in de voorliggende berekening uitgegaan van werkvoertuigen die op fossiele brandstoffen aangedreven worden, met een stageklasse van minimaal STAGE IV, en dat ze op de

bouwplaats gedurende een werkdag maximaal (100%) worden belast. Dit is een worst-case scenario aangezien in de praktijk mobiele werkvoertuigen ook stil staan of stationair draaien, waarbij geen of beperkt sprake is van uitstoot.

Bij mobiele werkvoertuigen met een STAGE IV klasse is het mogelijk om AdBlue toe te passen, waarmee de uitstoot van stikstof en ammoniak kan worden beperkt. Hiermee kan een bijdrage worden geleverd aan het verwezenlijken van de doelstelling van de overheid om de nadelige effecten voor de natuur als gevolg van ontwikkelingen zoveel mogelijk te beperken. De hoeveelheid AdBlue verbruik is in de voorliggende AERIUS-berekening beperkt tot maximaal 6% van het brandstofverbruik, e.e.a. op basis van de resultaten van het onderzoek van de TNO (Ligterink et al 2021), waaruit gebleken is dat het AdBlue verbruik maximaal 6% van het dieselverbruik mag bedragen.

Tot slot is bij het maken van berekeningen worst-case naar boven afgerond. Voor het berekenen van het AdBlue verbruik daarentegen, is worst-case naar beneden afgerond.

Door gebruik te maken van deze uitgangspunten is er een defensieve inschatting gemaakt van het te verwachten inzet aan werkmateriaal in de aanlegfase, wat in de praktijk mogelijk lager zal uitvallen.

03.3.1.2 Voorbereidingsfase

Bouwrijp maken

Type werkvoertuig	Stageklasse	Max vermogen (in kW)	Aantal draaiuren	Brandstofverbruik (l/j)	AdBlue (l/j)	Emissie NOx (kg/j)	Emissie NH3 (kg/j)
Graafmachine	Stage IV, 2014-2018, diesel, SCR: ja	150	8	119	7	0,7	<0,1
Shovel	Stage IV, 2014-2018, diesel, SCR: ja	150	8	119	7	0,7	<0,1
Trilplaat	Stage IV, 2014-2018, diesel, SCR: nee	10	6	9	0	0,2	0,0

Voor het afgraven van een cunet en een sleuf voor leidingen, kabels en bedradingen zal de inzet van een graafmachine noodzakelijk zijn. De woningen hebben een gezamenlijke oppervlakte van 252 m². Uitgaande van een afgravingsdiepte van maximaal 0,8 m en een bebouwde oppervlakte van maximaal 252 m² komt er maximaal afgerond 202 m³ aan grond vrij (berekening: 252 * 0,8).

Wat betreft de kraanbak van de graafmachine wordt uitgegaan dat die per graafbeweging 0,7 m³ aan grond kan graven. Ervan uitgaande dat één kraanbeweging ongeveer 1,5 minuut duurt, komt dit neer op een inzet van afgerond 8 draaiuren (berekening: 202/0,7*1,5/60).

Om 202 m³ aan grond af te voeren zijn er maximaal afgerond 21 containers nodig (berekening: 202/10), ervan uitgaande dat er een container geplaatst zal worden met een inhoud van 10 m³. De containers zullen gebracht en opgehaald moeten door een vrachtwagen. Voor het brengen/ophalen van 21 containers zijn er naar verwachting maximaal 21 vrachtwagens noodzakelijk.

Voor het laden van de containers wordt rekening gehouden met een shovel. Worst-case ervan uitgaande dat de kraanbak van de shovel ook een inhoud heeft van 0,7 m³ en per beweging 1,5 minuut in beslag neemt, dan bedraagt de inzet voor de shovel net zoveel als de graafmachine, te weten: één volledige werkdag wat neerkomt op 8 draaiuren. In werkelijkheid zal de shovel sneller grond kunnen opscheppen en laden in de container, omdat de belasting van de shovel mogelijk lager ligt vergeleken met de graafmachine voor het afgraven van harde grond.

Tot slot wordt in de berekening rekening gehouden met een trilplaat voor het aanstampen van grond. Ervan uitgaande dat er in een uur 50 m² aan grond kan worden aangestampt, komt dit bij een bebouwde oppervlakte van maximaal 252 m² neer op een inzet van afgerond 6 draaiuren voor de trilplaat (berekening: 252/50).

03.3.1.3 Realisatiefase

Type werkvoertuig	Stageklasse	Max vermogen (in kW)	Aantal draaiuren	Brandstofverbruik (l/j)	AdBlue (l/j)	Emissie NOx (kg/j)	Emissie NH3 (kg/j)
Betonpomp	Stage IV, 2014-2018, diesel, SCR: ja	100	4	41	2	0,5	<0,1
Hijskraan	Stage IV, 2014-2018, diesel, SCR: ja	150	64	947	56	5,8	0,2
Mini-heftruck	Stage IV, 2014-2018, diesel, SCR: ja	60	8	50	3	0,3	<0,1

De woningen worden naar verwachting traditioneel gebouwd. Zowel voor de begane grond als ook de verdieping wordt uitgegaan dat het beton in het werk gestort wordt. Voor de dikte van de betonlaag wordt uitgegaan van maximaal 0,30 m. Uitgaande van het gezamenlijke woonoppervlak (begane grond en verdieping) van 117 m² komt dit neer op 36 m³ aan beton (berekening: 117*0,30) voor de vrijstaande woning. Voor de twee onder een kap (begane grond, verdieping en zolder) woning wordt er uitgegaan van 290 m², wat neerkomt op 87 m³ aan beton (berekening: 290*0,30). In totaal wordt er voor de drie woningen 123 m³ aan beton gestort (berekening: 36 + 87).

Voor het storten van beton is uitgegaan van een betonpomp met een maximale stortcapaciteit van 72 m³ beton per uur. Uitgaande van 123 m³ aan beton, bedraagt de inzet voor de betonpomp maximaal afgerond 2 uur (berekening: 123/72). Om de eventuele verwerkingstijd van het beton mee te nemen, is worst-case uitgegaan van de dubbele inzet voor de betonpomp te weten maximaal 4 draaiuren (berekening: 2*2).

Het beton zal gebracht moeten worden door betonwagens. Ervan uitgaande dat een betonwagen een inhoud heeft van 8 m³ zijn er afgerond 16 betonwagens noodzakelijk (berekening: 123/8).

Nadat de fundering is aangebracht, kunnen de woningen worden opgebouwd. Dat betekent het plaatsen van de spant-, wand- en dakconstructie. Vervolgens het metselen van de wanden, het leggen van dakpannen en het wind-

en waterdicht maken van de woningen (kozijnen, ramen, deuren etc.). Het is niet bekend hoelang deze werkzaamheden zullen duren. Per woning wordt er van het volgende uitgegaan:

- maximaal 1 dag uitgetrokken voor het plaatsen van de spant-, wand- en dakconstructie van de vrijstaande woning en 2 dagen voor de twee-onder-één-kap woning;
- maximaal 2 dagen uitgetrokken voor het metselen van de wanden van de vrijstaande woning en 4 dagen voor de twee-onder-één-kap woning;
- maximaal 1 dag voor zowel de twee-onder-één-kap woning als de vrijstaande woning voor het leggen van dakpannen;
- maximaal 1 dag uitgetrokken voor het plaatsen van ramen, kozijnen en duren van de vrijstaande woning en 2 dagen voor de twee-onder-één-kap woning.

In totaal wordt er uitgegaan van 13 dagen.

Bij een gedeelte van de uit te voeren werkzaamheden zal de inzet van een hijskraan noodzakelijk zijn. Rondom de woningen zullen bouwsteigers worden geplaatst, zodat bouwvakkers overal goed bij kunnen en de montages kunnen verrichten. Bij het metselen van de wanden hoeft de hijskraan naar verwachting dan ook niet te worden ingezet.

Voor de hijskraan wordt uitgegaan dat deze met name ingezet wordt tijdens het plaatsen van de spant-, wand- en dakconstructie (in totaal 3 dagen). Daarnaast wordt geacht dat de hijskraan incidenteel wordt ingezet bij het tillen van dakpannen, ramen, kozijnen, deuren etc. (in totaal 4 dagen). Dit komt neer op 32 draaiuren.

Voorzichtigheidshalve wordt uitgegaan van de dubbele hoeveelheid aan inzet om ook de incidentele beroepen op de hijskraan mee te nemen. In de berekening wordt uitgegaan van maximaal 64 draaiuren voor de hijskraan (berekening: $32 * 2$).

Nadat de woningen wind- en waterdicht zijn gemaakt, kunnen ze worden afgebouwd. Dit heeft o.a. betrekking op het plaatsen van installaties, in pandige montages en eventueel stuc – en schilderwerk. Hierbij zijn er naar verwachting geen werkvoertuigen nodig.

Tot slot dient er naar de bouwplaats diverse benodigdheden te worden gebracht, zoals bouwmaterialen en -elementen, bouwsteigers, stenen, installaties enz. Het is niet bekend hoeveel vrachtwagens hiervoor nodig zijn. Voor de vrijstaande woning wordt rekening gehouden met 10 vrachtwagens (1 vrachtwagen voor het brengen van steigers, 2 vrachtwagens met bouwmaterialen, 5 vrachtwagens met constructies en andere bouwelementen en 2 vrachtwagens met overige benodigdheden). Voor de twee-onder-één-kap woning wordt er rekening gehouden met 20 vrachtwagens (2 vrachtwagen voor het brengen van steigers, 4 vrachtwagens met bouwmaterialen, 10

vrachtwagens met constructies en andere bouwelementen en 4 vrachtwagens met overige benodigheden). Voor de 3 woningen komt dit in totaal neer op 30 vrachtwagens (berekening: 10+20).

Voor het uitladen van de vrachtwagens wordt tot slot rekening gehouden met een mini-heftruck. Ervan uitgaande dat de gemiddelde lostijd van een vrachtwagen 15 minuten bedraagt, komt dit neer op een inzet van 8 draaiuren voor de mini-heftruck (berekening: $30 \cdot 15 / 60$).

03.3.1.4 Afrondingsfase

Type werkvoertuig	Stageklasse	Max vermogen (in kW)	Aantal draaiuren	Brandstofverbruik (l/j)	AdBlue (l/j)	Emissie NOx (kg/j)	Emissie NH3 (kg/j)
Graafmachine	(Stage IV, 2014-2018, diesel, SCR: ja)	150	8	119	7	0,7	<0,1
Shovel	(Stage IV, 2014-2018, diesel, SCR: ja)	150	8	119	7	0,7	<0,1
Trilplaat	(Stage IV, 2014-2018, diesel, SCR: nee)	10	4	3	0	<0,1	0,0
Mini-graafmachine	(Stage IV, 2014-2018, diesel, SCR: ja)	60	8	50	3	0,3	<0,1
Mini-heftruck	(Stage IV, 2014-2018, diesel, SCR: ja)	60	8	50	3	0,3	<0,1

Na de bouw van de woningen wordt de verharding voor de parkeerplaatsen aangebracht. In totaal worden er 7 parkeerplaatsen gerealiseerd op het plangebied. De parkeerplaatsen krijgen een afmeting van 2,5 bij 5,25 m. De totale oppervlakte voor de parkeerplaatsen bedraagt afgrond 92 m². Om de parkeerplaatsen te verbinden met de openbare weg, de woningen en een stuk terras. In totaal wordt er uitgegaan van 192 m² aan verharding.

Voor de aanleg van de bestrating moet er eerst grond worden afgegraven. Uitgegaan wordt dat er maximaal 0,20 meter moet worden afgegraven voor het plaatsen van verharding. Dit komt neer op afgerond 39 m³ aan grond (berekening: $192 \cdot 0,20$).

Voor het afgraven van de gronden is een graafmachine noodzakelijk. Het is niet bekend of de afgegraven grond volledig wordt afgevoerd of binnen het plangebied wordt hergebruikt. Ervan uitgaande dat alles wordt afgevoerd en voor het afvoeren van de grond een container wordt geplaatst met een inhoud van minimaal 10 m³, dan zijn er maximaal afgerond 4 containers vereist (berekening: 39/10). Hiervoor zijn 4 vrachtwagens noodzakelijk. Een kraanbak van een graafmachine heeft een minimale inhoud van 0,7 m³ en één kraanbeweging duurt gemiddeld 1,5 minuut. Op basis van deze uitgangspunten bedraagt de inzet voor de graafmachine derhalve maximaal afgerond 2 draaiuren (berekening: $(39/0,7)*1,5/60$). Uitgaande van de worst-case scenario, wordt er uitgegaan van één volle werkdag wat neerkomt op 8 draaiuren. Dezelfde inzet is ook gerekend voor een shovel om de grond in de containers te laden (tevens 8 draaiuren).

Verder wordt voor het eventueel aanstampen van grond rekening gehouden met de inzet van overige werktuigen, zoals een trilplaat of trilstamper. Ervan uitgaande dat in een uur maximaal een oppervlak van 50 m² kan worden aangestampd, bedraagt de inzet voor de trilplaat of trilstamper maximaal 4 draaiuren (berekening: 192/50). Ook wordt rekening gehouden met de inzet van een mini-graafmachine voor het aanplanten van het groen. Hiervoor wordt maximaal 1 werkdag voor uitgetrokken wat neerkomt op 8 draaiuren (berekening: 1*8).

Tot slot moet er diverse benodigdheden worden gebracht naar de bouwplaats, zoals tegels en beplanting. Het is op voorhand niet bekend hoeveel vrachtwagens hiervoor nodig zijn. Vaak kan een vrachtwagen 30 pallets per keer vervoeren en past er op een pallet 15 m² aan betontegels. Voor 192 m² aan bestrating is er dus maximaal afgerond 1 vrachtwagen benodigd (berekening: $192/8/30$). Voor beplanting wordt gerekend met maximaal 1 vrachtwagen. In totaal wordt in de berekening voor de afrondingsfase rekening gehouden met 6 vrachtwagens (berekening: 4+1+1).

Voor het uitladen van de vrachtwagens wordt tot slot rekening gehouden met een mini-heftruck. Ervan uitgaande dat de gemiddelde lostijd van een vrachtwagen 30 minuten bedraagt, komt dit neer op een inzet van afgerond 3 draaiuren voor de mini-heftruck (berekening: $6*30/60$). Omgerekend naar hele dagen wordt in de berekening rekening gehouden met 8 draaiuren.

03.3.1.5 *Bouwverkeer*

Licht verkeer (verkeersgeneratie vaklieden)

Voor de totale duur van de aanlegfase is rekening gehouden met maximaal een half jaar. Binnen deze periode komen er naar verwachting dagelijks maximaal 5 voertuigen (auto's en/of busjes) tegelijk op de bouwplaats. Uitgaande van een doorlooptijd van een half jaar en werkbare periode van 20 werkdagen per maand, komt dit in totaal neer op 600 lichte voertuigen (berekening: $5 \cdot 20 \cdot 6$) tijdens de aanlegfase. Dit leidt tot 1.200 lichte verkeersbewegingen tijdens de aanlegfase (berekening: $600 \cdot 2$).

Zwaar vrachtverkeer

Er is in de aanlegfase rekening gehouden met 73 zware voertuigen (vrachtwagens en betonwagens).

Daarnaast moeten de werkvoertuigen gebracht worden naar de bouwplaats. Er is rekening gehouden met 6 verschillende werkvoertuigen. Geacht wordt dat hiervoor dus 6 extra vrachtwagens noodzakelijk zijn.

Het aantal zware voertuigen bedraagt in totaal 79 (berekening: berekening: $73+6$). Dit leidt tot 158 zware verkeersbewegingen (berekening: $79 \cdot 2$).

Voor het modelleren van de verkeersbewegingen is rekening gehouden met een normale verkeersbron. Gesteld wordt dat het bouwverkeer van en naar het plangebied via de Dorpsstraat in zuidelijke richting rijdt. Vanaf het kruispunt met de Pastoor Brandsstraat is de afstand met het plangebied zodanig groot dat de maximumsnelheid op de weg door de voertuigen eenvoudig kunnen worden behaald en deze voertuigen door het rij- en stopgedrag niet te onderscheiden zijn van het overige verkeer op de weg.

Daarbij is rekening gehouden met manoeuvrerende bewegingen op eigen terrein voor de zware voertuigen door middel van het opnemen van een extra stagnerende verkeersbron ter plaatse van het projectgebied.

Daarnaast is er rekening gehouden met het stationair draaien van zware voertuigen tijdens het laden/lossen op de bouwplaats. Hierbij is gebruik gemaakt van de meest actuele handreiking 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2025', waarin als bijlage kengetallen zijn opgenomen voor het berekenen van de emissies als gevolg van stationair draaien tijdens het laden/lossen.

Er is rekening gehouden met 79 zware voertuigen in de aanlegfase. Uitgaande van een gemiddelde lostijd van 10 minuten, bedraagt de totale emissie NOx en NH3 in de aanlegfase als gevolg van het stationair draaien van zware voertuigen respectievelijk afgerond 0,9 kg (berekening: $(79 \cdot 10 / 60) \cdot 75 / 1.000$) en 0,01 kg (berekening: $(79 \cdot 10 / 60) \cdot 1 / 1.000$) per jaar. Deze kengetallen komen van de AERIUS-calculator 2025. Deze emissies zijn opgenomen als een puntbron, type: anders.

Tot slot is rekening gehouden met de koude start van motoren. Hiervoor is de handreiking 'Koude start' geraadpleegd. Het aantal lichte voertuigen in de aanlegfase bedraagt in totaal 600 en het aantal zware voertuigen 85. Geacht wordt dat zowel de lichte als zware voertuigen met een warme motor naar de bouwplaats komen. Lichte voertuigen zetten de motor af, aangezien de bouwvakkers moeten werken. Geacht wordt dat de lichte voertuigen in ieder geval 1x per dag de bouwplaats verlaten, als een werkdag voorbij is. Dit leidt tot 600x een koude start voor lichte voertuigen. Deze emissies zijn opgenomen als een puntbron voor koude start: overig. De zware voertuigen zetten de motor niet af, aangezien ze stationair draaien bij het laden/lossen. Er vindt dan ook geen koude start plaats.

03.3.2 Gebruiksfase

03.3.2.1 Verkeersbewegingen van en naar de woningen

Dit betreft de verkeersgeneratie die de beoogde ontwikkeling te weeg brengt. Als uitgangspunt zijn de kengetallen van CROW, het nationale kennisplatform voor infrastructuur, verkeer, vervoer en openbare ruimte, aangehouden. Het plangebied ligt in rest bebouwde kom van Lattrop, waarvoor een weinig stedelijke stedelijkheidsgraad geldt (tussen 500 en 1.000 adressen per km²).

Er worden drie woningen, één vrijstaande en een twee onder een kap woning, gerealiseerd. Voor de woningen wordt wordt-case uitgegaan van de categorie 'Koop, huis, twee-onder-een-kap' en 'Koop, huis, vrijstaand'. Uitgaande van de gebiedstype 'rest bebouwde kom' en een stedelijkheidsgraad 'weinig stedelijk', bedraagt de dagelijkse verkeersgeneratie van de vrijstaande woning maximaal 8,6. Voor de twee-onder-één-kap woning geldt een maximale verkeersgeneratie van 8,2 per woning. In totaal komt dit neer op afgerond 25 lichte verkeersbewegingen (berekening: $8,6 + 2 * 8,2$).

Bij het wonen dienen de zware verkeersbewegingen afkomstig van vuilniswagens of pakketbezorgers meegenomen te worden. Volgens de CROW uitgave 744 kan bij de functie 'wonen' 2% van het totaal aantal verkeersbewegingen beschouwd worden als zwaar verkeer. Dit komt neer op afgerond 1 zware verkeersbeweging per dag (berekening: $25 * 0,02$).

Voor het modelleren van de verkeersbewegingen is rekening gehouden met een normale verkeersbron type 'lijnbron' en dezelfde route als in de aanlegfase. Dit is de meest logische route richting voorzieningen en de dichtstbijzijnde grotere wegen.

Een vuilniswagen laat de motor vaak aanstaan tijdens het ophalen van vuilnis. Om het stationair gedraai van de motors mee te nemen, wordt hiervoor wederom een separate bron opgenomen (net als in de aanlegfase).

Voor zwaar verkeer gaat de instructie voor het jaar 2027 uit van afgerond 71 NOx gram/uur en 0,98 NH3 gram/uur. Er is hierboven rekening gehouden met afgerond 1 zware verkeersbeweging per etmaal. Op jaarbasis zijn dit afgerond 183 zware voertuigen (berekening: $1 \cdot 365 / 2$). Hiervan uitgaande en een tijd van gemiddeld 5 minuten voor het stationair draaien, komt dit afgerond neer op de volgende emissies:

- Nox = 1,08 kg/j (berekening: $183 \cdot 5 / 60 \cdot 71 / 1.000$);
- NH3 = 0,01 kg/j (berekening: $183 \cdot 5 / 60 \cdot 0,98 / 1.000$).

Tot slot is rekening gehouden met de koude start van motoren. Volgens de handreiking 'Koude start' is de vuistregel bij woningen dat per woning dagelijks minimaal 2x een koude start plaatsvindt. Voor 3 woningen betekent dit dus 6x een koude start (berekening: $3 \cdot 2$).

Wat betreft de zware voertuigen is uitgegaan dat deze tijdens het ophalen van de motors niet uitzetten maar stationair draaien. Er vindt dan ook geen koude start plaats.

03.4 Rekenresultaten en conclusie

03.4.1 Rekenresultaten

De berekeningen voor de aanleg- en gebruiksfase zijn uitgevoerd met het programma AERIUS Calculator 2025. De aanlegfase kan naar verwachting vanaf midden 2026 worden uitgevoerd. Naar verwachting zijn de woningen pas in 2027 daadwerkelijk bewoonbaar. Dit komt doordat de woningen na de bouw nog verkocht moeten worden en helemaal ingericht moeten worden, om te kunnen bewonen. Voor de gebruiksfase is daarom gerekend met het jaar 2027.

De bijdrage aan de stikstofdepositie in de omliggende Natura 2000-gebieden is in alle gevallen berekend voor een vergunning Natura 2000-activiteit. Als bijlage bij deze rapportage behoort het AERIUS-analysebestand (pdf) met rekenresultaten (bronnen, rekenpunten en resultaten) van de aanleg- en gebruiksfase.

Aanlegfase

De totale NO_x-emissie bedraagt in deze fase in totaal 11,9 kg/j. De totale NH₃-emissie bedraagt 0,4 kg/j. Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j.

Gebruiksfase

De totale NO_x-emissie bedraagt in de aanlegfase in totaal 2,8 kg/j. De totale NH₃-emissie bedraagt 0,1 kg/j. Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j.

3.4.2 Conclusie

Door uitvoering van de voorliggende AERIUS-berekening is aangetoond dat als gevolg van het voorgenomen woningbouwplan aan de Dorpsstraat tussen nummers 75 en 83 in Lattrop zowel in de aanleg- als gebruiksfase geen sprake is van een nadelige depositie van stikstof en ammoniak.

Derhalve wordt geconcludeerd dat de voorgenomen ontwikkeling niet leidt tot een verslechtering van de milieukwaliteit van de Natura 2000-gebieden in de omgeving van het projectgebied.

Stikstof en ammoniak vormen geen belemmering voor de uitvoering van het voorgenomen woningbouwplan. Een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit is niet noodzakelijk.

Ad Fontem ruimtelijk advies

Stationsstraat 37

7622 LW Borne

074 255 7020

info@ad-fontem.nl

www.ad-fontem.nl



ad fontem

RUIMTELIJK ADVIES

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



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

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

J. van Dam
Dorpsstraat 75-83,
7635NB Lattrop

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Dorpsstraat 75-83
-

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RPtjWvGsmXNd
10 november 2025, 11:24
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2026	0,4 kg/j	11,9 kg/j

Resultaten

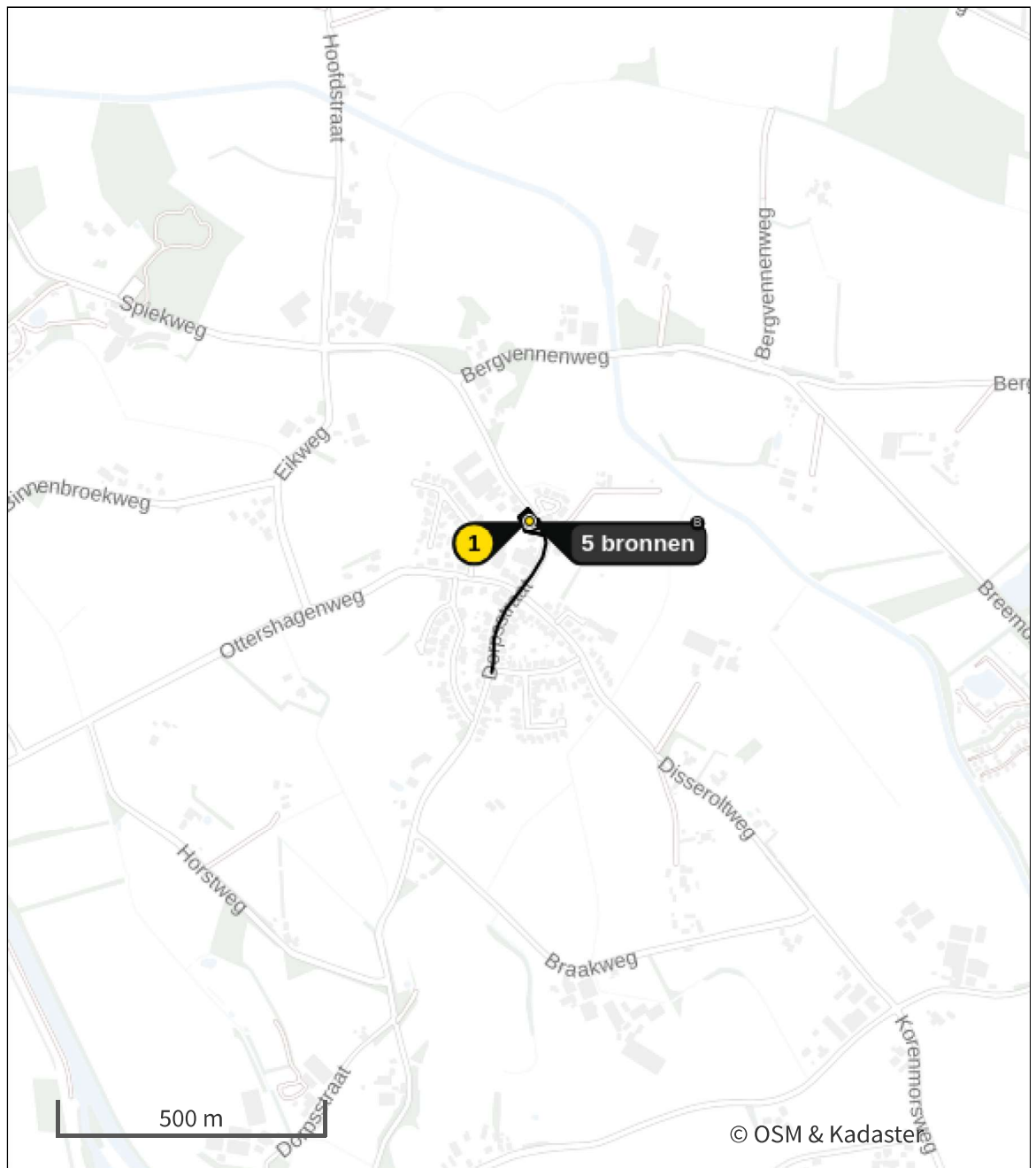
Aanlegfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname








Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bron 1	57,2 g/j	1,7 kg/j
2 Mobiele werktuigen Bron 2	0,2 kg/j	6,6 kg/j
3 Mobiele werktuigen Bron 3	81,1 g/j	2,2 kg/j
6 Anders... Bron 6	10,0 g/j	0,9 kg/j
7 Verkeer Koude start: overig Bron 7	25,6 g/j	0,2 kg/j
Verkeersnetwerk	9,3 g/j	0,4 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 salderingsituatie (S).



Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1	Rekenpunt 1	X:263101,31 Y:494537,98	21,57 ●
2	Bergvennen & Brecklenkampse Veld (1 km)	X:264457 Y:495005	-
3	Bergvennen & Brecklenkampse Veld H4010A (2 km)	X:264635 Y:495028	-
4	Bergvennen & Brecklenkampse Veld H7150 (2 km)	X:264635 Y:495032	-
5	Bergvennen & Brecklenkampse Veld H3130 (2 km)	X:264637 Y:495034	-
6	Bergvennen & Brecklenkampse Veld H3110 (2 km)	X:264653 Y:494988	-
7	Bergvennen & Brecklenkampse Veld H4030 (2 km)	X:264656 Y:495007	-
8	Bergvennen & Brecklenkampse Veld H6230vka (2 km)	X:264913 Y:494858	-
9	Bergvennen & Brecklenkampse Veld H2320 (2 km)	X:264951 Y:494916	-
10	Bergvennen & Brecklenkampse Veld H6410 (2 km)	X:264606 Y:495792	-
11	Bergvennen & Brecklenkampse Veld H91D0 (2 km)	X:265031 Y:495039	-
12	Bergvennen & Brecklenkampse Veld H7230 (2 km)	X:264653 Y:495793	-
13	Bergvennen & Brecklenkampse Veld H5130 (2 km)	X:265291 Y:494527	-
14	Springendal & Dal van de Mosbeek (4 km)	X:258899 Y:494166	-
15	Springendal & Dal van de Mosbeek H4030 (4 km)	X:258749 Y:494339	-
16	Springendal & Dal van de Mosbeek H9190 (5 km)	X:258276 Y:494351	-
17	Springendal & Dal van de Mosbeek H6410 (5 km)	X:258456 Y:495908	-
18	Springendal & Dal van de Mosbeek H91E0C (5 km)	X:258209 Y:494842	-
19	Springendal & Dal van de Mosbeek H5130 (5 km)	X:258071 Y:494323	-
20	Springendal & Dal van de Mosbeek Lg01 (5 km)	X:258070 Y:494886	-
21	Springendal & Dal van de Mosbeek H9120 (5 km)	X:258048 Y:494926	-
22	Springendal & Dal van de Mosbeek ZGH6410 (5 km)	X:257950 Y:494825	-
23	Springendal & Dal van de Mosbeek H7140A (5 km)	X:257851 Y:494946	-
24	Springendal & Dal van de Mosbeek H7150 (6 km)	X:257440 Y:496088	-
25	Springendal & Dal van de Mosbeek ZGH91E0C (6 km)	X:256854 Y:495030	-
26	Springendal & Dal van de Mosbeek H9999:45 (6 km)	X:256565 Y:494869	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
27	Springendal & Dal van de Mosbeek H4010A (7 km)	X:256457 Y:495750	-
28	Springendal & Dal van de Mosbeek H6230 (7 km)	X:255873 Y:496382	-
29	Springendal & Dal van de Mosbeek H7230 (7 km)	X:255849 Y:496373	-
30	Springendal & Dal van de Mosbeek H9160A (8 km)	X:255475 Y:494325	-
31	Springendal & Dal van de Mosbeek H91D0 (8 km)	X:254623 Y:493189	-
32	Springendal & Dal van de Mosbeek ZGH6230 (9 km)	X:254624 Y:496671	-
33	Springendal & Dal van de Mosbeek ZGH7140A (9 km)	X:254310 Y:495030	-
34	Springendal & Dal van de Mosbeek ZGH4030 (9 km)	X:254662 Y:497669	-
35	Springendal & Dal van de Mosbeek ZGH4010A (9 km)	X:254683 Y:497745	-
36	Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek (5 km)	X:261197 Y:489816	-
37	Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek H91E0C (5 km)	X:261147 Y:489759	-
38	Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek H9120 (5 km)	X:260798 Y:489413	-
39	Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek H6410 (5 km)	X:259634 Y:490106	-
40	Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek H4030 (6 km)	X:260332 Y:489126	-
41	Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek H3130 (6 km)	X:259061 Y:489653	-
42	Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek H4010A & Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek H7150 (7 km)	X:259610 Y:488384	-
43	Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek H9160A (7 km)	X:259487 Y:488182	-
44	Hügelgräberheide Halle-Hesingen (7 km)	X:256681 Y:496591	-
45	Dinkelland (7 km)	X:267747 Y:488504	-
46	Dinkelland H4030 (8 km)	X:267823 Y:488193	-
47	Dinkelland H6410 (8 km)	X:267963 Y:488196	-
48	Dinkelland H9120 (8 km)	X:265493 Y:486817	-
49	Dinkelland H91E0C (8 km)	X:265647 Y:486790	-
50	Dinkelland H4010A (8 km)	X:268043 Y:488077	-
51	Dinkelland H7150 (8 km)	X:268203 Y:488194	-
52	Dinkelland H3160 (8 km)	X:268237 Y:488187	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
53	Dinkelland H3130 (8 km)	X:268252 Y:488143	-
54	Dinkelland H91D0 (8 km)	X:268228 Y:488109	-
55	Dinkelland ZGH6410 (8 km)	X:268080 Y:487964	-
56	Dinkelland ZGH4010A (8 km)	X:268457 Y:488263	-
57	Dinkelland ZGH91E0C (8 km)	X:265841 Y:486635	-
58	Dinkelland ZGH4030 (8 km)	X:268528 Y:488252	-
59	Dinkelland H9160A (8 km)	X:265873 Y:486469	-
60	Dinkelland H6120 (10 km)	X:266794 Y:484891	-
61	Dinkelland H7230 (10 km)	X:269135 Y:486023	-
62	Dinkelland H6230 (10 km)	X:269221 Y:486058	-
63	Dinkelland H9190 (10 km)	X:268741 Y:485621	-
64	Dinkelland H9999:49 (10 km)	X:268761 Y:485618	-
65	Dinkelland H7140A (11 km)	X:269357 Y:485867	-
66	Dinkelland H5130 (11 km)	X:269065 Y:485443	-
67	Dinkelland ZGH3160 (11 km)	X:269193 Y:485370	-
68	Dinkelland H91E0B (11 km)	X:266558 Y:484012	-
69	Dinkelland H2330 (11 km)	X:266980 Y:483476	-
70	Dinkelland H2310 (12 km)	X:267378 Y:483448	-
71	Dinkelland ZGH9120 (16 km)	X:266445 Y:478553	-
72	Dinkelland ZGH91E0B (17 km)	X:266894 Y:477921	-
73	Dinkelland Lg01 (19 km)	X:266544 Y:475616	-
74	Tillenberge (9 km)	X:272107 Y:491585	-
75	Landgoederen Oldenzaal (10 km)	X:263159 Y:484537	-
76	Landgoederen Oldenzaal H9120 (10 km)	X:263188 Y:484413	-
77	Landgoederen Oldenzaal H91E0C (10 km)	X:263441 Y:484349	-
78	Landgoederen Oldenzaal ZGH9160A (10 km)	X:261994 Y:484225	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
79	Landgoederen Oldenzaal H9160A (10 km)	X:263489 Y:484144	-
80	Landgoederen Oldenzaal H9999:50 (11 km)	X:262342 Y:483151	-
81	Landgoederen Oldenzaal H4030 (11 km)	X:261958 Y:483027	-
82	Landgoederen Oldenzaal H4010A (14 km)	X:262277 Y:480686	-
83	Landgoederen Oldenzaal ZGH9120 (14 km)	X:262571 Y:479812	-
84	Syen-Venn (11 km)	X:271715 Y:488222	-
85	Lemselermaten (11 km)	X:257090 Y:485072	-
86	Lemselermaten H91E0C (11 km)	X:256444 Y:485465	-
87	Lemselermaten ZGH6410 & Lemselermaten H6230vka & Lemselermaten H6410 (11 km)	X:256533 Y:485361	-
88	Lemselermaten H4010A (11 km)	X:256975 Y:484949	-
89	Lemselermaten Lg05 (11 km)	X:256394 Y:485348	-
90	Lemselermaten H7230 (11 km)	X:256377 Y:485274	-
91	Lemselermaten H7150 & Lemselermaten H4030 (11 km)	X:256162 Y:485322	-
92	Engdener Wüste (12 km)	X:274883 Y:496094	-
93	Hesepers Moor, Engdener Wüste (12 km)	X:274921 Y:496021	-
94	Weiher am Syenvenn (12 km)	X:272302 Y:486300	-
95	Bentheimer Wald (15 km)	X:273464 Y:484156	-
96	Itterbecker Heide (15 km)	X:250517 Y:503123	-
97	Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor (17 km)	X:266787 Y:510992	-
98	Kleingewässer Achterberg (17 km)	X:269825 Y:478415	-
99	Lonnekermeer (18 km)	X:255337 Y:478080	-
100	Lonnekermeer H3130 (18 km)	X:255391 Y:478029	-
101	Lonnekermeer H4030 (18 km)	X:255280 Y:477992	-
102	Lonnekermeer H4010A (18 km)	X:255343 Y:477940	-
103	Lonnekermeer H3160 (18 km)	X:255554 Y:477827	-
104	Lonnekermeer H6410 (18 km)	X:255900 Y:477628	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
105	Lonnekermeer H6230vka (18 km)	X:255721 Y:477470	-
106	Lonnekermeer H7150 (19 km)	X:255598 Y:477279	-
107	Lonnekermeer H9190 (19 km)	X:254723 Y:477406	-
108	Gildehauser Venn (19 km)	X:271756 Y:477209	-
109	Moorschlatts und Heiden in Wachendorf (20 km)	X:278104 Y:507762	-
110	Engbertsdijksvenen (20 km)	X:243227 Y:497642	-
111	Engbertsdijksvenen H7120 (20 km)	X:243226 Y:497648	-
112	Engbertsdijksvenen H7110A (22 km)	X:241956 Y:499853	-
113	Engbertsdijksvenen H4030 (22 km)	X:241654 Y:500252	-
114	Berger Keienveen (21 km)	X:282854 Y:488741	-
115	Ahlder Pool (21 km)	X:282815 Y:485846	-
116	Rüenberger Venn (22 km)	X:270114 Y:473947	-
117	Ems (22 km)	X:283827 Y:500952	-
118	Samerrott (23 km)	X:282643 Y:481573	-
119	Feuchtwiese Ochtrup (24 km)	X:277269 Y:475299	-
120	Harskamp (25 km)	X:279381 Y:475609	-

Aanlegfase, Rekenjaar 2026

1 Mobiele werktuigen

Naam	Bron 1		NO _x	1,7 kg/j		
Locatie	X:263103,64 Y:494536,77		NH ₃	57,2 g/j		
Oppervlakte	0,12 ha					
Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Graafmachine Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	119 l/j 7 l/j	8 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	0,7 kg/j 28,6 g/j
Shovel Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	119 l/j 7 l/j	8 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	0,7 kg/j 28,6 g/j
Trilplaat Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	9 l/j 0 l/j	6 u/j	<u>1,0 m</u> <u>0,006 MW</u>	<u>0,3 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	0,2 kg/j 0,0 kg/j

2 Mobiele werktuigen

Naam	Bron 2		NO _x	6,6 kg/j		
Locatie	X:263103,6 Y:494536,82		NH ₃	0,2 kg/j		
Oppervlakte	0,12 ha					
Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
betonpomp Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	41 l/j 2 l/j	4 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	0,5 kg/j 9,8 g/j
Hijskraan Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	947 l/j 56 l/j	64 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	5,8 kg/j 0,2 kg/j
Mini-heftruck Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	50 l/j 3 l/j	8 u/j	<u>2,5 m</u> <u>0,011 MW</u>	<u>0,4 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	0,3 kg/j 12,0 g/j

3 Mobiele werktuigen

Naam	Bron 3		NO _x	2,2 kg/j		
Locatie	X:263103,58 Y:494536,8		NH ₃	81,1 g/j		
Oppervlakte	0,12 ha					
Naam/Stageklasse	Brandstof- verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uitreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Graafmachine Stage-IV, 2014- 2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	119 l/j 7 l/j	8 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	0,7 kg/j 28,6 g/j
Shovel Stage-IV, 2014- 2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	119 l/j 7 l/j	8 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	0,7 kg/j 28,6 g/j
Trilplaat Stage-IV, 2014- 2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	3 l/j 0 l/j	4 u/j	<u>1,0 m</u> <u>0,006 MW</u>	<u>0,3 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	80,0 g/j 0,0 kg/j
Mini-graafmachine Stage-IV, 2014- 2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	50 l/j 3 l/j	8 u/j	<u>2,5 m</u> <u>0,011 MW</u>	<u>0,4 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	0,3 kg/j 12,0 g/j
Mini-heftruck Stage-IV, 2014- 2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	50 l/j 3 l/j	8 u/j	<u>2,5 m</u> <u>0,011 MW</u>	<u>0,4 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	0,3 kg/j 12,0 g/j

4 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bron 4		Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:263079,38 Y:494399,64		Type scherm	-	NO ₂	76,2 g/j
Lengte	321,47 m		Hoogte	-	NH ₃	8,5 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)		Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	<u>1</u>					
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>					
Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file			
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.200,0 /jaar	0,0 %			
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	158,0 /jaar	0,0 %			
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %			

5 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bron 5	Links	Rechts	NO _x	53,0 g/j
Locatie	X:263111,49 Y:494542,59	Type scherm	-	NO ₂	13,9 g/j
Lengte	108,67 m	Hoogte	-	NH ₃	0,0 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				
Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	79,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

6 Anders...

Naam	Bron 6	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	0,9 kg/j
Locatie	X:263103,63	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	10,0 g/j
	Y:494536,49	Spreading	<u>0,0 m</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

7 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Bron 7	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:263103,51	NH ₃	25,6 g/j
	Y:494536,61		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	600,0 /jaar		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Busverkeer	0,0 /jaar		

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 2025.0.1_20251007_db4f14956b

Database versie 2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



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

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

J. van Dam
Dorpsstraat 75-83,
7635NB Lattrop

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Dorpsstraat 75-83
-

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RUaNMJsQFU6p
10 november 2025, 11:24
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd


Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2027	0,1 kg/j	2,8 kg/j

Resultaten

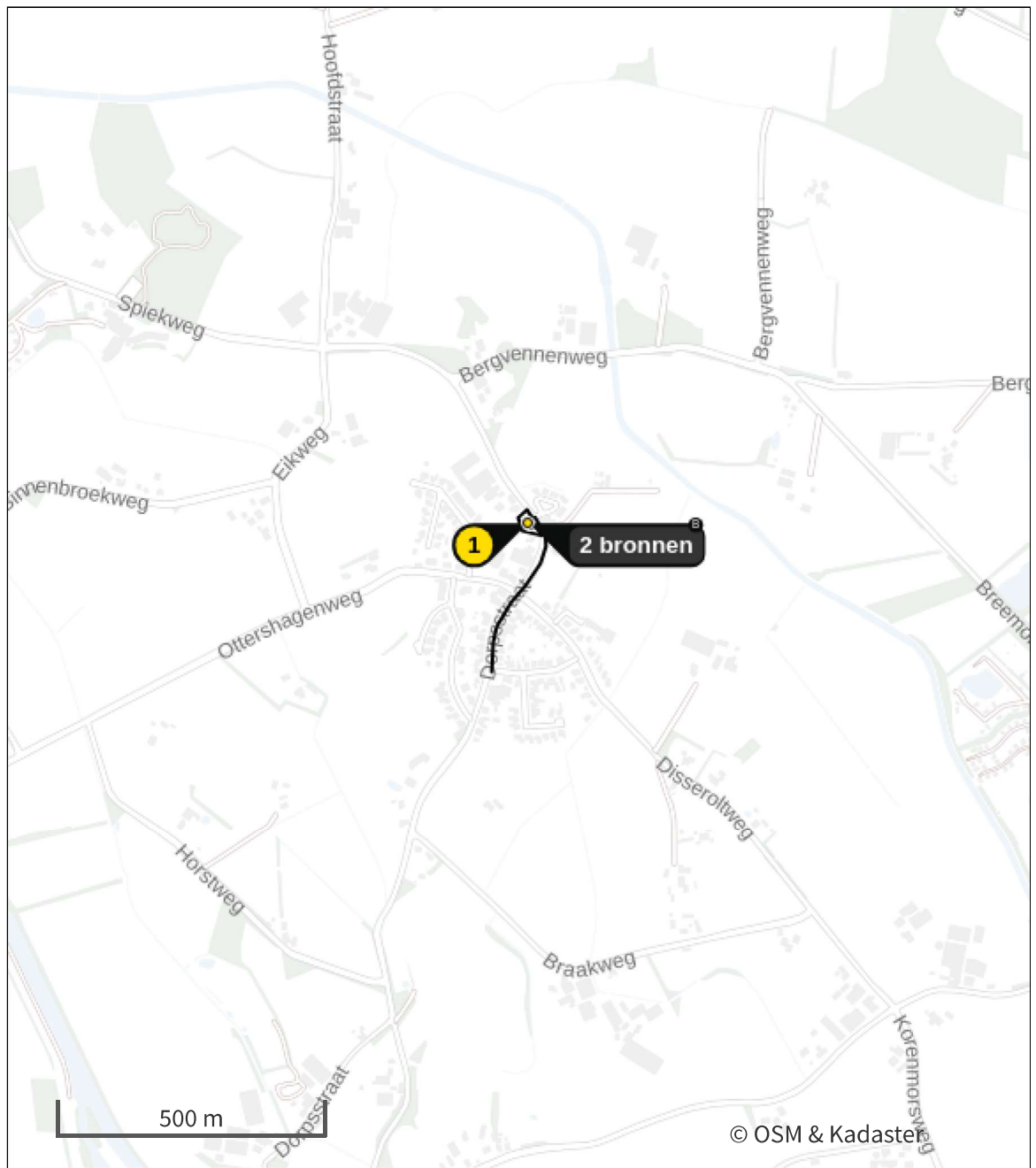
Gebruiksfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname








Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Anders... Bron 2	10,0 g/j	1,1 kg/j
3 Verkeer Koude start: overig Bron 3	88,3 g/j	0,6 kg/j
 Verkeersnetwerk	43,5 g/j	1,1 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 "Gebruiksfase"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1	Rekenpunt 1	X:263101,31 Y:494537,98	17,68 ●
2	Bergvennen & Brecklenkampse Veld (1 km)	X:264457 Y:495005	-
3	Bergvennen & Brecklenkampse Veld H4010A (2 km)	X:264635 Y:495028	-
4	Bergvennen & Brecklenkampse Veld H7150 (2 km)	X:264635 Y:495032	-
5	Bergvennen & Brecklenkampse Veld H3130 (2 km)	X:264637 Y:495034	-
6	Bergvennen & Brecklenkampse Veld H3110 (2 km)	X:264653 Y:494988	-
7	Bergvennen & Brecklenkampse Veld H4030 (2 km)	X:264656 Y:495007	-
8	Bergvennen & Brecklenkampse Veld H6230vka (2 km)	X:264913 Y:494858	-
9	Bergvennen & Brecklenkampse Veld H2320 (2 km)	X:264951 Y:494916	-
10	Bergvennen & Brecklenkampse Veld H6410 (2 km)	X:264606 Y:495792	-
11	Bergvennen & Brecklenkampse Veld H91D0 (2 km)	X:265031 Y:495039	-
12	Bergvennen & Brecklenkampse Veld H7230 (2 km)	X:264653 Y:495793	-
13	Bergvennen & Brecklenkampse Veld H5130 (2 km)	X:265291 Y:494527	-
14	Springendal & Dal van de Mosbeek (4 km)	X:258899 Y:494166	-
15	Springendal & Dal van de Mosbeek H4030 (4 km)	X:258749 Y:494339	-
16	Springendal & Dal van de Mosbeek H9190 (5 km)	X:258276 Y:494351	-
17	Springendal & Dal van de Mosbeek H6410 (5 km)	X:258456 Y:495908	-
18	Springendal & Dal van de Mosbeek H91E0C (5 km)	X:258209 Y:494842	-
19	Springendal & Dal van de Mosbeek H5130 (5 km)	X:258071 Y:494323	-
20	Springendal & Dal van de Mosbeek Lg01 (5 km)	X:258070 Y:494886	-
21	Springendal & Dal van de Mosbeek H9120 (5 km)	X:258048 Y:494926	-
22	Springendal & Dal van de Mosbeek ZGH6410 (5 km)	X:257950 Y:494825	-
23	Springendal & Dal van de Mosbeek H7140A (5 km)	X:257851 Y:494946	-
24	Springendal & Dal van de Mosbeek H7150 (6 km)	X:257440 Y:496088	-
25	Springendal & Dal van de Mosbeek ZGH91E0C (6 km)	X:256854 Y:495030	-
26	Springendal & Dal van de Mosbeek H9999:45 (6 km)	X:256565 Y:494869	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
27	Springendal & Dal van de Mosbeek H4010A (7 km)	X:256457 Y:495750	-
28	Springendal & Dal van de Mosbeek H6230 (7 km)	X:255873 Y:496382	-
29	Springendal & Dal van de Mosbeek H7230 (7 km)	X:255849 Y:496373	-
30	Springendal & Dal van de Mosbeek H9160A (8 km)	X:255475 Y:494325	-
31	Springendal & Dal van de Mosbeek H91D0 (8 km)	X:254623 Y:493189	-
32	Springendal & Dal van de Mosbeek ZGH6230 (9 km)	X:254624 Y:496671	-
33	Springendal & Dal van de Mosbeek ZGH7140A (9 km)	X:254310 Y:495030	-
34	Springendal & Dal van de Mosbeek ZGH4030 (9 km)	X:254662 Y:497669	-
35	Springendal & Dal van de Mosbeek ZGH4010A (9 km)	X:254683 Y:497745	-
36	Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek (5 km)	X:261197 Y:489816	-
37	Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek H91E0C (5 km)	X:261147 Y:489759	-
38	Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek H9120 (5 km)	X:260798 Y:489413	-
39	Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek H6410 (5 km)	X:259634 Y:490106	-
40	Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek H4030 (6 km)	X:260332 Y:489126	-
41	Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek H3130 (6 km)	X:259061 Y:489653	-
42	Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek H4010A & Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek H7150 (7 km)	X:259610 Y:488384	-
43	Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek H9160A (7 km)	X:259487 Y:488182	-
44	Hügelgräberheide Halle-Hesingen (7 km)	X:256681 Y:496591	-
45	Dinkelland (7 km)	X:267747 Y:488504	-
46	Dinkelland H4030 (8 km)	X:267823 Y:488193	-
47	Dinkelland H6410 (8 km)	X:267963 Y:488196	-
48	Dinkelland H9120 (8 km)	X:265493 Y:486817	-
49	Dinkelland H91E0C (8 km)	X:265647 Y:486790	-
50	Dinkelland H4010A (8 km)	X:268043 Y:488077	-
51	Dinkelland H7150 (8 km)	X:268203 Y:488194	-
52	Dinkelland H3160 (8 km)	X:268237 Y:488187	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
53	Dinkelland H3130 (8 km)	X:268252 Y:488143	-
54	Dinkelland H91D0 (8 km)	X:268228 Y:488109	-
55	Dinkelland ZGH6410 (8 km)	X:268080 Y:487964	-
56	Dinkelland ZGH4010A (8 km)	X:268457 Y:488263	-
57	Dinkelland ZGH91E0C (8 km)	X:265841 Y:486635	-
58	Dinkelland ZGH4030 (8 km)	X:268528 Y:488252	-
59	Dinkelland H9160A (8 km)	X:265873 Y:486469	-
60	Dinkelland H6120 (10 km)	X:266794 Y:484891	-
61	Dinkelland H7230 (10 km)	X:269135 Y:486023	-
62	Dinkelland H6230 (10 km)	X:269221 Y:486058	-
63	Dinkelland H9190 (10 km)	X:268741 Y:485621	-
64	Dinkelland H9999:49 (10 km)	X:268761 Y:485618	-
65	Dinkelland H7140A (11 km)	X:269357 Y:485867	-
66	Dinkelland H5130 (11 km)	X:269065 Y:485443	-
67	Dinkelland ZGH3160 (11 km)	X:269193 Y:485370	-
68	Dinkelland H91E0B (11 km)	X:266558 Y:484012	-
69	Dinkelland H2330 (11 km)	X:266980 Y:483476	-
70	Dinkelland H2310 (12 km)	X:267378 Y:483448	-
71	Dinkelland ZGH9120 (16 km)	X:266445 Y:478553	-
72	Dinkelland ZGH91E0B (17 km)	X:266894 Y:477921	-
73	Dinkelland Lg01 (19 km)	X:266544 Y:475616	-
74	Tillenberge (9 km)	X:272107 Y:491585	-
75	Landgoederen Oldenzaal (10 km)	X:263159 Y:484537	-
76	Landgoederen Oldenzaal H9120 (10 km)	X:263188 Y:484413	-
77	Landgoederen Oldenzaal H91E0C (10 km)	X:263441 Y:484349	-
78	Landgoederen Oldenzaal ZGH9160A (10 km)	X:261994 Y:484225	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
79	Landgoederen Oldenzaal H9160A (10 km)	X:263489 Y:484144	-
80	Landgoederen Oldenzaal H9999:50 (11 km)	X:262342 Y:483151	-
81	Landgoederen Oldenzaal H4030 (11 km)	X:261958 Y:483027	-
82	Landgoederen Oldenzaal H4010A (14 km)	X:262277 Y:480686	-
83	Landgoederen Oldenzaal ZGH9120 (14 km)	X:262571 Y:479812	-
84	Syen-Venn (11 km)	X:271715 Y:488222	-
85	Lemselermaten (11 km)	X:257090 Y:485072	-
86	Lemselermaten H91E0C (11 km)	X:256444 Y:485465	-
87	Lemselermaten ZGH6410 & Lemselermaten H6230vka & Lemselermaten H6410 (11 km)	X:256533 Y:485361	-
88	Lemselermaten H4010A (11 km)	X:256975 Y:484949	-
89	Lemselermaten Lg05 (11 km)	X:256394 Y:485348	-
90	Lemselermaten H7230 (11 km)	X:256377 Y:485274	-
91	Lemselermaten H7150 & Lemselermaten H4030 (11 km)	X:256162 Y:485322	-
92	Engdener Wüste (12 km)	X:274883 Y:496094	-
93	Hesepers Moor, Engdener Wüste (12 km)	X:274921 Y:496021	-
94	Weiher am Syenvenn (12 km)	X:272302 Y:486300	-
95	Bentheimer Wald (15 km)	X:273464 Y:484156	-
96	Itterbecker Heide (15 km)	X:250517 Y:503123	-
97	Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor (17 km)	X:266787 Y:510992	-
98	Kleingewässer Achterberg (17 km)	X:269825 Y:478415	-
99	Lonnekermeer (18 km)	X:255337 Y:478080	-
100	Lonnekermeer H3130 (18 km)	X:255391 Y:478029	-
101	Lonnekermeer H4030 (18 km)	X:255280 Y:477992	-
102	Lonnekermeer H4010A (18 km)	X:255343 Y:477940	-
103	Lonnekermeer H3160 (18 km)	X:255554 Y:477827	-
104	Lonnekermeer H6410 (18 km)	X:255900 Y:477628	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
105	Lonnekermeer H6230vka (18 km)	X:255721 Y:477470	-
106	Lonnekermeer H7150 (19 km)	X:255598 Y:477279	-
107	Lonnekermeer H9190 (19 km)	X:254723 Y:477406	-
108	Gildehauser Venn (19 km)	X:271756 Y:477209	-
109	Moorschlatts und Heiden in Wachendorf (20 km)	X:278104 Y:507762	-
110	Engbertsdijksvenen (20 km)	X:243227 Y:497642	-
111	Engbertsdijksvenen H7120 (20 km)	X:243226 Y:497648	-
112	Engbertsdijksvenen H7110A (22 km)	X:241956 Y:499853	-
113	Engbertsdijksvenen H4030 (22 km)	X:241654 Y:500252	-
114	Berger Keienveen (21 km)	X:282854 Y:488741	-
115	Ahlder Pool (21 km)	X:282815 Y:485846	-
116	Rüenberger Venn (22 km)	X:270114 Y:473947	-
117	Ems (22 km)	X:283827 Y:500952	-
118	Samerrott (23 km)	X:282643 Y:481573	-
119	Feuchtwiese Ochtrup (24 km)	X:277269 Y:475299	-
120	Harskamp (25 km)	X:279381 Y:475609	-

Gebruiksfase, Rekenjaar 2027

1 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bron 1	Links	Rechts	NO _x	1,1 kg/j
Locatie	X:263085,12 Y:494403,46	Type scherm	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	327,07 m	Hoogte	-	NH ₃	43,5 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	25,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

2 Anders...

Naam	Bron 2	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	1,1 kg/j
Locatie	X:263103,96	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	10,0 g/j
	Y:494535,07	Spreiding	<u>0,0 m</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

3 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Bron 3	NO _x	0,6 kg/j
Locatie	X:263101,11	NH ₃	88,3 g/j
	Y:494537,32		
Oppervlakte	0,11 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	6,0 /etmaal		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Busverkeer	0,0 /etmaal		

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 2025.0.1_20251007_db4f14956b
 Database versie 2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable
 Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://link.aerius.nl/website>

Bijlage 4 Quickscan natuurwaarden

Quickscan natuurwaardenonderzoek Dorpsstraat 75-83 - Lattrop

Effectbeoordeling in het kader van de Omgevingswet, Natuurnetwerk Nederland en Natura 2000

Colofon

Quickscan natuurwaardenonderzoek Dorpsstraat 75-83 - Lattrop

Effectbeoordeling in het kader van de Omgevingswet, Natuurnetwerk Nederland en Natura 2000

Uitgevoerd door:
Natuurbank Overijssel
Correspondentieadres:
Nobelstraat 7-5
7131 PZ Lichtenvoorde

BTW-ID: NL001388212B56
E: info@natuurbankoverijssel.nl
Tel: 0850-509852



Opdrachtgever: Ad Fontem

Abonnementhouder van de Nationale Databank Flora en Fauna



Projectnummer en versie: 7613 versie 1.0	Status: Definitief
Ligging plangebied: Dorpsstraat 75-83 - Lattrop	Rapportdatum: 12-06-2025
Auteur: J. van Middelkoop	Veldwerk uitgevoerd door: J. van Middelkoop

De vermelde medewerkers in deze rapportage zijn akkoord met openbaring van zijn of haar persoonsgegevens in het kader van de AVG-privacy wetgeving.

Inhoudsopgave

SAMENVATTING.....	4
HOOFDSTUK 1 INLEIDING	6
HOOFDSTUK 2 HET PLANGEBIED.....	7
2.1 Situering	7
2.2 Beschrijving van het plangebied.....	7
HOOFDSTUK 3 VOORGENOMEN ACTIVITEITEN.....	8
3.1 Algemeen	8
3.2 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of –gebieden	8
3.3 Vaststellen van de invloedssfeer	9
3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied	9
HOOFDSTUK 4 TOETSINGSKADERS	10
4.1 Algemeen	10
4.2 Omgevingswet; Natura 2000.....	10
4.3 Omgevingswet; Soortenbescherming	10
4.4 Specifieke zorgplicht.....	12
4.5 Beleid ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland	13
HOOFDSTUK 5 GEBIEDSBESCHERMING.....	14
5.1 Algemeen	14
5.2 Natuurnetwerk Nederland	14
5.3 Natura 2000.....	15
5.4 Slotconclusie.....	17
HOOFDSTUK 6 SOORTENBESCHERMING	18
6.1 Verwachting en bureauonderzoek	18
6.1.1 Algemeen.....	18
6.1.2 Bronnenonderzoek.....	18
6.2 Veldonderzoek	19
6.3 Resultaten	20
6.4 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep.....	22
6.5 Historische gegevens en overige bronnen	26
6.6 Volledigheid van het onderzoek.....	26
HOOFDSTUK 7 CONCLUSIES.....	27

SAMENVATTING

Er zijn concrete plannen om drie wooneenheden, bestaande uit één vrijstaande en één 2-onder-1 kapwoning, te bouwen aan de Dorpsstraat 75-83 te Lattrop. Daarnaast worden drie bijgebouwen gerealiseerd, verharding aangelegd en beplanting aangeplant. Om deze nieuwbouw te kunnen realiseren worden de opgaande beplanting en bomen gerood. Aangenomen wordt dat het terrein bouwrijp wordt gemaakt. Als gevolg van deze voorgenomen activiteiten kan overtreding van de Omgevingswet op voorhand niet uitgesloten worden. Daarom is Natuurbank Overijssel gevraagd om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Omgevingswet in beeld te brengen. In voorliggend rapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

Het plangebied is op 23 mei 2025 onderzocht op de (potentiële) aanwezigheid van beschermde planten, dieren en beschermde nesten, holen, voortplantings- en rustplaatsen. Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op beschermde (natuur)gebieden, zoals Natura 2000 en het Natuurnetwerk Nederland.

Resultaten toetsing aan wet- en regelgeving voor beschermde gebieden:

Het plangebied behoort niet tot het Natuurnetwerk Nederland of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, hoeft voorgenomen initiatief niet getoetst te worden aan de provinciale beleidsregels ten aanzien van de bescherming van het NNN (geen externe werking). Gelet op de aard van de voorgenomen activiteiten en de afstand tussen het plangebied en Natura 2000-gebied, kan een negatief effect op Natura 2000-gebied als gevolg van de emissie van stikstofoxiden, voor zowel de ontwikkel als de gebruiksfase niet op voorhand uitgesloten worden. Overige negatieve effecten kunnen wel worden uitgesloten.

Resultaten toetsing aan wet- en regelgeving voor beschermde soorten:

De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied ongeschikt als groeiplaats voor beschermde plantensoorten, maar wel tot geschikt functioneel leefgebied voor verschillende beschermde dieren. Het plangebied wordt door beschermde diersoorten hoofdzakelijk benut als foerageergebied, maar mogelijk nestelen er vogels en bezetten grondgebonden zoogdieren er een voortplantings- of rustplaats. Het plangebied wordt door vleermuizen en amfibieën uitsluitend benut als foerageergebied.

Door het bouwen van de woningen en het rooien van beplanting tijdens de voortplantingsperiode van vogels wordt mogelijk een bezet vogelnest verstoord, beschadigd of vernield. Van de in het plangebied nestelende vogelsoorten is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Voor het opzettelijk beschadigen of vernielen van een bezet nest (eieren) of het opzettelijk doden van een vogel kan geen omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit verkregen worden omdat de voorgenomen activiteiten niet als een in de wet genoemd belang worden beschouwd. Werkzaamheden die kunnen leiden tot het beschadigen, vernielen of verstoren van vogelnesten dienen daarom buiten de voortplantingsperiode van vogels uitgevoerd te worden. De meest geschikte periode om de voorgenomen activiteiten uit te voeren is september-februari. Als de voorgenomen activiteiten uitgevoerd worden tijdens de voortplantingsperiode van vogels, dient een broedvogelscan uitgevoerd te worden voor aanvang van de werkzaamheden om de aanwezigheid van een bezet vogelnest uit te kunnen sluiten.

Mogelijk wordt als gevolg van de uitvoering van de voorgenomen activiteiten een beschermd grondgebonden zoogdier gedood en wordt een voortplantings- of rustplaats beschadigd of vernield. Voor de beschermde grondgebonden zoogdieren, waarvan mogelijk de voortplantings- en/of rustplaats negatief beïnvloed worden, geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling 'beschadigen/vernielen van voortplantings- en rustplaats'. Voor het opzettelijk doden van beschermde grondgebonden zoogdieren geldt echter geen vrijstelling. Om te voorkomen dat beschermde grondgebonden zoogdieren opzettelijk gedood worden, dienen ze weggevangen te worden of dient het werkterrein natuurvrij gemaakt te worden, zodat de dieren op eigen beweging vertrekken. Voor het natuurvrij maken van het werkterrein is geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit vereist.

Indien er zorgvuldig gehandeld wordt, worden er geen beschermde grondgebonden zoogdieren opzettelijk gedood en leidt uitvoering van de voorgenomen activiteiten niet tot overtreding van de verbodsbepaling. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Omgevingswet.

Resultaten van toetsing aan wet- en regelgeving voor beschermde soorten en gebieden samengevat:

- Werkzaamheden afstemmen op de voortplantingsperiode van vogels (of broedvogelscan uitvoeren);
- Geen beschermde grondgebonden zoogdieren opzettelijk doden (zorgvuldig werken, wegvangen of werkterrein natuurvrij maken);

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

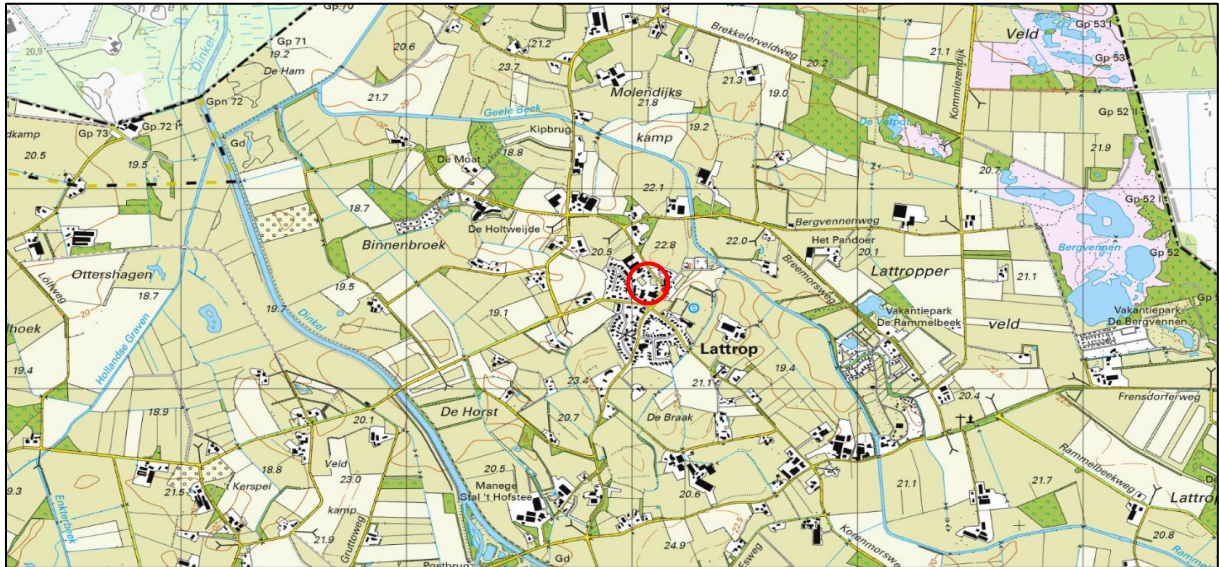
Er zijn concrete plannen om drie wooneenheden, bestaande uit één vrijstaande en één 2-onder-1 kapwoning, te bouwen aan de Dorpsstraat 75-83 te Lattrop. Daarnaast worden drie bijgebouwen gerealiseerd, verharding aangelegd en beplanting aangeplant. Om deze nieuwbouw te kunnen realiseren worden de opgaande beplanting en bomen geroid. Aangenomen wordt dat het terrein bouwrijp wordt gemaakt. Als gevolg van deze voorgenomen activiteiten kan overtreding van de Omgevingswet op voorhand niet uitgesloten worden. Daarom is Natuurbank Overijssel gevraagd om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Omgevingswet in beeld te brengen. In voorliggend rapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

Er is in het onderzoeksgebied gekeken naar de (potentiële) aanwezigheid van beschermde planten en dieren en beschermde nesten, holen, voortplantings- en rustplaatsen en andere beschermde functies. Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op beschermd (natuur)gebied.

Op basis van de onderzoeksresultaten worden de wettelijke consequenties bepaald van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Omgevingswet (soorten en Natura 2000-gebied) en de Omgevingsverordening Overijssel (Natuurnetwerk Nederland).

2.1 Situering

Het plangebied is gelegen aan de Dorpsstraat 75-83 in Lattrop, gemeente Dinkelland. Het plangebied ligt centraal in het dorp Lattrop, binnen de bebouwde kom. Het plangebied wordt omgeven door tuin, park, openbare weg en maatschappelijke voorzieningen. Op de onderstaande afbeelding wordt de globale ligging van het plangebied weergegeven op een topografische kaart.



Globale ligging van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de rode cirkel aangeduid (bron: topotijdreis.nl).

2.2 Beschrijving van het plangebied

Het plangebied omvat een perceel in gebruik als tuin. Het plangebied bestaat voornamelijk uit gras/gazon, klinkerverharding, een hekwerk en enkele fruitbomen. Het plangebied wordt begrensd door de openbare weg, een beukenhaag, een houten schutting en een houtopstand van verschillende inheemse boom- en struikvormers. Tussen de klinkerverharding en de openbare weg ligt een plantvak met struikvormers en drie solitaire eiken. In onderstaande afbeelding zijn de begrenzing van het plangebied weergegeven.



Luchtfoto met de begrenzing van het plangebied, aangegeven met de gele lijn (bron: ruimtelijkeplannen.nl).

HOOFDSTUK 3 VOORGENOMEN ACTIVITEITEN

3.1 Algemeen

Er zijn concrete plannen om drie wooneenheden te bouwen aan de Dorpsstraat 75–83 te Lattrop, bestaande uit één vrijstaande woning en één twee-onder-een-kapwoning. Daarnaast worden drie bijgebouwen gerealiseerd, verharding aangelegd en beplanting aangebracht. Om deze nieuwbouw mogelijk te maken, worden de opgaande beplanting en de fruitbomen geroid. Tevens wordt de klinkerverharding verwijderd. De struweelrand/houtopstand, beukenhaag en solitaire eiken blijven behouden. Aangenomen wordt dat het terrein bouwrijp wordt gemaakt. In de onderstaande bestektekening zijn de locaties van de woningen en bijgebouwen weergegeven.



Bestektekening met locaties van woningen en bijgebouwen (bron: Ad Fontem).

De volgende activiteiten worden getoetst op relevantie t.a.v. de Omgevingswet flora- en fauna-activiteit:

- Rooien van beplanting en fruitbomen;
- Verwijderen klinkerverharding;
- Bouwrijp maken;
- Aanleggen verharding;
- Bouwen woningen en bijgebouwen;
- Aanbrengen beplanting;
- Bewonen woningen;

3.2 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of –gebieden

De voorgenomen activiteiten hebben mogelijk een negatieve invloed op beschermde soorten en beschermd (natuur)gebied. We onderscheiden de volgende negatieve invloeden:

Mogelijke tijdelijke invloeden:

- Verstoren voortplantings- en rustplaatsen als gevolg van geluid, stof en trillingen tijdens de werkzaamheden;

Mogelijke permanente invloeden:

- Mogelijk afname/verdwijnen van beschermde voortplantings- en rustplaatsen en/of jaar rond beschermd nesten;
- Doden van dieren;

- Afname en verdwijnen van functioneel leefgebied van dieren;

3.3 Vaststellen van de invloedssfeer

Naast een tijdelijk effect in het onderzoeksgebied, kan het voorkomen dat een voorgenomen activiteit een negatief effect heeft op beschermde soorten of beschermd natuurgebied buiten het onderzoeksgebied. Dit noemen we de invloedssfeer. De omvang van de invloedssfeer wordt bepaald door de duur, aard en omvang van de tijdelijke en/of permanente nieuwe situatie. Het effect van de voorgenomen activiteit op een beschermde soort verschilt per soort en/of soortgroep. In deze studie wordt gekeken naar het uitvoeren van bouwwerkzaamheden.

Beoordeling van de invloedssfeer van de voorgenomen activiteit:

Om de effecten van een voorgenomen activiteit goed in beeld te kunnen brengen is het soms van belang ook buiten het plangebied te kijken. In voorliggend geval grenst het plangebied aan de openbare weg, enkele tuinen, een beukenhaag en een gemengde struweelrand. Er is aanleiding te veronderstellen dat beschermde soorten en/of -waarden buiten het plangebied op een dusdanige wijze aangetast worden, dat dit leidt tot wettelijke consequenties.

3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied is niet gelijk aan het plangebied. Een deel van de tuinen en het agrarisch cultuurland rondom het plangebied wordt betrokken bij het onderzoeksgebied.



Met de gele lijn wordt het plangebied weergegeven en met rode lijn wordt het onderzoeksgebied weergegeven.

HOOFDSTUK 4 TOETSINGSKADERS

4.1 Algemeen

In dit Hoofdstuk worden de diverse toetsingskaders toegelicht waaraan het initiatief getoetst wordt.

4.2 Omgevingswet; Natura 2000

Het gebiedsbeschermingsdeel van de Omgevingswet heeft als doel het beschermen van Natura 2000-gebieden (Vogelrichtlijn- en/of Habitatrichtlijngebieden) in Nederland. 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 inpassingsplan is niet toegestaan, indien het betreffende plan significante gevolgen kan hebben voor Natura 2000-gebieden. Naast directe effecten (bijv. ruimtebeslag), dient ook gekeken te worden naar indirecte effecten als gevolg van externe werking (bijv. door geluid, licht en stikstofdepositie). De eerste stap in de toetsing is vaak een voortoets. Als significante gevolgen in de voortoets niet op voorhand met zekerheid kunnen worden uitgesloten, dan is een passende beoordeling noodzakelijk. In dat geval is voor een project een Omgevingsvergunning noodzakelijk.

4.3 Omgevingswet; Soortenbescherming

In de Omgevingswet (Bal; Besluit activiteit leefomgeving) is de soortenbescherming in Nederland geregeld. In de wet zijn lijsten opgenomen met beschermde soorten. In de Omgevingswet worden drie verschillende beschermingsregimes gehanteerd waaraan verschillende verbodsbepalingen zijn gekoppeld:

Soorten Vogelrichtlijn (Artikel 11.37 t/m Artikel 11.40 Bal):

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, aanhef en onder g, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een flora- en fauna-activiteit te verrichten, geldt voor:

- a. het opzettelijk doden of opzettelijk vangen van, van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de vogelrichtlijn;
- b. het opzettelijk vernielen of opzettelijk beschadigen van nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld onder a, of het opzettelijk wegnemen van nesten van die vogels;
- c. het rapen en onder zich hebben van eieren van vogels als bedoeld onder a; of
- d. het opzettelijk storen van vogels als bedoeld onder a.

2. Het verbod geldt niet, als:

- a. het verrichten van die activiteit op grond van een andere wet is toegestaan en is voldaan aan de artikelen 9, eerste en tweede lid, en 13 van de vogelrichtlijn; of
- b. de activiteit uitvoering geeft aan:

- 1°. een instandhoudingsmaatregel als bedoeld in de artikelen 3, eerste lid en tweede lid, onder b, c en d, en 4, eerste lid, eerste zin, en tweede lid, van de vogelrichtlijn of artikel 6, eerste lid, van de habitatrichtlijn; of
- 2°. een passende maatregel als bedoeld in artikel 6, tweede lid, van de habitatrichtlijn.

3. Het verbod op het opzettelijk storen van vogels, bedoeld in het eerste lid, onder d, geldt niet, als het storen niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de vogelsoort.

Soorten Habitatrichtlijn (Artikel 11.46 t/m Artikel 11.48 Bal);

Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, aanhef en onder g, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een flora- en fauna-activiteit te verrichten, geldt voor:

- a. het in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk doden of opzettelijk vangen van in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onder a, bij de habitatrichtlijn, bijlage II bij het verdrag van Bern of bijlage I bij het verdrag van Bonn;
- b. het opzettelijk verstoren van dieren als bedoeld onder a;
- c. het in de natuur opzettelijk vernielen of rapen van eieren van dieren als bedoeld onder a;

- d. het beschadigen of vernielen van de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld onder a; en
- e. het opzettelijk plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen van planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onder b, bij de habitatrichtlijn of bijlage I bij het verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied.

Andere Soorten (Artikel 11.54 Bal)

Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, aanhef en onder g, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een flora- en fauna-activiteit te verrichten, geldt voor:

- a. het opzettelijk doden of vangen van in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in bijlage IX, onder A;
- b. het opzettelijk beschadigen of vernielen van de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld onder a; en
- c. het opzettelijk in hun natuurlijke verspreidingsgebied plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen van vaatplanten van de soorten, genoemd in bijlage IX, onder B.

Het verbod geldt niet als:

- a. het gaat om het doden of vangen van de bosmuis, de huisspitsmuis en de veldmuis, of om het beschadigen of vernielen van hun vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen, voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevinden;
- b. het verrichten van de activiteit op grond van een andere wet is toegestaan en is voldaan aan de eisen die zijn opgenomen artikel 8.74I van het Besluit kwaliteit leefomgeving; of
- c. de activiteit deel uitmaakt van:

- 1°. een instandhoudingsmaatregel als bedoeld in de artikelen 3, eerste lid en tweede lid, onder b, c en d, en 4, eerste lid, eerste zin, en tweede lid, van de vogelrichtlijn of artikel 6, eerste lid, van de habitatrichtlijn; of
- 2°. een passende maatregel als bedoeld in artikel 6, tweede lid, van de habitatrichtlijn.

Ten aanzien van de andere beschermde soorten geldt dat het bevoegd gezag (provincies c.q. ministerie van LNV) de vrijheid hebben om soorten binnen deze categorie vrij te stellen van de verbodsbepalingen. Voor beschermde soorten die niet zijn vrijgesteld dient bij overtreding van de verbodsbepalingen uit de Ow een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit te worden aangevraagd. Voor vogels geldt in afwijking hierop dat voor verstoring geen ontheffing nodig is, indien de gunstige staat van instandhouding niet in het geding is. Het is ook mogelijk om voor beide categorie soorten te werken volgens een goedgekeurde gedragscode die is afgestemd op de Omgevingswet. Er is dan geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit nodig.

4.4 Specifieke zorgplicht

Een flora- en fauna-activiteit kan nadelig zijn voor bijvoorbeeld natuurbescherming. Iemand die dat weet of kan weten, moet zich altijd houden aan de specifieke zorgplicht bij het verrichten van de activiteit (artikel 11.27, Bal). De specifieke zorgplicht geldt bij alle dier- en plantensoorten, dus bij (inter)nationaal beschermde soorten én bij andere soorten. Het Bal geeft aan waaruit de specifieke zorgplicht in ieder geval bestaat. Dat is hierna toegelicht.

Verbodsartikel	Lid	Toelichting
11.37 Bal: Vogelrichtlijn	Lid 1a	Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.
	Lid 1b	Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
	Lid 1c	Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.
	Lid 1d	Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.
	Lid 3	Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed op de staat van instandhouding van de desbetreffende soort.
11.46 Bal: Habitatrichtlijn	Lid 1a	Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of Bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.
	Lid 1b	Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.
	Lid 1c	Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te beschadigen of vernielen.
	Lid 1d	Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.
	Lid 3	Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.
11.54 Bal: andere soorten	Lid 1	Onverminderd artikel 5.1 Ow, tweede lid, aanhef en onder g, is het verboden: in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet: a: opzettelijk te doden of te vangen; b: de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen; c: vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.
	Lid 2	De verboden, bedoeld in het eerste lid, onderdelen a, en b, zijn niet van toepassing op de bosmuis, de huisspitsmuis en de veldmuis voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevinden.

Toelichting op de verschillende verbodsbepalingen Bal.

Aanwezigheid van wat?	Waar staan de soorten in?	Toelichting
Vogels	Bijlage I vogelrichtlijn 	Het gaat om een soort die in het wild leeft in Nederland en daar van nature voorkomt
Trekvogels	Onder andere op de website van het ministerie van LNV 	Het gaat om een soort die regelmatig in Nederland voorkomt
Dier- en plantensoorten	Bijlage II, IV, V habitatrichtlijn 	Het gaat om een soort die in het wild leeft in Nederland en daar van nature voorkomt
Dier- en plantensoorten	Bijlage IX Bal of in de rode lijsten 	Het gaat om een soort die in het wild leeft in Nederland en daar van nature voorkomt
Belangrijke leefgebieden of natuurlijke habitats waar de genoemde dieren/planten leven	Dieren en planten in deze kolom	Het gaat niet om gebieden die geschikt zouden zijn als leefgebied maar waar de soort niet leeft. Zoals een grot die geschikt is voor vleermuizen maar waar ze niet leven. Of een wand waarop bepaalde muurplanten zouden kunnen groeien maar waar ze niet zijn.

Het is niet geheel duidelijk wat de consequenties zijn van een effect van een activiteit op soorten die vermeld staan op de Rode Lijst, evenals het toetsen van het effect van een activiteit op 'trekvoegels'.

Voor flora- en fauna-activiteiten houdt deze plicht in ieder geval in dat:

a. voorafgaand aan het verrichten van de activiteit wordt nagegaan of er aanwijzingen zijn van de aanwezigheid op de locatie waar de activiteit wordt verricht of in de directe nabijheid van die locatie van:

1° van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten, genoemd in bijlage I bij de vogelrichtlijn, en niet in die bijlage genoemde, geregeld in Nederland voorkomende trekvogelsoorten als bedoeld in artikel 4, tweede lid, van die richtlijn;

2° van nature in Nederland in het wild levende dieren of planten van soorten, genoemd in de bijlagen II, IV en V bij de habitatrichtlijn;

3° dieren of planten van soorten, genoemd in bijlage IX of in de rode lijsten, bedoeld in artikel 2.19, vijfde lid, onder a, onder 3°, van de wet; en

4° voor die soorten belangrijke leefgebieden of natuurlijke habitats;

b. als deze aanwijzingen er zijn: wordt vastgesteld of op voorhand op grond van objectieve gegevens nadelige gevolgen kunnen worden uitgesloten voor dieren van die soorten, hun nesten, hun foerageerplaatsen, hun voortplantingsplaatsen, hun rustplaatsen en hun eieren, of voor planten van die soorten;

c. als die gevolgen niet kunnen worden uitgesloten: wordt nagegaan welke gevolgen de activiteit kan hebben voor dieren van die soorten, hun nesten, hun foerageerplaatsen, hun voortplantingsplaatsen, hun rustplaatsen en hun eieren, of voor planten van die soorten;

d. alle passende preventieve maatregelen worden getroffen om die nadelige gevolgen te voorkomen;

e. tijdens en na het verrichten van de activiteit wordt nagegaan of de getroffen maatregelen de beoogde effecten hebben; en

f. het verrichten van de activiteit wordt gestaakt als de nadelige gevolgen toch niet worden voorkomen, of, als staken van de activiteit redelijkerwijs niet meer mogelijk is, passende herstelmaatregelen worden getroffen

Nieuw is de zorgplicht voor het aantasten van belangrijke leefgebieden en natuurlijke habitats van vogels en soorten van de Rode lijst. Voor activiteiten die leiden tot overtreding van een verbodsbepaling dient een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit verkregen te worden (dit heette in de Wet natuurbescherming een ontheffing). Indien sprake is van het aantasten van belangrijk leefgebied of natuurlijke habit van een Rode lijstsoort, dient een document opgesteld te worden. Dit zal vergelijkbaar zijn met een ecologisch werkprotocol (EWP). In een EWP wordt beschreven op welke wijze een negatief effect op beschermde soorten, soorten van de Rode Lijst en belangrijke leefgebieden en natuurlijke habitats voorkomen kan worden, of hoe dit hersteld kan worden. Ook wordt een monitoringsplicht ingevoerd tijdens en na de uitvoering van de werkzaamheden, indien maatregelen getroffen worden. Dit geldt alleen voor belangrijke leefgebieden en natuurlijke habitats.

4.5 Beleid ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland

In het Besluit kwaliteit leefomgeving is het ruimtelijk beleid op rijks-, provinciaal, en gemeentelijk niveau vastgesteld, waarin onder andere de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland (NNN)/Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is verankerd. De EHS werd officieel geïntroduceerd in het Natuurbeleidsplan en is daarna opgenomen in de Nota Ruimte, welke inmiddels vervangen is door de Nationale omgevingsvisie (NOVI). Kaderstellende regels ten aanzien van o.a. NNN/EHS zijn opgenomen in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Bij geplande ingrepen die binnen het NNN/EHS vallen moet het belang van de natuurbescherming worden afgewogen tegen andere belangen, indien de voorgenomen ingreep negatief uitwerkt op de aanwezige natuurwaarden. De kern van de afweging vormt het 'nee, tenzij'-principe. Dit wil zeggen dat schadelijke ingrepen niet zijn toegestaan, tenzij er andere belangen zijn die de ingreep rechtvaardigen. In dat geval zijn compenserende maatregelen voorgeschreven.

Concrete beleidsregels ten aanzien van de NNN in Overijssel zijn opgenomen in de vigerende provinciale ruimtelijke verordening van de provincie Overijssel.

HOOFDSTUK 5 GEBIEDSBESCHERMING

5.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het mogelijke effect van de voorgenomen activiteiten op Natura 2000-gebied en het Natuurnetwerk Nederland.

5.2 Natuurnetwerk Nederland

Provincies zijn verantwoordelijk voor de veiligstelling en ontwikkeling van het Natuurnetwerk Nederland (verder NNN genoemd). De beoordeling of de voorgenomen activiteit past in het NNN, dient met name uitgevoerd te worden in de afweging van een 'goede ruimtelijke ordening' als onderdeel van de ruimtelijke onderbouwing. De aanwezigheid van beschermde planten en dieren is daarbij niet direct van belang.

Vanwege het grote belang voor de biodiversiteit en de betekenis voor de kwaliteit van de leefomgeving en regionale economie geldt een beschermingsregime voor het gehele NNN. Voor het NNN geldt de verplichting tot instandhouding van de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied. In de verordening is het "nee, tenzij"-regime vastgelegd. Dit betekent dat (nieuwe) plannen, projecten of handelingen niet zijn toegestaan indien zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant aantasten. Er kan echter aanleiding zijn om toch ontwikkelingen toe te staan. De mogelijkheid om een uitzondering te maken op de algemene lijn van behoud en duurzame ontwikkeling van wezenlijke kenmerken en waarden, is aan strikte voorwaarden gebonden. Uiteraard geldt ook hier dat de generieke regeling van toepassing blijft (zoals de toepassing van de principes van zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik, ontwikkelingsperspectieven en gebiedskenmerken). Het ruimtelijk beleid voor het NNN is gericht op 'behoud, herstel en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN' waarbij tevens zoveel mogelijk rekening wordt gehouden met de andere belangen die in het gebied aanwezig zijn.

De kernkwaliteiten binnen het NNN zijn natuurkwaliteit, landschappelijke kwaliteiten en beleving van rust. Voor grootschalige ontwikkelingen die niet passen binnen de doelstelling van het NNN is geen ruimte, tenzij er sprake is van een zwaarwegend maatschappelijk belang waar niet op een andere manier aan kan worden voldaan. Daarbij worden de zogenaamde NNN-spelregels gehanteerd: her-begrenzing van het NNN, saldering van negatieve effecten en toepassing van het compensatiebeginsel. Het 'nee, tenzij'-principe en de overige spelregels hebben is opgenomen in de provinciale Omgevingsverordening van Overijssel. Er is door toepassing van de spelregels ruimte voor het aanpassen van de begrenzing als daarmee de doelen op een betere manier kunnen worden bereikt.

Ligging t.o.v. het Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied ligt op minimaal 700 meter van gronden die tot het Natuurnetwerk Nederland behoren. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van Natuurnetwerk Nederland in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Ligging van Natuurnetwerk Nederland (NNN) in de omgeving van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de rode cirkel aangeduid. Gronden die tot de Natuurnetwerk Natuurnetwerk behoren worden met de groene kleur aangeduid. (bron: atlasleefomgeving.nl).

Beschermingsregime

De bescherming van het Natuurnetwerk Nederland kent geen externe werking.

Toetsing aan provinciaal beleid

Omdat het plangebied buiten het Natuurnetwerk Nederland ligt, hoeft voorgenomen initiatief niet getoetst te worden aan provinciaal beleid t.a.v. Natuurnetwerk Nederland.

5.3 Natura 2000

De biodiversiteit (soortenrijkdom) in Europa gaat al jaren achteruit. Duurzame bescherming van flora en fauna is hard nodig. Planten en dieren trekken zich weinig aan van landsgrenzen en het is daarom belangrijk om natuurbescherming in Europees verband aan te pakken. Zo voorkomen we dat de natuur in Europa en in Nederland steeds eenvormiger wordt. Daartoe is in 1979 de Vogelrichtlijn opgesteld en in 1992 de Habitatrichtlijn. Deze richtlijnen hebben twee componenten: soortenbescherming en gebiedsbescherming. Alle EU-lidstaten wijzen beschermde gebieden aan voor specifieke (leefgebieden van) (vogel-)soorten. De onder beide richtlijnen aangewezen beschermde gebieden vormen het Natura 2000-netwerk. De Nederlandse bijdrage aan dit Europese netwerk van beschermde natuurgebieden bestaat uit ruim 160 gebieden.

Beschermingsregime

Het Besluit activiteiten leefomgeving regelt in hoofdstuk 11 de bescherming van Natura 2000-gebieden. Dit zijn speciale beschermingszones op grond van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. De minister wijst deze gebieden aan. Voor de Natura 2000-gebieden stelt de minister instandhoudingsdoelstellingen op voor:

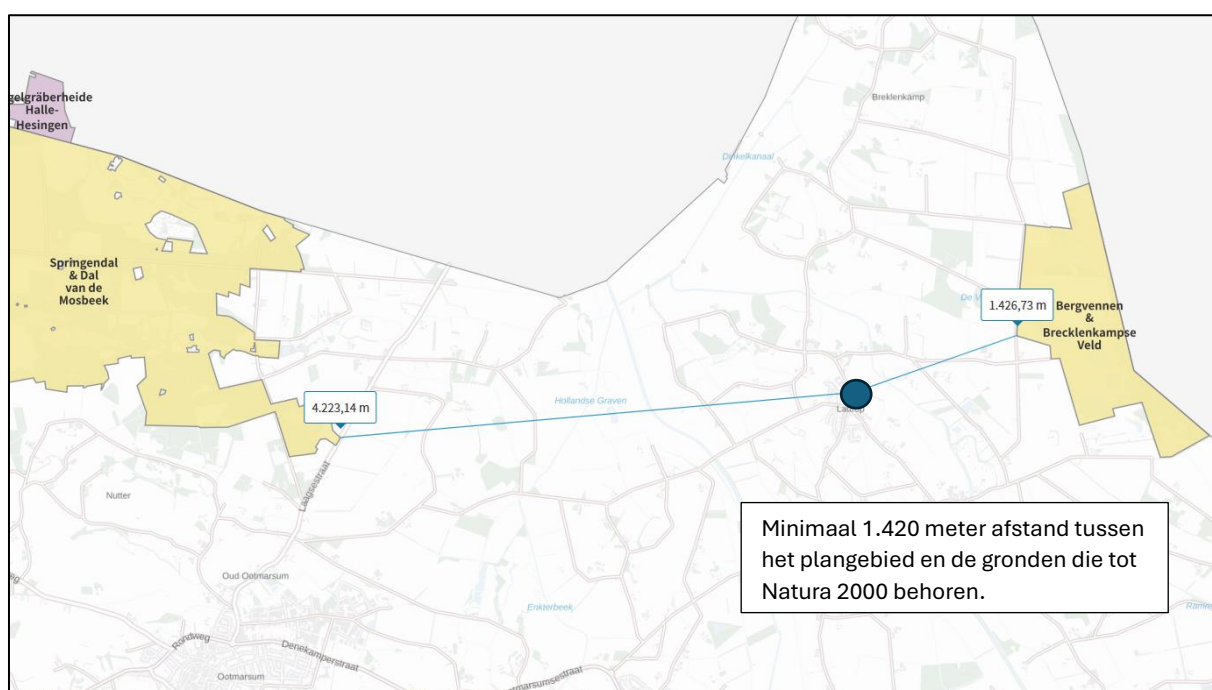
- de leefgebieden van vogels;
- de natuurlijke habitats of habitats van soorten;

De provincies stellen voor de Natura 2000-gebieden een beheerplan op. In het beheerplan staan maatregelen die ervoor moeten zorgen dat de instandhoudingsdoelstellingen worden bereikt.

Nederland past een vergunningenstelsel toe. Hierdoor is in ons land een zorgvuldige afweging gewaarborgd rond projecten die gevolgen kunnen hebben voor Natura 2000-gebieden. Vergunningen worden verleend door provincies of door het ministerie van LNV. Natura 2000-gebieden mogen geen significante schade ondervinden. Dit houdt in dat bepaalde plannen en projecten, op zichzelf óf in combinatie met andere plannen en projecten, de natuurwaarden waarvoor de gebieden zijn aangewezen niet significant negatief mogen beïnvloeden. Elke ontwikkeling in of nabij een Natura 2000-gebied dient te worden onderworpen aan een 'voortoets'. Uit de voortoets moet blijken of kan worden uitgesloten dat de gewenste werkzaamheden/ontwikkelingen een (significant) negatief effect hebben (op zichzelf of in combinatie met andere plannen of projecten). Voor alle Natura 2000-gebieden dient een beheerplan te zijn opgesteld waaruit duidelijk wordt welke activiteiten wel en niet zonder vergunning mogelijk zijn in en nabij die gebieden.

Ligging van het plangebied t.o.v. Natura-2000

Het plangebied ligt op minimaal 1.420 meter afstand van Natura 2000-gebied. Het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied is Bergvennen & Brecklenkampse Veld. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van het Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Ligging van Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de blauwe cirkel aangeduid. Gronden die tot Natura 2000 behoren worden met de groene kleur aangeduid (bron: calculator.aerius.nl).

Effectbeoordeling

Beoordeling uitvoering fysieke activiteiten

Het plangebied is niet zichtbaar vanuit Natura 2000-gebied. Negatieve effecten, zoals geluid, licht en optische verstoring zijn daarom niet aan de orde. Ook zijn in het Natura 2000-gebied geen negatieve effecten, zoals trillingen waarneembaar. Negatieve effecten op Natura 2000-gebied kunnen uitgesloten worden.

Beoordeling stikstof (ontwikkelfase)

Ten behoeve van de totale ontwikkeling, wordt materieel met een verbrandingsmotor ingezet en vindt er een tijdelijke toename plaats van verkeersbewegingen als gevolg van de afvoer van sloopmateriaal, de aanvoer van bouwmaterialen en vervoer van materieel en personeel. Gelet op de afstand tot Natura-2000 gebied kan een negatief effect op Natura-2000 gebied, als gevolg van de emissie van stikstofoxiden, niet op

voorhand uitgesloten worden. Er is een stikstofberekening nodig om te onderzoeken of uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt tot een toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000- gebied.

Beoordeling stikstof (gebruiksfase)

Het aantal verkeersbewegingen van en naar het plangebied neemt, als gevolg van het realiseren van de woonwijk, toe ten opzichte van de huidige situatie. Gelet op de aard en omvang van de voorgenomen activiteiten en de afstand tussen het plangebied en het dichtstbijzijnde Natura 2000 gebied, kan voor de gebruiksfase een negatief effect op Natura 2000 gebied, als gevolg van de emissie van stikstofoxiden, niet op voorhand uitgesloten worden. Er is een stikstofberekening nodig om te onderzoeken of uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt tot een toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebied.

5.4 Slotconclusie

Het plangebied behoort niet tot het Natuurnetwerk Nederland of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, hoeft voorgenomen initiatief niet getoetst te worden aan de provinciale beleidsregels ten aanzien van de bescherming van het NNN (geen externe werking). Gelet op de aard van de voorgenomen activiteiten en de afstand tussen het plangebied en Natura 2000-gebied, kan een negatief effect op Natura 2000-gebied als gevolg van de emissie van stikstofoxiden, voor zowel de ontwikkel als de gebruiksfase niet op voorhand uitgesloten worden. Overige negatieve effecten kunnen wel worden uitgesloten.

HOOFDSTUK 6 SOORTENBESCHERMING

6.1 Verwachting en bureauonderzoek

6.1.1 Algemeen

Bij het bepalen van de mogelijke aantasting van beschermde soorten is gebruik gemaakt van de volgende bronnen:

- Bronnenonderzoek (o.a. internet en de Nationale databank flora en fauna);
- Veldbezoek op 23-05-2025 door ervaren ecooog;

6.1.2 Bronnenonderzoek

Op 22 mei 2025 is de NDFF geraadpleegd om te kijken of er beschermde planten en dieren zijn waargenomen in het plangebied en de directe omgeving. In het zoekgebied zijn 33 waarnemingen in de afgelopen 5 jaar opgenomen in de NDFF (NDFF, 2025). De waarnemingen betreffen waarnemingen van vleermuizen, vogels, nachtvlinders, wespen, bijen en mieren, kevers, alle insecten, geleedpotigen exclusief insecten en vaatplanten. In het plangebied zijn geen waarnemingen vastgesteld. De waarnemingen betreffen algemene, niet beschermde soorten, hebben geen bindingen met het plangebied en/of worden door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten niet negatief beïnvloed, daarom worden deze soorten buiten beschouwing gelaten tijdens deze studie. Op onderstaande afbeelding wordt het zoekgebied in de NDFF weergegeven.



Met de zwarte lijn wordt het zoekgebied in de NDFF weergegeven, met de gele omkadering het plangebied en met de groene stippen de locatie van de opgenomen waarnemingen. Er zijn in de periode 2020-2025 – 33 flora- en faunawaarnemingen in het plangebied en de directe omgeving opgenomen (bron: ndff-ecogrid.nl).

6.2 Veldonderzoek

In het kader van het natuurwaardenonderzoek is het plangebied op 23 mei 2025 tijdens de daglichtperiode (ochtend) bezocht. Het onderzoeksgebied is te voet onderzocht op de aanwezigheid en potentiële aanwezigheid van beschermde flora- en faunawaarden. Het gebied is visueel en auditief onderzocht. Tijdens het veldbezoek is gebruik gemaakt van een verrekijker (Swarovski 12x50) en zijn de in dit rapport opgenomen afbeeldingen gemaakt. De onderzoeker beschikte tevens over een warmtebeeldcamera (Helion Pulsar xq28).

Methode per soortgroep

Vogels

Het gebied is visueel en auditief onderzocht op het voorkomen van (broed)vogels. De onderzoeksperiode is geschikt voor onderzoek naar (broed)vogels. De meeste vogelsoorten bezetten een territorium in deze tijd van het jaar en vertonen territorium-indicerend gedrag (zingen/balts). Veel vogelsoorten bezetten een nestplaats en een klein deel heeft al uitgevlogen jongen. In het plangebied is gekeken naar vogels, oude nesten en sporen die op de aanwezigheid van nesten in het plangebied duiden, zoals prooiresten (roofvogels), schijfsporen, braakballen, ruiveren (roofvogels), eierdoppen en zichtbaar nestmateriaal. Op basis van een beoordeling van de landschappelijke kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de functie van het onderzoeksgebied voor vogels en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar vogels.

Grondgebonden zoogdieren

Het plangebied is visueel onderzocht op het voorkomen van beschermd grondgebonden zoogdieren. De onderzoeksperiode is geschikt voor verspreidingsonderzoek en onderzoek naar voortplantingslocaties. Grondgebonden zoogdieren hebben doorgaans zogende jongen in deze tijd van het jaar. Daarnaast benutten veel grondgebonden zoogdieren de voortplantingslocaties als vaste rustplaats buiten de voortplantingsperiode. Er is in het plangebied gezocht naar grondgebonden zoogdieren, verblijfplaatsen en sporen die op de aanwezigheid van grondgebonden zoogdieren in het plangebied duiden zoals holen, nesten, graaf-, krab- en bijtsporen, haren, prooiresten, pootafdrukken en uitwerpselen.

Vleermuizen

De onderzoeksperiode is beperkt geschikt voor onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen omdat vleermuizen zomerverblijfplaatsen bezetten in deze tijd van het jaar. Er is in het onderzoeksgebied gezocht naar vleermuizen en naar potentiële rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen. Het plangebied is bezocht op een moment op de dag dat vleermuizen niet foerageren en geen lijnvormige landschapselementen benutten als vliegroute. De mogelijke betekenis van het onderzoeksgebied als foerageergebied en vliegroute voor vleermuizen is bepaald op basis van een visuele beoordeling van de landschappelijke karakteristieken van het plangebied.

Amfibieën

De onderzoeksperiode is geschikt voor verspreidingsonderzoek naar amfibieën en geschikt voor onderzoek naar voortplantingswateren. Een groot deel van de amfibieën hebben de voortplantingswateren inmiddels verlaten en bezetten het landhabitat. De larven of eieren zijn nog wel aanwezig in het water. Op basis van een beoordeling van landschappelijke kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de functie van het plangebied voor amfibieën en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar deze soorten. Daarbij is tevens rekening gehouden met de ligging van het plangebied ten opzichte van het (normale) verspreidingsgebied van verschillende amfibieënsoorten.

Overige soorten

Het onderzoeksgebied is niet onderzocht op het voorkomen van beschermde faunasoorten als dag- en nachtvlinders, reptielen, libellen, bladmossen, sporenplanten, vissen, haften en kreeftachtigen omdat het

onderzoeksgebied geen geschikte habitat vormt voor deze soorten of omdat het plangebied buiten het normale verspreidingsgebied van deze soortgroepen ligt. Het is niet aannemelijk dat soorten, of soortgroepen, die (soms) moeilijk nieuw leefgebied koloniseren, zich spontaan buiten het normale verspreidingsgebied vestigen. Dit geldt bijvoorbeeld voor sommige kleine grondgebonden zoogdieren en planten.

In het plangebied worden geen beschermde ongewervelden verwacht zoals beschermde weekdieren (platte schijfhoren en Bataafse stroommossel) en kevers (juchtleerkever, vermiljoenkever en vliegend hert). De voorgenomen ontwikkelingen vinden plaats buiten het functionele leefgebied van bovengenoemde soorten. Mogelijk komen er populaties van beschermde nachtvlinders (teunisbloempijlstaart), voor in de omgeving van het plangebied. Voor bovenstaande soort geldt dat het plangebied niet als geschikt leefgebied wordt beschouwd omdat waardplanten ontbreken.

Daarnaast zijn alle beschermde planten (grotendeels) gebonden aan natuurreservaten zoals Natura 2000-gebied. Alle beschermde planten stellen kritische eisen aan de standplaats (vochtgehalte, zuurgraad en voedselrijkdom) en bijbehorend beheer. Dergelijke standplaatsen zijn niet aanwezig op voedselrijke plekken waar het beheer ontbreekt of niet gericht is op verschraling. Het plangebied sluit ook niet aan op de eisen die beschermde vissen en libellen stellen aan het habitat. Zo ontbreken grotere open wateren, (snelstromende) beken en verlandingswateren. Door het ontbreken van specifieke waardplanten zoals: wilg, sleedoorn en teunisbloem worden beschermde dag- en nachtvlinders niet behandeld in deze rapportage. Bovendien is de soortgroep reptielen buiten beschouwing gelaten vanwege het ontbreken van geschikt habitat. Zo ontbreken heischrale vegetatie, stuifzanden, kalkgraslanden en oud eiken/beukenbos (op rijke bodems) en open wateren/moerassen (ringslang).

6.3 Resultaten

In deze paragraaf worden de resultaten van het veldbezoek gepresenteerd. Alleen soorten die in het onderzoeksgebied vastgesteld zijn, zeer waarschijnlijk in het onderzoeksgebied voorkomen of soorten waarvan het onderzoeksgebied een (essentieel) onderdeel van het functionele leefgebied vormt, worden in deze paragraaf besproken.

Vogels

Het plangebied maakt deel uit van het functioneel leefgebied van diverse vogelsoorten. Het gebied wordt benut als foerageergebied en mogelijk nestelen er ook vogels in het plangebied. In de begroeiing binnen en rondom het plangebied kunnen algemene broedvogels zoals heggenmus, roodborst, merel, zanglijster, winterkoning, groenling, tjiftjaf, kneu en houtduif nestgelegenheid vinden. De betreffende beplanting zal in het kader van de voorgenomen werkzaamheden deels worden verwijderd. Tijdens het veldbezoek zijn geen sporen, zoals uitwerpselen, braakballen of prooiresten, aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van nest- of rustplaatsen van roofvogels of uilen.

Het uitvoeren van rooi- en bouwwerkzaamheden kan mogelijk leiden tot het doden van een vogel of het beschadigen of vernielen van een vogelnest. Door het uitvoeren van rooi- en bouwwerkzaamheden tijdens de voortplantingsperiode, kan dusdanige verstoring van bezette nesten optreden dat bezette nesten verlaten worden, waardoor eieren beschadigd of vernield worden of jonge dieren sterven. De waarde van het plangebied als foerageergebied voor vogels zal echter niet afnemen door de uitvoering van de voorgenomen activiteiten.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Omgevingswet:

- Rooien van beplanting tijdens de voortplantingsperiode van vogels;
- Bouwen van woningen tijdens de voortplantingsperiode van vogels;

Grondgebonden zoogdieren

Het plangebied maakt deel uit van het functioneel leefgebied van verschillende beschermde grondgebonden zoogdiersoorten, waaronder bosmuis, huisspitsmuis, veldmuis, egel, haas, steenmarter en

wezel. Deze soorten benutten het plangebied hoofdzakelijk als foerageergebied. Voor de bosmuis, huisspitsmuis en veldmuis kan echter niet worden uitgesloten dat zij tevens een vaste rust- en/of voortplantingsplaats binnen het plangebied bezetten. Dergelijke plaatsen bevinden zich doorgaans onder strooisel, tussen bladeren of in ondergrondse holen, bijvoorbeeld in de bosschages, langs begroeide perceelsgrenzen of in delen van het gazon.

Voor wezel, egel en steenmarter ontbreekt in de te verwijderen beplanting een voldoende dikke strooisellaag die noodzakelijk is voor het vormen van vaste rust- of voortplantingsplaatsen. De egel zou mogelijk nog gebruik kunnen maken van beschutting onder de te behouden beplanting aan de perceelrand. Het plangebied wordt, gelet op de aard van het beheer en de inrichting, niet aangemerkt als essentieel foerageergebied voor bovengenoemde soorten.

Hoewel het plangebied binnen het verspreidingsgebied van zeldzamere zoogdiersoorten als de veldspitsmuis en de grote bosmuis valt. Wordt het plangebied door de afwezigheid van waarnemingen in een cirkel van 2 kilometer om het plangebied, de ligging in de bebouwde kom en het gevoerde beheer niet als geschikt leefgebied voor deze soorten geacht.

Door het uitvoeren van grondverzet wordt mogelijk een grondgebonden zoogdier gedood en wordt mogelijk een vaste rust- en voortplantingsplaats beschadigd of vernield. Door het bebouwen en verharderen van het plangebied neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor grondgebonden zoogdieren af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Omgevingswet:

- Verwijderen van beplanting;
- Uitvoeren grondverzet;

Vleermuizen

- Verblijfplaatsen

Er zijn tijdens het veldbezoek geen vleermuizen waargenomen en er zijn geen aanwijzingen gevonden dat vleermuizen een rust- of verblijfplaats in het plangebied bezetten. In het plangebied ontbreken geschikte rust- of verblijfplaatsen voor vleermuizen zoals gebouwen, holenbomen of bomen met loshangend schors.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen vleermuis verstoord of gedood en worden geen vaste rust- of verblijfplaatsen beschadigd of vernield.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Omgevingswet:

- Geen;

- Foerageergebied

Het veldbezoek is uitgevoerd buiten de periode van de dag waarop vleermuizen foerageren, maar op basis van een beoordeling van de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het plangebied als geschikt foerageergebied voor vleermuizen beschouwd. Vermoedelijk foerageren verschillende vleermuissoorten rond de bomen langs het plangebied. Gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het plangebied niet als essentieel foerageergebied voor vleermuizen beschouwd.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor vleermuizen niet af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Omgevingswet:

- Geen;

- Vliegroute

Sommige vleermuissoorten benutten lijnvormige elementen ter geleiding tijdens het foerageren en om van verblijfplaats naar foerageergebied te vliegen (en van foerageergebied naar verblijfplaats). Lijnvormige

elementen die benut worden als vliegroute kunnen bestaan uit houtopstanden en wateren, maar ook een rij gevels van woningen.

Het plangebied vormt geen verbindende schakel in een lijnvormig landschapselement en maakt daarom geen onderdeel uit van een vliegroute van vleermuizen. Uitvoering van de voorgenomen activiteiten heeft geen negatief effect op vliegroutes van vleermuizen.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Omgevingswet:

- Geen;

Amfibieën

Tijdens het veldbezoek zijn geen amfibieën waargenomen, maar gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het plangebied als functioneel leefgebied voor sommige algemene en weinig kritische amfibieënsoorten beschouwd. Amfibieën als bruine kikker en gewone pad benutten het plangebied als foerageergebied en mogelijk bezetten ze er een (winter)rustplaats. Deze soorten kunnen een (winter)rustplaats bezetten onder strooisel en bladeren en in hopen en gaten in de grond in de bosschage of begroeide perceelsgrens rond het plangebied. Echter blijven de bosschage en perceelsgrens ongemoeid en worden er geen (winter)rustplaatsen beschadigd of vernield. Het plangebied wordt door het ontbreken van geschikt habitat niet als functioneel leefgebied van zeldzame amfibieën als kamsalamander, rugstreeppad of poelkikker beschouwd. Deze soorten stellen specifieke eisen aan het habitat en het plangebied voldoet niet aan deze eisen door het ontbreken van pionierswateren, veenweidesloten, (drink)poelen voor vee en vennen. Gezien de afstand tot populaties van zeldzame amfibieën en het ontbreken van geschikt leefgebied in het plangebied worden deze en andere zeldzame amfibieën uitgesloten in het plangebied.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen amfibie gedood en wordt geen vaste (winter)rustplaats beschadigd of vernield. Als gevolg van het deels bebouwen en verharderen van het plangebied neemt de oppervlakte foerageergebied voor amfibieën af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Omgevingswet:

- Geen;

Rode-lijstsoorten

Het plangebied is gecontroleerd op de aanwezigheid van Rode-lijstsoorten. Het plangebied wordt als geschikt foerageergebied voor Rode-lijstsoorten beschouwd.

Door de voorgenomen activiteiten worden geen Rode-lijstsoorten gedood en neemt de kwaliteit van het foerageergebied van deze soorten niet af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Omgevingswet:

- Geen;

Overige soorten

Er zijn geen andere beschermde soorten aangetroffen. Het gevoerde beheer en de inrichting maken het plangebied tot een ongeschikt functioneel leefgebied voor deze soorten.

6.4 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep

Vogels

Door het bouwen van de woningen en het rooien van beplanting tijdens de voortplantingsperiode van vogels wordt mogelijk een bezet vogelnest verstoord, beschadigd of vernield. Van de in het plangebied nestelende vogelsoorten is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Voor het opzettelijk beschadigen of vernielen van een bezet nest (eieren) of het opzettelijk doden van een vogel kan geen omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit verkregen worden omdat de voorgenomen activiteiten niet als een in de wet genoemd belang worden beschouwd. Werkzaamheden die kunnen leiden

tot het beschadigen, vernielen of verstoren van vogelnesten dienen daarom buiten de voortplantingsperiode van vogels uitgevoerd te worden. De meest geschikte periode om de voorgenomen activiteiten uit te voeren is september-februari. Als de voorgenomen activiteiten uitgevoerd worden tijdens de voortplantingsperiode van vogels, dient een broedvogelscan uitgevoerd te worden voor aanvang van de werkzaamheden om de aanwezigheid van een bezet vogelnest uit te kunnen sluiten.

Wettelijke consequenties in het kader van de Omgevingswet;

- Uitvoeren werkzaamheden buiten de voortplantingsperiode van vogels (of broedvogelscan uitvoeren);

Grondgebonden zoogdieren

Mogelijk wordt als gevolg van de uitvoering van de voorgenomen activiteiten een beschermd grondgebonden zoogdier gedood en wordt een voortplantings- of rustplaats beschadigd of vernield. Voor de beschermde grondgebonden zoogdieren, waarvan mogelijk de voortplantings- en/of rustplaats negatief beïnvloed worden, geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling 'beschadigen/vernielen van voortplantings- en rustplaats'. Voor het opzettelijk doden van beschermde grondgebonden zoogdieren geldt echter geen vrijstelling. Om te voorkomen dat beschermde grondgebonden zoogdieren opzettelijk gedood worden, dienen ze weggevangen te worden (en elders losgelaten) of dient het werkterrein natuurvrij gemaakt te worden, zodat de dieren op eigen beweging vertrekken. Voor het natuurvrij maken van het werkterrein is geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit vereist.

In onderstaande tabel worden de toepasbare vangmiddelen per soort weergegeven.

Soort	Vangmiddel
Aardmuis	Vangkooi
Bosmuis	Vangkooi
Bruine kikker	Schepnet
Dwergmuis	Vangkooi
Dwergspitsmuis	Vangkooi
Gewone bosspitsmuis	Vangkooi
Gewone pad	Schepnet
Haas	Vangkooi
Huisspitsmuis	Vangkooi
Kleine watersalamander	Schepnet
Konijn	Vangkooi
Meerkikker	Schepnet
Middelste groene kikker	Schepnet
Ree	Vangkooi
Rosse woelmuis	Vangkooi
Tweekleurige bosspitsmuis	Vangkooi
Veldmuis	Vangkooi
Vos	Vangkooi
Woelrat	Vangkooi

Toepasbare vangmiddelen om beschermde grondgebonden zoogdieren weg te vangen uit het plangebied (Bron: Omgevingsverordening Overijssel, 2024).

Indien er zorgvuldig gehandeld wordt, worden er geen beschermde grondgebonden zoogdieren opzettelijk gedood en leidt uitvoering van de voorgenomen activiteiten niet tot overtreding van de verbodsbepaling. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Omgevingswet.

Wettelijke consequenties in het kader van de Omgevingswet;

- Geen overtreding van een verbodsbepaling (mits zorgvuldig gewerkt wordt);

Vleermuizen

- Verblijfplaatsen

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen vleermuis verstoord of gedood en wordt geen verblijfplaats beschadigd of vernield.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot overtreding van een verbodsbepaling. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Omgevingswet.

Wettelijke consequenties in het kader van de Omgevingswet:

- Geen overtreding van een verbodsbepaling;
- Essentieel foerageergebied

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor vleermuizen niet af.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Omgevingswet.

Wettelijke consequenties in het kader van de Omgevingswet:

- Geen overtreding van een verbodsbepaling;
- Essentiële Vliegroute

Het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten heeft geen negatief effect op (essentiële) vliegroutes¹ van vleermuizen.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Omgevingswet.

Wettelijke consequenties in het kader van de Omgevingswet:

- Geen overtreding van een verbodsbepaling;

Amfibieën

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten wordt geen beschermd amfibie gedood en wordt geen (winter)rust- of voortplantingsplaats beschadigd of vernield.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot overtreding van een verbodsbepaling. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Omgevingswet.

Wettelijke consequenties in het kader van de Omgevingswet:

- Geen overtreding van een verbodsbepaling;

Rode-lijstsoorten

Het plangebied is gecontroleerd op de aanwezigheid van Rode-lijstsoorten. Het plangebied wordt als geschikt foerageergebied voor Rode-lijstsoorten beschouwd. Door de voorgenomen activiteiten worden er geen Rode-lijstsoorten gedood en neemt de kwaliteit van het foerageergebied voor deze soorten niet af.

¹ Vliegroutes van vleermuizen zijn beschermd wanneer deze essentieel zijn voor het kunnen functioneren van de verblijfplaats van een vleermuis. Niet ieder lijnvormig element waar langs vleermuizen vliegen is een essentiële vliegroute.

Wettelijke consequenties in het kader van de Omgevingswet:

- Geen overtreding van een verbodsbepaling;

Overige soorten

Het plangebied behoort niet tot functioneel leefgebied van andere beschermde flora- of faunasoorten. Vanwege de lokale invloedssfeer heeft de voorgenomen activiteit geen negatief effect op andere beschermde soorten. Nader onderzoek of het aanvragen van een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit is niet noodzakelijk.

In onderstaande tabel worden de wettelijke consequenties samengevat weergegeven.

Soortgroep	Functie	Beschermde soorten planlocatie	Verbodsbepalingen	Aandachtspunt
Grondgebonden zoogdieren	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Grondgebonden zoogdieren	Voortplantingsplaats en rustplaats	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Grondgebonden zoogdieren	Doden van dieren	Diverse soorten	Art 11.54 lid 1a Bal	Geen grondgebonden zoogdieren opzettelijk doden
Vogels	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie is niet beschermd	Geen
Vogels	Bezette nesten (niet jaarrond beschermd)	Diverse soorten	Art 11.37 lid 1b Bal	Geen bezette nesten negatief beïnvloeden
Vogels	Jaarrond beschermde nest- en rustplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vogels	Doden van dieren	Diverse soorten	Art 11.37 lid 1a Bal	Geen vogels opzettelijk doden
Vleermuizen	Verblijfplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; er wordt geen essentieel foerageergebied aangetast	Geen
Vleermuizen	Vliegroute	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Doden van dieren	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie wordt niet aangetast	Geen
Amfibieën	Vaste rustplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Voortplantingsplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Doden van dieren	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Geen
Overige soorten	Dieren en overige functies	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen

Samenvatting van de wettelijke consequenties.

Soortgroep	Rustplaats	Voortplantingsplaats	Vliegroute (vleermuizen)	Essentieel foerageergebied	Wettelijke consequenties	Nader onderzoek vereist	Omgevingsvergunning vereist
Grondgebonden zoogdieren	Ja	Ja	n.v.t.	Nee	Ja	Nee	Nee, tenzij grondgebonden zoogdieren opzettelijk gedood worden
Vogels	Ja	Ja	n.v.t.	Nee	Ja	Nee	Nee, tenzij vogels opzettelijk gedood, bezette nesten verstoord, beschadigd of vernield worden
Vleermuizen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
Amfibieën	Nee	Nee	n.v.t.	Nee	Nee	Nee	Nee

6.5 Historische gegevens en overige bronnen

Er zijn geen historische gegevens van het plangebied bekend.

6.6 Volledigheid van het onderzoek

Het onderzoek is volledig uitgevoerd met geschikte weersomstandigheden.

HOOFDSTUK 7 CONCLUSIES

De voorgenomen activiteiten worden gezien als 'ruimtelijke ontwikkeling'. Voor een aantal algemeen voorkomende en talrijke faunasoorten geldt in Overijssel een vrijstelling van de verbodsbepaling 'het opzettelijk beschadigen en vernielen van voortplantings- en rustplaats', als gevolg van werkzaamheden die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd. Voor beschermde soorten die niet op deze vrijstellingslijst staan, is een Omgevingsvergunning vereist of er dient gewerkt te worden volgens een goedgekeurde en toepasbare gedragscode om ze te mogen verstoren en om opzettelijk de voortplantings- en rustplaats te mogen beschadigen en te vernielen. Voor het doden van beschermde diersoorten geldt geen vrijstelling van de verbodsbepalingen. Afhankelijk van de status van de beschermde soorten, kan soms ook gewerkt worden conform een door de Minister goedgekeurde, en op de situatie toepasbare, gedragscode.² In het kader van de zorgplicht moet rekening worden gehouden met alle in het plangebied aanwezige planten en dieren en moet er gekozen worden voor een werkmethode en/of planning in de tijd, waardoor planten en dieren zo min mogelijk schade ondervinden als gevolg van de voorgenomen activiteiten.

Het plangebied behoort niet tot het Natuurnetwerk Nederland of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, hoeft voorgenomen initiatief niet getoetst te worden aan de provinciale beleidsregels ten aanzien van de bescherming van het NNN (geen externe werking). Gelet op de aard van de voorgenomen activiteiten en de afstand tussen het plangebied en Natura 2000-gebied, kan een negatief effect op Natura 2000-gebied als gevolg van de emissie van stikstofoxiden, voor zowel de ontwikkel als de gebruiksfase niet op voorhand uitgesloten worden. Overige negatieve effecten kunnen wel worden uitgesloten.

De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied ongeschikt als groeiplaats voor beschermde plantensoorten, maar wel tot geschikt functioneel leefgebied voor verschillende beschermde dieren. Het plangebied wordt door beschermde diersoorten hoofdzakelijk benut als foerageergebied, maar mogelijk nestelen er vogels en bezetten grondgebonden zoogdieren er een voortplantings- of rustplaats. Het plangebied wordt door vleermuizen en amfibieën uitsluitend benut als foerageergebied.

Door het bouwen van de woningen en het rooien van beplanting tijdens de voortplantingsperiode van vogels wordt mogelijk een bezet vogelnest verstoord, beschadigd of vernield. Van de in het plangebied nestelende vogelsoorten is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Voor het opzettelijk beschadigen of vernielen van een bezet nest (eieren) of het opzettelijk doden van een vogel kan geen omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit verkregen worden omdat de voorgenomen activiteiten niet als een in de wet genoemd belang worden beschouwd. Werkzaamheden die kunnen leiden tot het beschadigen, vernielen of verstoren van vogelnesten dienen daarom buiten de voortplantingsperiode van vogels uitgevoerd te worden. De meest geschikte periode om de voorgenomen activiteiten uit te voeren is september-februari. Als de voorgenomen activiteiten uitgevoerd worden tijdens de voortplantingsperiode van vogels, dient een broedvogelscan uitgevoerd te worden voor aanvang van de werkzaamheden om de aanwezigheid van een bezet vogelnest uit te kunnen sluiten.

Mogelijk wordt als gevolg van de uitvoering van de voorgenomen activiteiten een beschermd grondgebonden zoogdier gedood en wordt een voortplantings- of rustplaats beschadigd of vernield. Voor de beschermde grondgebonden zoogdieren, waarvan mogelijk de voortplantings- en/of rustplaats negatief beïnvloed worden, geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling 'beschadigen/vernielen van voortplantings- en rustplaats'. Voor het opzettelijk doden van beschermde grondgebonden zoogdieren geldt echter geen vrijstelling. Om te voorkomen dat beschermde grondgebonden zoogdieren opzettelijk gedood worden, dienen ze weggevangen te worden of dient het werkterrein natuurvrij gemaakt te worden, zodat de dieren op eigen beweging vertrekken. Voor het natuurvrij maken van het werkterrein is geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit vereist.

² Voor dit type activiteit is geen toepasbare gedragscode beschikbaar.

Indien er zorgvuldig gehandeld wordt, worden er geen beschermde grondgebonden zoogdieren opzettelijk gedood en leidt uitvoering van de voorgenomen activiteiten niet tot overtreding van de verbodsbepaling. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Omgevingswet.

Bijlagen

Bijlage 1. De natuurkalender (indicatie voor het uitvoeren van werkzaamheden het kader van de zorgplicht)

Bijlage 2. Toelichting Omgevingswet

Bijlage 3. Fotobijlage

Bijlage 4. Geraadpleegde bronnen:

Bijlage 5. Lijst jaarrond beschermde nesten Overijssel

Bijlage 1 Natuurkalender

	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
houtopstanden												
afzetten / hakhoutbeheer												
dunnen												
verwijderen opslag / exoot, nazorg												
heg afzetten												
knotten												
opsnoeien / opkronen												
hoogstam wintersnoei												
hoogstam zomersnoei												
bomen met winterslaapplaats vogels												
vleermuisbomen zomerverblijf												
vleermuisbomen paarplaats												
das												
hazelmuis struweel en hakhoutbeheer												
boomkikker struweel												
Grazige vegetaties												
maaieren vochtig/nat grasland												
maaieren droog schraalgrasland												
Wateren												
poel opschonen												
boomkikker wateren												
geelbuikvuurpad kleinschalig												
geelbuikvuurpad grootschalig												
Gebouwen m.b.t. vleermuizen												
zomerverblijf												
winterverblijf												



Optimale periode voor werkzaamheden.



Acceptabele periode voor werkzaamheden.

De werkzaamheden verrichten onder voorwaarden zoals beschreven in protocol.



Geen werkzaamheden in deze periode.

Wanneer er wel gewerkt moet worden is een ontheffing verplicht.

Bijlage 2 Toelichting Omgevingswet flora- en fauna-activiteit

Drie beschermingsregimes

De Omgevingswet kent een apart beschermingsregime voor soorten van de Vogelrichtlijn, een apart beschermingsregime voor soorten van de Habitatrichtlijn (het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn) en een apart beschermingsregime voor andere soorten, die vanuit nationaal oogpunt beschermd worden. Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of Omgevingsvergunning. Alle vogels (ruim 700 soorten), zijn beschermd. Daarnaast worden ongeveer 230 overige Europese en nationale soorten beschermd.

Om af te mogen wijken van de verbodsbepalingen via een Omgevingsvergunning moet aan drie criteria zijn voldaan:

- Ten eerste mag alleen van de verbodsbepaling afgeweken worden als er geen andere bevredigende oplossing voor de handeling mogelijk is.
- Ten tweede moet tegenover de afwijking van het verbod een in de wet genoemd belang staan. De wet geeft voor de verschillende beschermingsregimes aan wat die belangen zijn zoals volksgezondheid of openbare veiligheid.
- Tenslotte mag de ingreep geen afbreuk doen aan de staat van instandhouding van de soort.

Als aan deze drie vereisten voldaan is, kan een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit worden verleend. Voor een aantal handelingen zijn bovendien vrijstellingen mogelijk, bijvoorbeeld in de vorm van een provinciale verordening of een gedragscode.

Soortenbescherming en het 'nee, tenzij principe'

De verbodsbepalingen voor vogels en Habitatrichtlijnsoorten in de Omgevingswet sluiten vrijwel één op één aan bij de bepalingen uit de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. De verbodsbepalingen zijn gericht op de bescherming van individuen van soorten.

Zorgplicht voor dieren en planten

Of dier- en plantensoorten nu wettelijk beschermd zijn of niet, iedereen moet voldoende rekening houden met in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. De wet erkent daarmee de intrinsieke waarde van in het wild levende soorten. In het Besluit activiteit leefomgeving is het als volgt verwoord:

Voor flora- en fauna-activiteiten houdt deze plicht in ieder geval in dat:

a. voorafgaand aan het verrichten van de activiteit wordt nagegaan of er aanwijzingen zijn van de aanwezigheid op de locatie waar de activiteit wordt verricht of in de directe nabijheid van die locatie van:

- 1°. van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten, genoemd in bijlage I bij de Vogelrichtlijn, en niet in die bijlage genoemde, geregeld in Nederland voorkomende trekvogelsoorten als bedoeld in artikel 4, tweede lid, van die richtlijn;
- 2°. van nature in Nederland in het wild levende dieren of planten van soorten, genoemd in de bijlagen II, IV en V bij de habitatrichtlijn;
- 3°. dieren of planten van soorten, genoemd in bijlage IX of in de rode lijsten, bedoeld in artikel 2.19, vierde lid, onder a, onder 4°, van de wet; en
- 4°. voor die soorten belangrijke leefgebieden of natuurlijke habitats;

b. als deze aanwijzingen er zijn: wordt vastgesteld of op voorhand op grond van objectieve gegevens nadelige gevolgen kunnen worden uitgesloten voor dieren van die soorten, hun nesten, hun voortplantingsplaatsen, hun rustplaatsen en hun eieren, of voor planten van die soorten;

c. als die gevolgen niet kunnen worden uitgesloten: wordt nagegaan welke gevolgen de activiteit kan hebben voor dieren van die soorten, hun nesten, hun voortplantingsplaatsen, hun rustplaatsen en hun eieren, of voor planten van die soorten;

- d. alle passende preventieve maatregelen worden getroffen om die nadelige gevolgen te voorkomen;
- e. tijdens en na het verrichten van de activiteit wordt nagegaan of de getroffen maatregelen de beoogde effecten hebben; en
- f. het verrichten van de activiteit wordt gestaakt als de nadelige gevolgen toch niet worden voorkomen, of, als staken van de activiteit redelijkerwijs niet meer mogelijk is, passende herstelmaatregelen worden getroffen.

Vrijstelling regelgeving

Onder de Omgevingswet is niet altijd een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit nodig bij handelingen met gevolgen voor beschermde plant- en diersoorten. In (veel) gevallen kunt u gebruik maken van een vrijstelling. Een vrijstelling is een uitzondering op een wettelijk verbod, die wordt vastgesteld voor een van te voren bepaalde categorie van gevallen. Er zijn verschillende vrijstellingen van de verboden voor beschermde soorten mogelijk. Een bekende en reeds in de praktijk toegepaste vorm van vrijstelling is die van de gedragscode. Ook zijn voor beschermde soorten andere vormen van vrijstelling geïntroduceerd, zoals door middel van een Programmatische Aanpak of via een provinciale verordening. Overigens is ook een vrijstelling in de vorm van een ministeriële regeling mogelijk.

Provinciale staten kunnen vrijstelling van de verbodsbepalingen verlenen. Dit moet worden geregeld in een provinciale verordening.

Welke soorten zijn beschermd?

De Omgevingswet kent drie categorieën beschermde soorten:

1. Ten eerste worden alle van nature in Nederland in het wild levende vogels beschermd volgens het beschermingsregime van de Vogelrichtlijn.
2. Ten tweede worden soorten beschermd op grond van de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn.
3. Tenslotte is er een beschermingsregime voor 'andere soorten' (Nationaal beschermde soorten) waaronder soorten vallen die vanuit nationaal oogpunt bescherming behoeven.

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn. Art. 11.37 Bal	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn. Art. 11.46. Bal	Beschermingsregime andere soorten. Art. 11.54 Bal
Art. 11.37 lid 1a. Het is verboden opzettelijk in het wild levende vogels te doden en vangen.	art. 11.46 lid 1a. Het verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.	Art. 11.54 lid 1a. Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
art. 11.37 lid 1b. Het is verboden opzettelijk nesten en eieren te vernielen en te beschadigen	Art. 11.46 lid 1d. Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen.	Art. 11.54 lid 1b. Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
art. 11.37 lid 1b. Het is verboden opzettelijk eieren te rapen of bij zich te hebben	art. 11.46 lid 1 Bal. Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	niet van toepassing
Art. 11.37 lid d. Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	Art. 11.46 lid 1b. Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren.	niet van toepassing
niet van toepassing	Art. 11.46 lid e. Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen	Art. 11.54 lid c. Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

Verbodsbepalingen omgevingswet

Vrijgestelde soorten

In afwijking van de verboden is het toegestaan om van de onderstaande soorten de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen opzettelijk te beschadigen of te vernielen wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat. Het opzettelijk 'doden' van onderstaande soorten is in sommige provincies eveneens toegestaan. De vrijstelling is van kracht wanneer de handeling verband houdt met de volgende activiteiten:

- de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
- het bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer.

Overzicht vergunningsvrije gevallen soorten ikv beheer, onderhoud en RO per bevoegd gezag

Op basis van door PS vastgestelde provinciale Omgevingsverordeningen en Or d.d. 1 december 2024

Nederlandse Naam	Wetenschappelijke Naam	Drenthe	Flevoland	Friesland	Gelderland	Groningen	Limburg	Noord-Brabant	Noord-Holland	Overijssel	Utrecht	Zeeland	Zuid-Holland	Ministerie LNV (art. 4.31 Or)
Zoogdieren														
Aardmuis	<i>Microtus agrestis</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Bosmuis*	<i>Apodemus sylvaticus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Bunzing	<i>Mustela putorius</i>						✓						✓	✓
Dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Dwergspitsmuis	<i>Sorex minutus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Egel	<i>Erinaceus europaeus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Eekhoorn	<i>Sciurus vulgaris</i>						✓1							
Gewone bosspitsmuis	<i>Sorex araneus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Haas	<i>Lepus europeus</i>	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓			✓	✓
Hermelijn	<i>Mustela erminea</i>						✓						✓	✓
Huisspitsmuis*	<i>Crocidura russula</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
Molmuis	<i>Arvicola scherman</i>						✓							
Ondergrondse woelmuis	<i>Pitymys subterraneus</i>	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Ree	<i>Capreolus capreolus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Rosse woelmuis	<i>Clethrionomys glareolus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Steenmarter	<i>Martes foina</i>			✓			✓2							
Tweekleurige bosspitsmuis	<i>Sorex coronatus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Veldmuis*	<i>Microtus arvalis</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Vos	<i>Vulpes vulpes</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Wezel	<i>Mustela nivalis</i>					✓	✓						✓	✓
Wild zwijn	<i>Sus scrofa</i>							✓						
Woelrat	<i>Arvicola terrestris</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Amfibieën en reptielen														
Bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Hazelworm	<i>Anguis fragilis</i>						✓3							
Kleine watersalamander	<i>Lissotriton vulgaris</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Levendbarende hagedis	<i>Zootoca vivipara</i>						✓4							
Meerkikker	<i>Pelophylax ridibundus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Middelste groene kikker / Bastaardkikker	<i>Pelophylax klepton esculentus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
wettelijke belangen:														
8.74l, lid 1, b, 6°	ikv RO en gebruik van gebieden	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8.74l, lid 1, b, 9°	voorkomen onnodig lijden										✓			
8.74l, lid 1, b, 10°	ikv bestendig beheer of onderhoud landbouw of bosbouw	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓
8.74l, lid 1, b, 11°	ikv bestendig beheer of onderhoud overig	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8.74l, lid 1, b, 12°	ikv bestendig beheer of onderhoud landsch kwaliteiten bepaald gebied	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓	
(geldt alleen voor vrijgestelde amfibieën) ikv bescherming wilde flora, fauna & habitats, en onderzoek & onderwijs										✓				
schadelijke handelingen:														
art. 11.54, lid 1, onder a Bal	doden	✓**		✓**		✓**					✓**	✓	✓	✓
art. 11.54, lid 1, onder a Bal	vangen	✓**	✓	✓**	✓**	✓**	✓**	✓	✓	✓**	✓	✓	✓	✓
art. 11.54, lid 1, onder b Bal	beschadigen of vernielen vaste voortplantings- of rustplaatsen	✓	✓	✓**	✓	✓	✓	✓	✓	✓**	✓	✓	✓	✓

Legenda:

√ soort is vrijgesteld

* voor deze soorten daarnaast uitzondering in/op gebouwen en bijbehorende erven art. 11.54, lid 2, onder a Bal

** de vrijstelling is verleend onder specifieke voorwaarden. Doden is niet altijd voor iedere soort toegestaan. Vangen mag vaak alleen met toegestane middelen. Ga naar de betreffende verordening of regeling voor meer informatie.

1 de vrijstelling geldt in de periode maart- april en juli tot en met november

2 de vrijstelling geldt in de periode 15 augustus tot en met februari

3 de vrijstelling geldt in de periode juli, augustus en september

4 de vrijstelling geldt in de periode 15 augustus tot en met 15 oktober

Opmerking bij Friesland: Er gelden allerlei aanvullende voorschriften aan de vrijstelling mbt doden, vangen, vrijlaten en beschadigen of vernielen van verblijfplaatsen.

Overzicht vergunningsvrije gevallen soorten ikv beheer, onderhoud en RO per bevoegd gezag (Bron: Natuurinclusief).

Bijlage 3. Fotobijlage







Bijlage 4. Geraadpleegde bronnen:

<https://Omgevingswet.overheid.nl>

<https://calculator.aerius.nl>

<http://www.ruimtelijkeplannen.nl>

<https://pdokviewer.pdok.nl/>

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

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

Bijlage 5. Jaarrond beschermde vogelnesten in Overijssel

Vogels met jaarrond beschermde nesten Overijssel

Conform provinciale beleidsregel natuur 2024 provincie Overijssel, titel 4.3 en bijlagen 4.1 en 4.2

Vogels jaarrond beschermde nesten

<i>Soort</i>	<i>categorie</i>
Boerenwaluw	3
Boomvalk	4
Bosuil	3
Buizerd	4
Gierzwaluw	2
Grote gele kwikstaart	3
Havik	4
Huismus	2
Huiswaluw	2
Kerkuil	3
Oehoe	3
Ooievaar	3
Raaf	4
Ransuil	4
Roek	2
Slechtvalk	3
Sperwer	4
Steenuil	1*
Torenvalk	4
Wespendief	4
Zeearend	4
Zwarte specht	3
Zwarte wouw	4

Nesten van vogels die over voldoende flexibiliteit beschikken om zich elders te vestigen

<i>Soort</i>	<i>categorie</i>
Blauwe reiger	5
Bonte vliegenvanger	5
Boomklever	5
Boomkruiper	5
Draaihals	5
Gekraagde roodstaart	5
Glanskop	5
Grauwe vliegenvanger	5
Groene specht	5
Grote bonte specht	5
Grutto	5
IJsvogel	5
Kleine bonte specht	5
Kortsnavelboomkruiper	5
Middelste bonte specht	5
Oeverwaluw	5
Ringmus	5
Spreeuw	5
Tapuit	5
Tureluur	5
Veldleeuwerik	5
Wulp	5
Zomertortel	5
Zwarte mees	5
Zwarte roodstaart	5

uitleg:

categorie 1:* Jaarrond gebruikte nesten. Hoewel de steenuil in de Beleidsregels Natuur versie 2024 staat aangegeven als categorie 2, staat in de toelichting op de beleidsregels de soort aangegeven als categorie 1. Ook in eerdere versies staat de steenuil aangegeven als categorie 1, die overigens de enige soort is binnen deze categorie. Daarom is categorie 1 aangehouden.

categorie 2: Zeer plaatstrouwe koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden of afhankelijk van bebouwing of biotoop.

categorie 3: Zeer plaatstrouwe broedvogel die ieder jaar terugkeert naar specifiek nest of afhankelijk is van bebouwing

categorie 4: Vogels die jaarlijks terugkeert naar specifiek nest en die niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen.

categorie 5: Nesten van vogels die over voldoende flexibiliteit beschikken om zich elders te vestigen. Echter, dusdanig kwetsbaar dat aangetoond moet worden dat er voldoende alternatieve leefomgeving in de omgeving aanwezig is om zich te kunnen vestigen.

Vogels met jaarrond beschermde nesten Overijssel (Bron: Natuurinclusief).

Bijlage 5 Akoestisch onderzoek

Akoestisch onderzoek 3 woningen Dorpsstraat te Lattrop

projectnummer 25.127
Project 3 WONINGEN DORPSSTRAAT, 'T KAMPKE EN AANNEMERSBEDRIJF WARMES
versie 1.0
datum 24 september 2025
auteur Ing. R.P.M. Munsterhuis

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

Munsterhuis Geluidsadvies, Aanslagsweg 22 7622 LD Borne (T. 06-10556500)

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	Akoestische uitgangspunten en geluidnormen	5
2.1	<i>Gehanteerde onderzoeksgegevens</i>	5
2.2	<i>Basisschool 't Kampke</i>	5
2.3	<i>Aannemersbedrijf Warmes BV</i>	6
2.4	<i>Normering</i>	6
3	Geluidbronnen	8
3.1	<i>Basisschool 't Kampke</i>	8
3.2	<i>Geluidbronnen Aannemersbedrijf Warmes BV</i>	9
4	Resultaten	10
4.1	<i>Gehanteerde rekenmethode</i>	10
4.2	<i>Resultaten Basisschool 't Kampke</i>	10
4.3	<i>Resultaten Aannemersbedrijf Warmes BV</i>	12
5	Conclusie	13
6	Bijlagen	15

1 Inleiding

In opdracht van Ad Fontem Ruimtelijk Advies is door Munsterhuis Geluidsadvies een akoestisch onderzoek ten behoeve van de bepaling van de geluidbelasting stemgeluid van de school t' Kampke en Aannemersbedrijf Warmes BV ter plaatse van gevels van drie toekomstige woningen gelegen aan de Dorpsstraat te Lattrop. Het onderzoek is noodzakelijk inzake de ruimtelijke procedure.

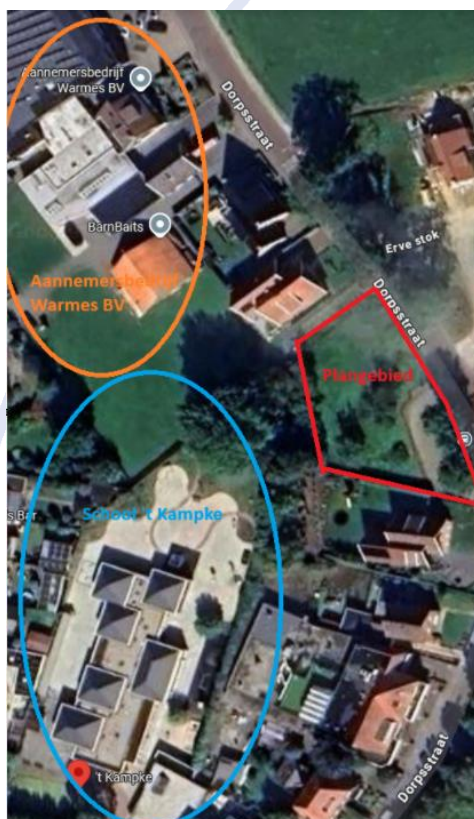
De initiatiefnemer is voornemens om aan de Dorpsstraat tussen nummers 75 en 83 in Lattrop ten noorden van de school één vrijstaande woning en een 2 onder 1 kapwoning te realiseren.

De huidige school t' Kampke en de toekomstige woningen liggen vrij dicht bij elkaar. Voor een basisschool geldt een richtafstand van 30 meter in een 'rustige woonwijk'. Deze richtafstand wordt als gevolg van het plan overschreden omdat de nieuwe woningen dichterbij deze basisschool geprojecteerd zal worden.

Daarnaast is ten noorden van het woningbouwplan Aannemersbedrijf Warmes BV gevestigd welke onder categorie 3.1 valt en een afstand nodig van 50 meter om een norm van 45 dB(A) te halen.

Op grond daarvan is akoestisch onderzoek industrielawaai noodzakelijk om te kunnen bepalen dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat voor de nieuw te bouwen woningen en de basisschool en Warmes niet in haar mogelijkheden wordt beperkt.

Onderstaand figuur 1 is de situatie weergegeven.



Figuur 1: Plangebied, School en Warmes

Waar het gaat om scholen, wordt door het leggen van een relatie van het stemgeluid van kinderen met de openingstijden van de scholen benadrukt dat deze bepaling uitsluitend betrekking heeft op stemgeluid in relatie tot kinderopvang activiteiten, en niet ook van andersoortige activiteiten ((verhuur voor) avondcursussen e.d.).

Doel van het onderzoek is het bepalen van de geluidniveaus ten gevolge van de basisschool 't Kampke en Aannemersbedrijf Warmes BV ter plaatse van de drie toekomstige woningen. In het kader van de goede ruimtelijke ordening zal het geluidniveau in de omgeving worden vastgesteld ten gevolge van de activiteiten op de speelplaats van de school 't Kampke.

De gemeente Dinkelland heeft op dit moment een tijdelijk Omgevingsplan waarbij een overgangsrecht van toepassing is.

Hier is de Bruidsschat in opgenomen waarin geluidnormen van toepassing zijn. Het onderzoek is uitgevoerd conform de meet- en rekenmethode geluid industrie (bijlage IVh, Omgevingsregeling).

Het onderzoek is gebaseerd op eerder uitgevoerde onderzoek bij Aannemersbedrijf Warmes (2023), eerder gebruikte modelgegevens, een inventarisatie van de bedrijfsvoering en aangeleverde informatie van de school, leverancier en literatuurgegevens en Munsterhuis Geluidsadvies - expertise.

2 Akoestische uitgangspunten en geluidnormen

2.1 Gehanteerde onderzoeksgegevens

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- Inventarisatie en overleg met de opdrachtgever;
- Aangeleverde tekeningen van het bouwplan aangeleverd door opdrachtgever;
- Aangeleverde informatie van basisschool 't Kampke;
- Vergelijkbare onderzoeken uitgevoerd bij scholen;
- Eerder uitgevoerd akoestisch onderzoek ref. Akoestisch onderzoek Aannemersbedrijf Warmes (ref 23.154 d.d. 6 juli 2023), uitgevoerd door Munsterhuis Geluidsadvies;
- Munsterhuis Geluidsadvies -expertise.

2.2 Basisschool 't Kampke

De speelplaatsen van de school 't Kampke zijn gelegen aan de noord, oost en westzijde van de school. Spelende jongere kinderen voor de school in de leeftijdscategorie van 4 tot 12 jaar zullen aanwezig zijn.



Figuur 1, Locatie speelplaatsen noord, oost, westzijde

't Kampke

Voor en na schooltijd komen circa 60 kinderen tussen 8.20 en 8.30 binnen en 's middags tussen 14.15 en 14.25 vertrekken deze kinderen weer naar huis.

Alle leerlingen spelen samen buiten van 10.15 uur tot 10.30 en tijdens de middagpauze van 12.15 tot 12.45 uur.

Na 14.15 tot 16.30/17.00 uur maakt de Buitenschoolse Opvang wisselend gebruik van het speelplein, dat zijn ongeveer 15 kinderen (circa 2 uur).

2.3 Aannemersbedrijf Warmes BV

In het eerder uitgevoerde onderzoek zijn de geluidbronnen van het Aannemersbedrijf Warmes BV in beschouwing genomen. Deze geluidbronnen zijn één op één overgenomen in het onderhavig onderzoek.

2.4 Normering

Het geluid afkomstig van de basisschool en Warmes wordt beschouwd als een 'milieubelastende activiteit', voorheen werd dit beschouwd als 'industrielawaai' ofwel 'bedrijven'.

De aanwezige activiteiten, de school en Warmes, dienen ter plaatse van geluidgevoelige gebouwen te voldoen aan de waarden uit het (tijdelijk) Omgevingsplan gemeente Dinkelland. Hierin zijn vanuit de 'bruidsschat' de volgende waarden voor geluid opgenomen.

Tabel 22.3.1 Waarde voor geluid op een geluidgevoelig gebouw			
	07.00 – 19.00 uur	19.00 – 23.00 uur	23.00 – 07.00 uur
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ als gevolg van activiteiten	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
	07.00 – 19.00 uur	19.00 – 23.00 uur	23.00 – 07.00 uur
Maximaal geluidniveau L_{Amax} als gevolg van activiteiten	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)

Verder is van belang dat het stemgeluid van kinderen op een onverwarmd of onoverdekt terrein dat onderdeel is van een instelling voor het primair onderwijs, in de periode vanaf een uur voor aanvang van het onderwijs tot een uur na beëindiging van het onderwijs buiten beschouwing worden gelaten voor beoordeling.

In het kader van een 'evenwichtige toedeling van functies aan locaties' (ETFAL) dient stemgeluid wel bepaald en op aanvaardbaarheid beoordeeld te worden.

Daarnaast dient tevens in het kader van een 'evenwichtige toedeling van functies aan locaties' (ETFAL) het geluidniveau in de tuinen van de toekomstige woningen bepaald en op aanvaardbaarheid beoordeeld te worden.

Conform art. 22.45 van het omgevingsplan is het mogelijk om maatwerkvoorschriften op te leggen indien hier niet aan voldaan kan worden. In dat geval dienen de instructieregels uit het Bkl gevolgd te worden. Voor geluid gelden volgens het Bkl de volgende standaardwaarden en grenswaarden:

Tabel 5.65.1 Standaardwaarden toelaatbaar geluid op een geluidgevoelig gebouw

Beschrijving	07.00–19.00 uur	19.00–23.00 uur	23.00–07.00 uur
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ veroorzaakt door activiteiten	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
Maximaal geluidniveau L_{Amax} veroorzaakt door aandrijf­geluid van transportmiddelen	-	70 dB(A)	70 dB(A)
Maximaal geluidniveau L_{Amax} veroorzaakt door andere piekgeluiden	-	65 dB(A)	65 dB(A)

Ook volgens het Bkl blijft stemgeluid buiten beschouwing bij toetsing aan de waarden.

Gemeentelijk geluidbeleid

Voor 'bedrijven' ofwel 'milieubelastende activiteiten' hanteert het gemeentelijk geluidbeleid voor een 'woongebied' een ambitiewaarde van 45 dB(A)-etmaalwaarde (rustig) en een bovengrens van 55 dB(A)-etmaalwaarde (onrustig).

<p>Etmaalwaarde is de hoogste waarde van:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Waarde in dagperiode; - Waarde in avondperiode + 5 dB(A); - Waarde in nachtperiode + 10 dB(A).
--

3 Geluidbronnen

3.1 Basisschool 't Kampke

Voor de bronvermogens van het stemgeluid van kinderen wordt uitgegaan van 84 dB(A) per kind. Gebaseerd op publicatie 202 'Het menselijk stemgeluid' uit het 'Journaal Geluid december 2009, nr. 10'.

Op basis van bronvermogen, het aantal kinderen, de duur van het buitenspelen en het oppervlak van de buitenspeelplaats wordt het bronvermogen per vierkante meter berekend. Omdat het totale aantal kinderen per dag niet gelijktijdig op het plein aanwezig zal zijn wordt voor de berekeningen uitgegaan van de grootste groep kinderen die gelijktijdig aanwezig is op het plein.

Speelplein School

Het aantal kinderen van 4 tot 12 jaar op de speelplaats bedraagt circa 60. Deze zijn maximaal circa 1 uur per dag buiten.

Een totaal bronvermogen van $84 + 10 \cdot \log(60) = 101,8$ dB(A). Dit bronvermogen is omgerekend naar bronvermogen per vierkante meter. Dit resulteert in een bronvermogen van $70,9$ dB(A) / m². $(101,8$ dB(A) - $10 \log(2190$ m²) = $68,4$ dB(A)/m²).

Speelplein BSO

Het aantal kinderen van de BSO op het speelplein bedraagt circa 15. Deze zijn maximaal circa 2 uur per dag buiten.

Een totaal bronvermogen van $84 + 10 \cdot \log(15) = 95,8$ dB(A) voor 15 kinderen. Dit bronvermogen is omgerekend naar bronvermogen per vierkante meter. Dit resulteert in een bronvermogen van $62,4$ dB(A) / m². $(95,8$ dB(A) - $10 \log(2190$ m²) = $62,4$ dB(A)/m²).

De berekende bronvermogens per vierkante meter zijn in het akoestisch rekenmodel ingevoerd als een oppervlaktebron. De oppervlakte bronnen zijn gemodelleerd over het speelplein. Voor de kinderen is een bronhoogte van 1,5 meter gehanteerd.

Voor de piekgeluiden van de spelende kinderen wordt (op advies van de ODT) een maximaal bronvermogen van 107 dB(A) gehanteerd. De piekgeluiden worden gemodelleerd als puntbronnen verdeeld langs de grens van het speelterrein.

De installaties op het dak van de school zijn in de dagperiode in bedrijf en zijn ondergeschikt aan het stemgeluid.

In bijlage 2 zijn de invoergegevens voor de basisschool gegeven.

3.2 Geluidbronnen Aannemersbedrijf Warmes BV

Alle geluidbronnen uit het Akoestisch onderzoek Aannemersbedrijf Warmes (ref 23.154 d.d. 6 juli 2023), uitgevoerd door Munsterhuis Geluidsadvies, zijn één op één overgenomen in het geluidmodel van het onderhavig onderzoek. In bijlage 4, zijn de invoergegevens van Aannemersbedrijf Warmes BV opgenomen.

4 Resultaten

4.1 Gehanteerde rekenmethode

Door middel van een overdrachtsberekening zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en maximale geluidniveaus ter plaatse van de beoordelingspunten bepaald. De overdrachtsberekeningen zijn uitgevoerd overeenkomstig methode II.8 uit de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999'. Hiertoe zijn gebouwen, bodemgebieden, geluidbronnen met bijbehorende bedrijfstijden en beoordelingspunten als coördinaten in een rekenmodel ingevoerd. De invoergegevens voor de geluidoverdrachtsberekening zijn gegeven in bijlage 2 en 4.

De beoordelingshoogte ter plaatse van de toekomstige woningen in de omgeving zijn op 2 en 5 meter hoog. De geluidniveaus worden invallend beschouwd. Bepaling van de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ter plaatse van de tuin vindt plaats op een beoordelingshoogte van 1,5 meter. Rekening is gehouden met een scherm langs de erfgrans van het plan met een lengte van 25 meter en hoogte van 2 meter.

Bij de berekening van de overdracht van geluid is uitgegaan van een afname van het geluidniveau door geometrische uitbreiding, door luchtabsorptie en door bodemabsorptie. De bodemfactor welke is gehanteerd in het model is 0,5 (half harde omgeving). Enkele bodemgebieden zijn apart ingevoerd. Bij de berekening is rekening gehouden met reflecties. De bedrijfstijden van de verschillende immisierelevante geluidbronnen zijn in de berekening verdisconteerd. In het aangeleverde geluidmodel zijn de geluidbronnen van de inrichting gemodelleerd.

4.2 Resultaten Basisschool 't Kampke

In bijlage 3 zijn de rekenresultaten ten gevolge van de basisschool 't Kampke opgenomen.

Formeel mogen piekgeluiden buiten beschouwing gelaten worden volgens de standaardwaarden. Toch zijn de maximale geluidniveaus ten gevolge van een spelend kind opgenomen:

- bron 13 - 19 is 107 dB(A), $L_{Amax} = L_i$, maatgevende bron - C_m ;

In tabel 4.1 zijn de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en het maximale geluidniveau op de beoordelingspunten samengevat voor de school.

Tabel 4 Geluidbelasting ten gevolge van school

Beoordelingspunt (maatgevende beoordelingshoogte [m])	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$), L_{Amax} [dB(A)]					
	Dag (07.00 - 19.00)		Avond (19.00 - 23.00)		Nacht (23.00 - 07.00)	
	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}
01 Vrijstaande woning achterg. (2 m)	48	68	-	-	-	-
03 Vrijstaande woning zijgevel (5 m)	48	74	-	-	-	-
05 1 ^e woning achtergevel (2 m)	48	66	-	-	-	-
05 1 ^e woning achtergevel (5 m)	52	71	-	-	-	-
06 2 ^e woning achtergevel (2 m)	49	68	-	-	-	-
06 2 ^e woning achtergevel (5 m)	52	70	-	-	-	-

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat ter plaatse van de toekomstige woningen aan de Dorpsstraat het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau maximaal 52 dB(A) in de dagperiode bedraagt.

Er is hiermee niet voldaan aan de standaardwaarden van 50 dB(A) uit het (tijdelijk)

Omgevingsplan en de Bkl. De ambitiewaarde wordt overschreden maar de bovengrenswaarde uit het geluidbeleid niet.

Opgemerkt dient te worden dat er alleen in de dagperiode deze geluidbelasting plaatsvindt. De bewoners van deze toekomstige woningen verblijven normaliter in de dagperiode op de begane grond. Hier wordt wel voldaan aan de standaardwaarden uit de Bkl.

Het binnenniveau in de woningen blijft a.g.v. wettelijke minimale aanwezige geluidisolatie beneden de geluidsnormen.

In het kader van een 'evenwichtige toedeling van functies aan locaties' (ETFAL) dient de geluidbelasting in de tuinen te worden bepaald en op aanvaardbaarheid beoordeeld te worden.

In de tuinen bedraagt de geluidbelasting circa 48 dB(A) zie bijlage 3.1 contouren. Dit is een aanvaardbaar geluidniveau.

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat ter plaatse van de toekomstige woningen het maximale geluidniveau maximaal 74, 71 en 70 dB(A) in de dagperiode bedraagt bij de 3 woningen. De waarden uit het (tijdelijk) Omgevingsplan gemeente Dinkelland worden overschreden. De standaardwaardenvoorschriften uit het Bkl worden echter niet overschreden.

Volgens het Bkl blijft stemgeluid echter buiten beschouwing bij toetsing aan de waarden.

Voor een uitgebreider overzicht van de immissieniveaus op basis waarvan de maximale geluidniveaus zijn bepaald wordt verwezen naar bijlage 3.2.

Maatregelen

Wanneer men wil dat aan de standaardwaardenvoorschriften uit het Bkl wordt voldaan zal het 25 meter lange scherm van 2 naar 4 meter verhoogd moeten worden. Gedacht wordt aan bijvoorbeeld een kokoswall (greenwall) scherm.

Een andere oplossing kan zijn de ramen op de 1^e verdieping van deze woningen als niet te openen uit te voeren.

4.3 Resultaten Aannemersbedrijf Warmes BV

In bijlage 5 zijn de rekenresultaten ten gevolge van Aannemersbedrijf Warmes BV opgenomen. In tabel 4.2 zijn de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en het maximale geluidniveau op de beoordelingspunten samengevat t.g.v. Warmes.

Tabel 4.2 Geluidbelasting ten gevolge van Warmes

Beoordelingspunt (maatgevende beoordelingshoogte [m])	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$), L_{Amax} [dB(A)]					
	Dag (07.00 - 19.00)		Avond (19.00 - 23.00)		Nacht (23.00 - 07.00)	
	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}
01 Vrijstaande woning achterg. (2 m)	23	42	-	-	-	-
03 Vrijstaande woning zijgevel (5 m)	26	48	-	-	-	-
05 1 ^e woning achtergevel (2 m)	23	44	-	-	-	-
05 1 ^e woning achtergevel (5 m)	26	46	-	-	-	-
06 2 ^e woning achtergevel (2 m)	24	43	-	-	-	-
06 2 ^e woning achtergevel (5 m)	26	47	-	-	-	-

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat ter plaatse van de toekomstige woningen aan de Dorpsstraat het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau maximaal 26 dB(A) in de dagperiode bedraagt.

Er is hiermee voldaan aan de standaardwaarden van 50 dB(A) uit het (tijdelijk) Omgevingsplan en de Bkl. De ambitiewaarde wordt niet overschreden uit het geluidbeleid.

Opgemerkt dient te worden dat er alleen in de dagperiode een relevante geluidbelasting plaatsvindt.

In het kader van een 'evenwichtige toedeling van functies aan locaties' (ETFAL) dient tevens in de tuin de geluidbelasting bepaald en op aanvaardbaarheid beoordeeld te worden. Het blijkt uit bijlage 5.1 (contourenberekening) dat de geluidbelasting ten gevolge van Warmes beneden de 45 dB(A) bedraagt en hiermee aanvaardbaar is.

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat ter plaatse van de toekomstige woningen het maximale geluidniveau maximaal 48 dB(A) in de dagperiode bedraagt. De waarden uit het (tijdelijk) Omgevingsplan gemeente Dinkelland worden niet overschreden.

Voor een uitgebreider overzicht van de immissieniveaus op basis waarvan de maximale geluidniveaus zijn bepaald wordt verwezen naar bijlage 5.2.

5 Conclusie

In opdracht van Ad Fontem Ruimtelijk Advies is door Munsterhuis Geluidsadvies een akoestisch onderzoek ten behoeve van de bepaling van de geluidbelasting stemgeluid van de school t' Kampke en Aannemersbedrijf Warmes BV ter plaatse van gevels van drie toekomstige woningen gelegen aan de Dorpsstraat te Lattrop. Het onderzoek is noodzakelijk inzake de ruimtelijke procedure.

De initiatiefnemer is voornemens om aan de Dorpsstraat tussen nummers 75 en 83 in Lattrop ten noorden van de school één vrijstaande woning en een 2 onder 1 kapwoning te realiseren.

De basisschool t' Kampke en Aannemersbedrijf Warmes BV en de toekomstige woningen liggen vrij dicht bij elkaar. Op grond daarvan is akoestisch onderzoek industriewaaier noodzakelijk om te kunnen bepalen dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat voor de nieuw te bouwen woningen en de basisschool en Warmes niet in haar mogelijkheden wordt beperkt.

Doel van het onderzoek is het bepalen van de geluidniveaus ten gevolge van de basisschool t' Kampke en Aannemersbedrijf Warmes BV ter plaatse van de drie toekomstige woningen. In het kader van de goede ruimtelijke ordening zal het geluidniveau in de omgeving worden vastgesteld ten gevolge van de activiteiten op de speelplaats van de school t' Kampke.

De gemeente Dinkelland heeft op dit moment een tijdelijk Omgevingsplan waarbij een overgangsrecht van toepassing is.

Hier is de Bruidsschat in opgenomen waarin geluidnormen van toepassing zijn. Het onderzoek is uitgevoerd conform de meet- en rekenmethode geluid industrie (bijlage IVh, Omgevingsregeling).

Het onderzoek is gebaseerd op eerder uitgevoerde onderzoek bij Aannemersbedrijf Warmes, eerder gebruikte modelgegevens, een inventarisatie van de bedrijfsvoering en aangeleverde informatie van de school, leverancier en literatuurgegevens en Munsterhuis Geluidsadvies - expertise.

Op grond van onderhavig onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

Basisschool t' Kampke

- Het blijkt uit berekeningsresultaten dat ter plaatse van de toekomstige woningen aan de Dorpsstraat het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau maximaal 52 dB(A) in de dagperiode bedraagt.
- Hiermee wordt niet voldaan aan de standaardwaarden van 50 dB(A) uit het (tijdelijk) Omgevingsplan en de Bkl. De ambitiewaarde wordt overschreden maar de bovengrenswaarde uit het geluidbeleid van de gemeente niet.

- Opgemerkt dient te worden dat er alleen in de dagperiode deze geluidbelasting plaatsvindt. De bewoners van deze toekomstige woningen verblijven normaliter in de dagperiode op de begane grond. Hier wordt wel voldaan aan de standaardwaarden uit de Bkl.
- In het kader van een 'evenwichtige toedeling van functies aan locaties' (ETFAL) is in de tuinen de geluidbelasting bepaald en op aanvaardbaarheid beoordeeld. In de tuinen bedraagt de geluidbelasting circa 48 dB(A). Dit is een aanvaardbaar geluidniveau.
- Uit de berekeningsresultaten blijkt dat ter plaatse van de toekomstige woningen het maximale geluidniveau maximaal 74, 71 en 70 dB(A) in de dagperiode bedraagt bij de 3 woningen. De waarden uit het (tijdelijk) Omgevingsplan gemeente Dinkelland worden overschreden. De standaardwaardenvoorschriften uit het Bkl worden echter niet overschreden.
- Volgens het Bkl blijft stemgeluid echter buiten beschouwing bij toetsing aan de waarden.
- Wanneer men wil dat aan de standaardwaardenvoorschriften uit het Bkl wordt voldaan zal het 25 meter lange scherm van 2 naar 4 meter verhoogd moeten worden. Gedacht wordt aan een kokoswall (greenwall) scherm. Of de bovenramen als niet te openen uitvoeren.

Aannemersbedrijf Warmes BV

- Het blijkt uit de berekeningsresultaten dat ter plaatse van de toekomstige woningen aan de Dorpsstraat het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau maximaal 26 dB(A) in de dagperiode bedraagt.
- Hiermee wordt voldaan aan de standaardwaarden van 50 dB(A) uit het (tijdelijk) Omgevingsplan en de Bkl. De ambitiewaarde wordt niet overschreden uit het geluidbeleid.
- In het kader van een 'evenwichtige toedeling van functies aan locaties' (ETFAL) is in de tuin de geluidbelasting bepaald en op aanvaardbaarheid beoordeeld. Het blijkt uit contourenberekeningen dat de geluidbelasting ten gevolge van Warmes beneden de 45 dB(A) bedraagt en hiermee aanvaardbaar is.
- Uit de berekeningsresultaten blijkt dat ter plaatse van de toekomstige woningen het maximale geluidniveau maximaal 48 dB(A) in de dagperiode bedraagt. De waarden uit het (tijdelijk) Omgevingsplan gemeente Dinkelland worden niet overschreden.
- De bijdrage van de geluidbelasting ten gevolge van Warmes is ten opzichte van de geluidbelasting ten gevolge van de school verwaarloosbaar.

6 Bijlagen

Bijlage 1 **Situatie +3D**

Bijlage 2 **Invoergegevens rekenmodel basisschool 't Kampke**

Bijlage 3 **Rekenresultaten basisschool 't Kampke**

Bijlage 4 **Invoergegevens rekenmodel Aannemersbedrijf Warmes BV**

Bijlage 5 **Rekenresultaten Aannemersbedrijf Warmes BV**

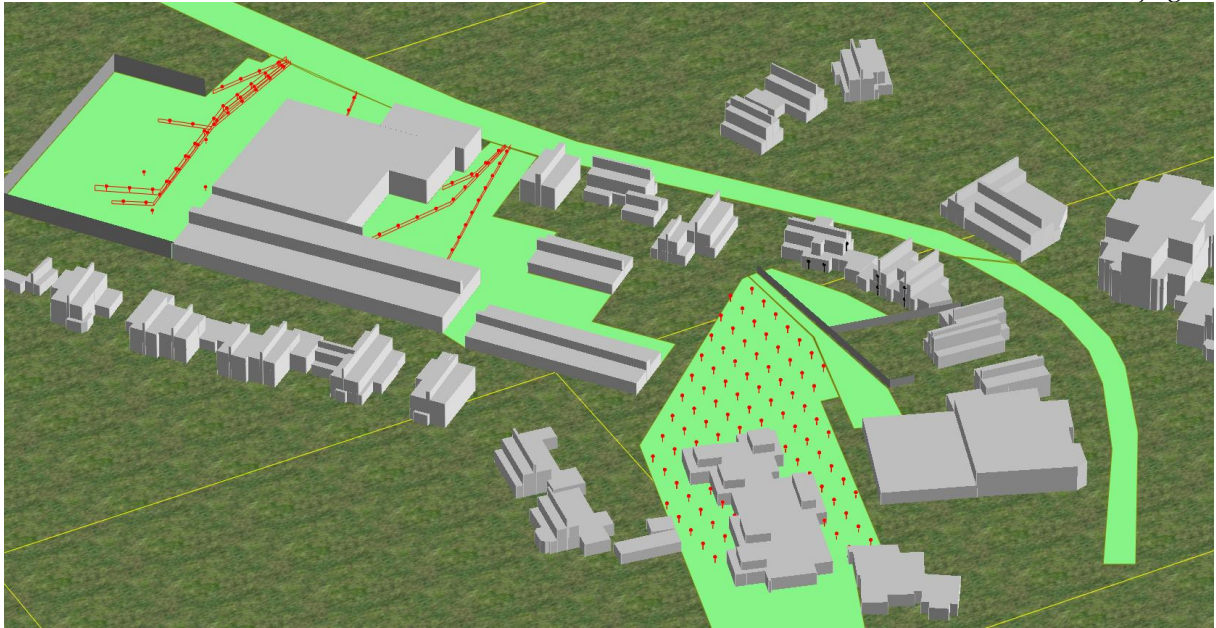
Bijlage 1 Situatie + 3D overzicht





situatie

3D overzichten



Deel bovenbouw



Bijlage 2 Invoergegevens rekenmodel basisschool 't Kampke



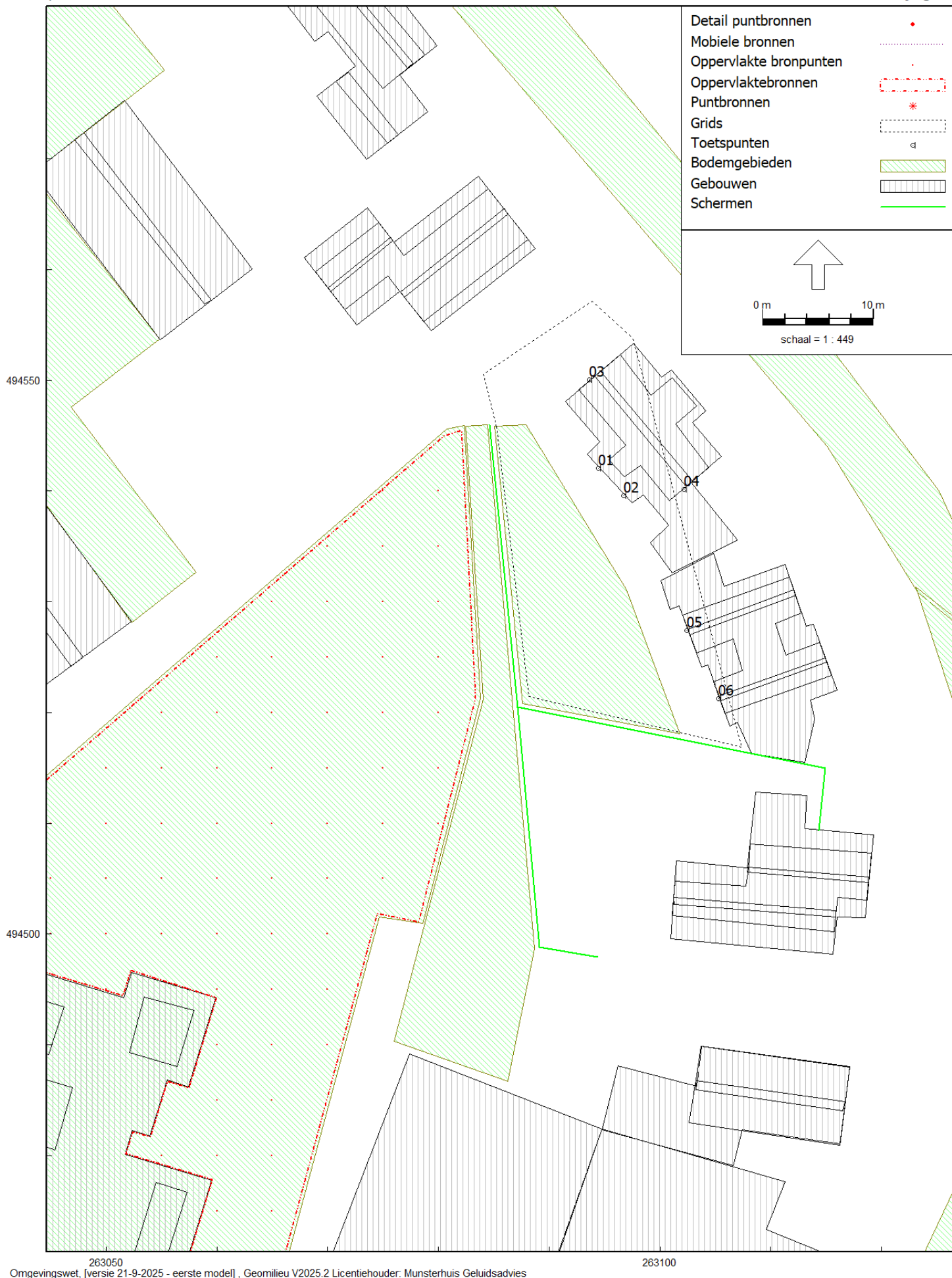
figuur 2

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Oppervlak	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k
01	spelende kinderen	1,50	2190,32	1,0819	--	--	--	41,90	48,90	52,90	56,90	63,90	64,90	57,90
02	spelende kinderen BSO	1,50	2190,32	2,0007	--	--	--	41,90	48,90	52,90	56,90	63,90	64,90	57,90

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

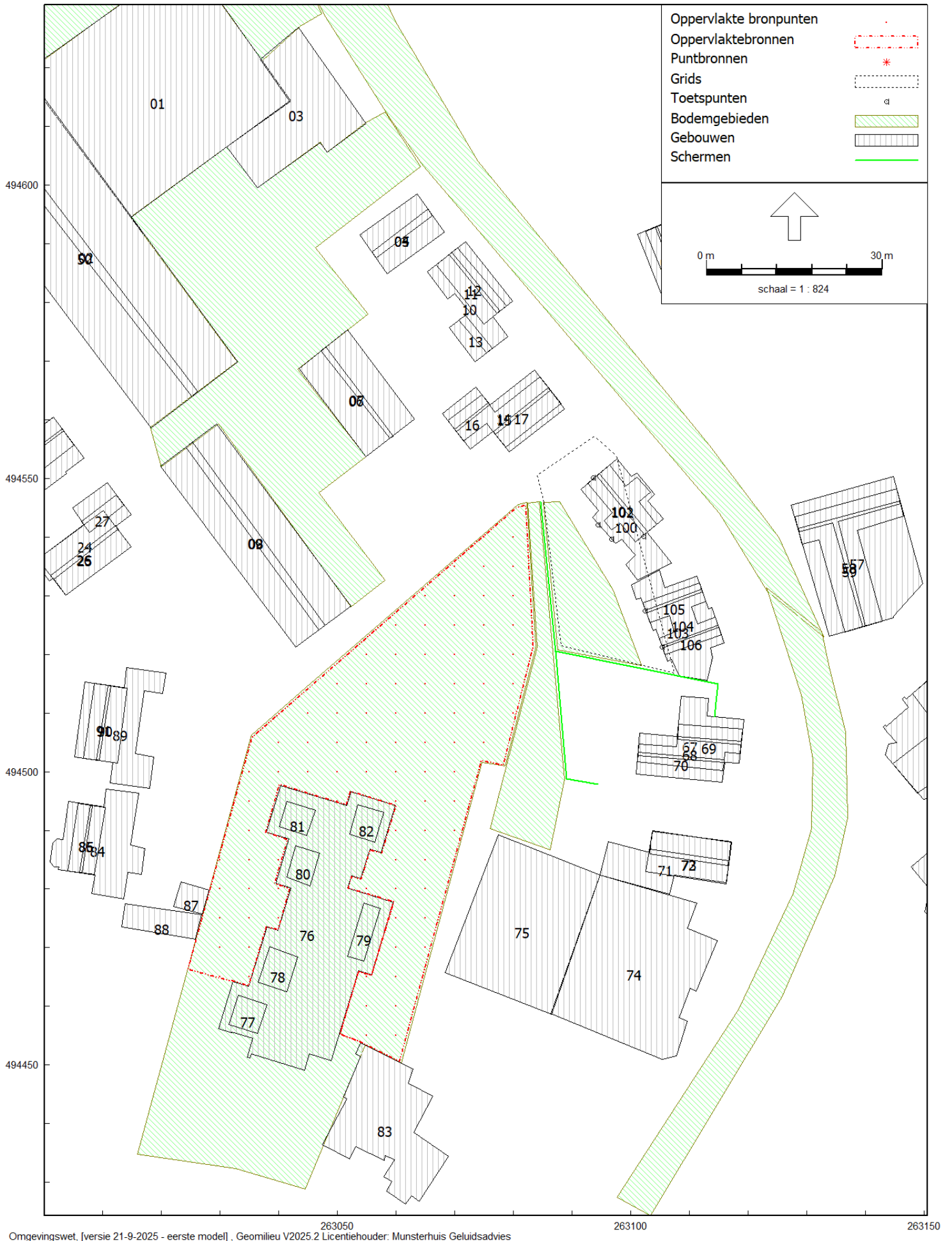
Naam	LwM2	8k	LwM2	Totaal	Lw	Totaal
01		--		68,41		101,82
02		--		68,41		101,82



figuur 3

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	vrijstaande woning beg gr ag	0,00	2,00	--	--	--	--	--	Ja
02	vrijstaande woning beg gr ag	0,00	2,00	--	--	--	--	--	Ja
03	vrijstaande woning zg	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
04	vrijstaande woning zg 1e verd	0,00	--	5,00	--	--	--	--	Ja
05	2 onder 1 kap woning ag 1e woning	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
06	2 onder 1 kap woning ag 2e woning	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja



figuur 4

Model: eerste model
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

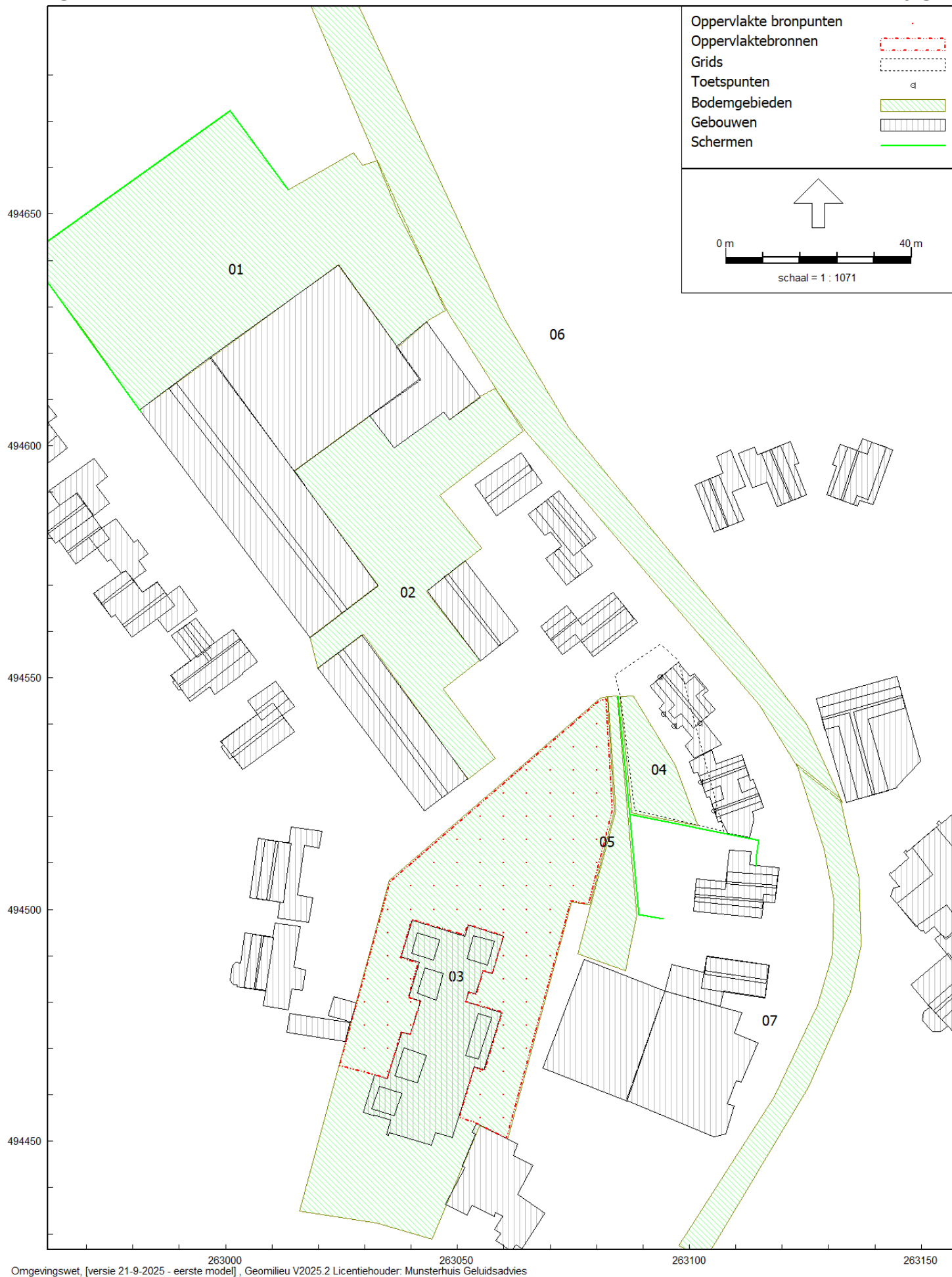
Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
01	werkplaats	6,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	opslag	4,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	uitbreiding kantoor	6,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	uitbreiding woning	5,50	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	uitbreiding woning	8,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	uitbreiding prive opslag	2,50	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	uitbreiding prive opslag	5,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	uitbreiding prive opslag	3,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
09	uitbreiding prive opslag	5,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	bestaande woning nr 85	2,50	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	bestaande woning nr 85	5,50	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	bestaande woning nr 85	8,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	bestaande woning nr 85	5,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	bestaande woning nr 83	2,50	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	bestaande woning nr 83	5,50	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	bestaande woning nr 83	7,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	bestaande woning nr 83	8,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	bestaande woning 1 Erve Stok	2,50	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	bestaande woning 1 Erve Stok	5,50	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	bestaande woning 1 Erve Stok	8,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	bestaande woning 2 overzijde	2,50	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	bestaande woning 2 overzijde	5,50	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	bestaande woning 2 overzijde	8,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	Kraakenhof nr 12	2,50	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	Kraakenhof nr 12	6,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	Kraakenhof nr 12	8,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	Kraakenhof nr 12	5,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	Kraakenhof nr 14	2,50	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	Kraakenhof nr 14	5,50	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	Kraakenhof nr 14	8,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	Kraakenhof nr 14	5,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	Kraakenhof nr 14	6,50	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	Kraakenhof nr 18-20	4,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34	Kraakenhof nr 18-20	6,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
35	Kraakenhof nr 18-20	8,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	Kraakenhof nr 18-20	8,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37	Kraakenhof nr 20-22	2,50	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38	Kraakenhof nr 20-22	6,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39	Kraakenhof nr 20-22	8,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40	Kraakenhof nr 24	6,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41	Kraakenhof nr 24	8,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
42	Kraakenhof nr 24	2,50	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43	Kraakenhof nr 26	2,50	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
44	Kraakenhof nr 26	6,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
45	Kraakenhof nr 26	8,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
46	Kraakenhof nr 30	2,50	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
47	Kraakenhof nr 30	5,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
48	Kraakenhof nr 30	5,50	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
49	Kraakenhof nr 30	8,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
50	Opslag	7,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
51	Dorpstraat 88	3,50	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
52	Dorpstraat 88	5,50	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
53	Dorpstraat 88	8,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
54	Bestaande woning Erve Stok	3,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
55	Bestaande woning Erve Stok	6,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
56	Bestaande woning Erve Stok	8,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
57	Broenink	3,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
58	Broenink	5,50	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
59	Broenink	8,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
60	Kerk	8,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
61	Kerk	13,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
62	kerk pastorie	3,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
63	kerk pastorie	6,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
64	kerk pastorie	9,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
65	kerk pastorie	11,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
66	kerk pastorie	3,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
67	Dorpsstraat 75	3,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
68	Dorpsstraat 75	6,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
69	Dorpsstraat 75	8,50	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
70	Dorpsstraat 75	7,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
71	Dorpsstraat 73	3,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
72	Dorpsstraat 73	5,50	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
73	Dorpsstraat 73	7,50	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
74	Gebouw	6,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
75	Gebouw	3,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
76	Basisschool t' Kampke	3,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
77	Basisschool t' Kampke	5,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
78	Basisschool t' Kampke	5,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
79	Basisschool t' Kampke	5,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
80	Basisschool t' Kampke	5,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
81	Basisschool t' Kampke	5,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
82	Basisschool t' Kampke	5,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
83	KinderKroon	3,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
84	Woningen Kraakenhof 4-6	3,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
85	Woningen Kraakenhof 4-6	5,50	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
86	Woningen Kraakenhof 4-6	7,50	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
87	Woningen Kraakenhof 4-6	2,50	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
88	Woningen Kraakenhof 4-6	2,50	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
89	Woningen Kraakenhof 8-10	3,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
90	Woningen Kraakenhof 8-10	5,50	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
91	Woningen Kraakenhof 8-10	7,50	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100	vrijstaande woning	3,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
101	vrijstaande woning	6,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
102	vrijstaande woning	7,50	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
103	2 onder 1 kap woning	3,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
104	2 onder 1 kap woning	6,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
105	2 onder 1 kap woning	9,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
106	2 onder 1 kap woning	9,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80



figuur 5

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Namespace	LokaalID	Versie	Bf
01	terrein	Warmes			0,00
02	terrein	Warmes			0,00
03	terrein	school			0,20
04	tuinen				1,00
05	groen				1,00
06	Dorpsstraat				0,00
07	weg				0,00



figuur 6



figuur 7

Model: Lamax model
 Groep: Basisschool
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Type	Richt.	Hoek	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	GeenRefl.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
13	spelend kind Lamax	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	--	--	Nee	--	80,50	87,50	91,50	95,50
14	spelend kind Lamax	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	--	--	Nee	--	80,50	87,50	91,50	95,50
15	spelend kind Lamax	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	--	--	Nee	--	80,50	87,50	91,50	95,50
16	spelend kind Lamax	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	--	--	Nee	--	80,50	87,50	91,50	95,50
17	spelend kind Lamax	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	--	--	Nee	--	80,50	87,50	91,50	95,50
18	spelend kind Lamax	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	--	--	Nee	--	80,50	87,50	91,50	95,50
19	spelend kind Lamax	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	--	--	Nee	--	80,50	87,50	91,50	95,50

Model: Lamax model
Groep: Basisschool
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Lwr Totaal	Lmax bron
13	102,50	103,50	96,50	--	107,01	107,01	Ja
14	102,50	103,50	96,50	--	107,01	107,01	Ja
15	102,50	103,50	96,50	--	107,01	107,01	Ja
16	102,50	103,50	96,50	--	107,01	107,01	Ja
17	102,50	103,50	96,50	--	107,01	107,01	Ja
18	102,50	103,50	96,50	--	107,01	107,01	Ja
19	102,50	103,50	96,50	--	107,01	107,01	Ja

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model

Model eigenschap

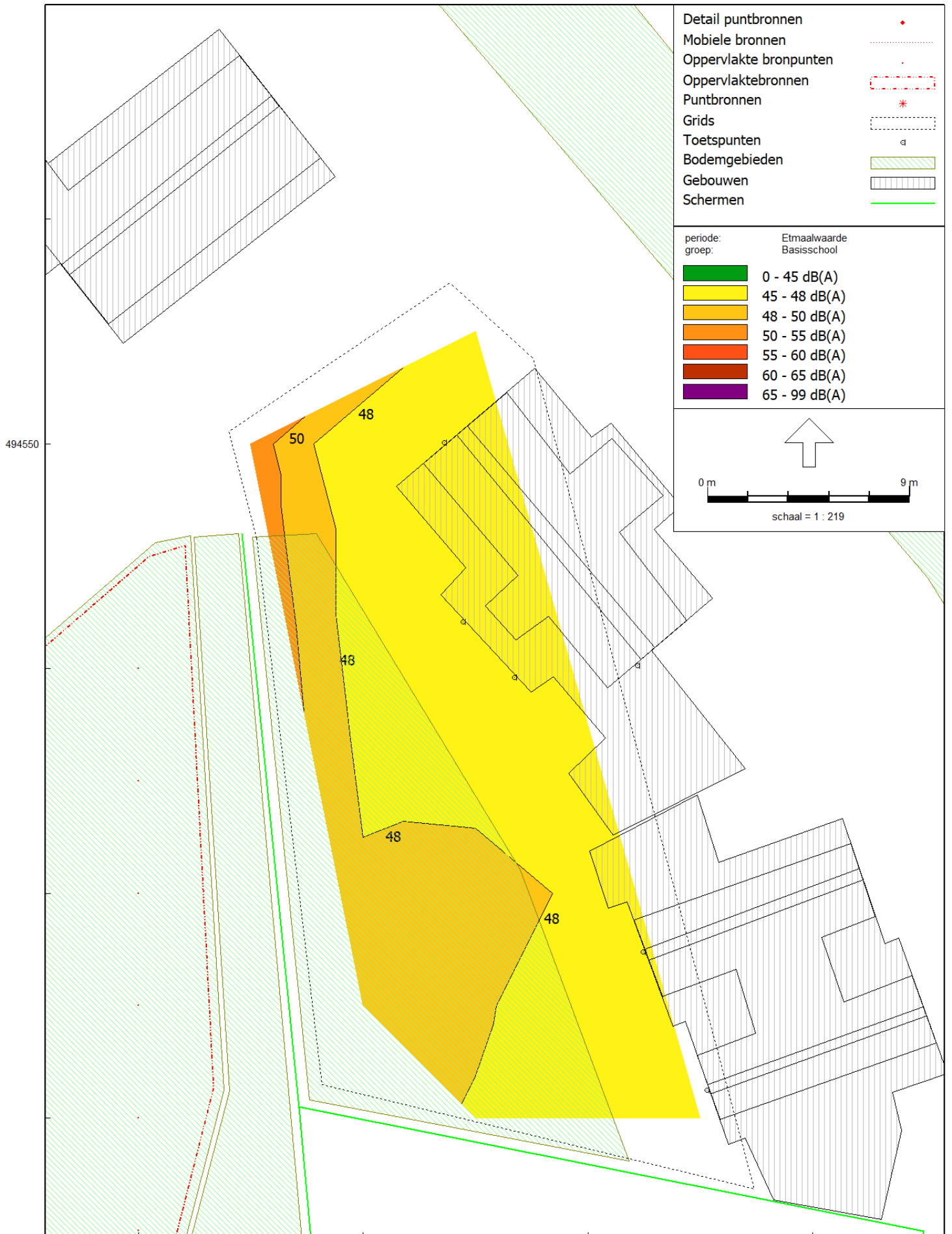
Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	Rob
Rekenmethode	#-1 Geluid algemeen Omgevingswet
Aangemaakt door	Rob op 23-9-2025
Laatst ingezien door	Rob op 24-9-2025
Model aangemaakt met	Geomilieu V2025.2
Periode definities	
- Dagperiode	07:00 - 19:00
- Avondperiode	19:00 - 23:00
- Nachtperiode	23:00 - 07:00
- Samengestelde periode	Etmaalwaarde
- Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Resultaten	
- Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
- Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
- Octaafresultaten ontvangers	Ja
Algemeen	
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	1,5
Modelinstellingen	
- Geluidstype	Industrie + Wegverkeer + Railverkeer + Windturbine
- Standaard bodemfactor [-]	0,5
- Meteorologische correctie	Ja
Optimalisatie	Industrie / Windturbine
- Zoekafstand [m]	--
- Max.refl.afstand [m]	--
- Dynamische foutmarge [dB]	--
- Max.refl.diepte [-]	1
- Clusteren gebouwen	Ja
- Verwijderen binnenwanden	Ja
Luchtdemping	Industrie / Windturbine
- Methode	Standaard
- Luchtdemping [dB/km]	0,02 / 0,07 / 0,25 / 0,76 / 1,63 / 2,86 / 6,23 / 19,00 / 67,40
Optimalisatie	Wegverkeer / Railverkeer
- Zoekafstand [m]	--
- Max.refl.afstand [m]	--
- Openingshoek [grd]	2
- Max.refl.diepte [-]	1
- Gebruik vereenvoudigde absorptiewaarde	Nee
- Geen reflectie als scherm meer dan 5° helt	Nee
Luchtdemping	Wegverkeer / Railverkeer
- Methode	Standaard
- Luchtdemping [dB/km]	0,00 / 0,00 / 0,00 / 1,00 / 2,00 / 4,00 / 10,00 / 23,00 /

Bijlage 3 Rekenresultaten basisschool 't Kampke

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
L Aeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Basisschool
Groepsreductie: Nee
Naam

Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	vrijstaande woning beg gr ag	263094,44	494542,06	2,00	48,1	--	--	48,1
02_A	vrijstaande woning beg gr ag	263096,73	494539,60	2,00	47,9	--	--	47,9
03_A	vrijstaande woning zg	263093,62	494550,05	2,00	44,4	--	--	44,4
03_B	vrijstaande woning zg	263093,62	494550,05	5,00	47,9	--	--	47,9
04_B	vrijstaande woning zg 1e verd	263102,21	494540,13	5,00	45,9	--	--	45,9
05_A	2 onder 1 kap woning ag 1e woning	263102,46	494527,40	2,00	47,6	--	--	47,6
05_B	2 onder 1 kap woning ag 1e woning	263102,46	494527,40	5,00	52,2	--	--	52,2
06_A	2 onder 1 kap woning ag 2e woning	263105,31	494521,24	2,00	49,1	--	--	49,1
06_B	2 onder 1 kap woning ag 2e woning	263105,31	494521,24	5,00	51,8	--	--	51,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



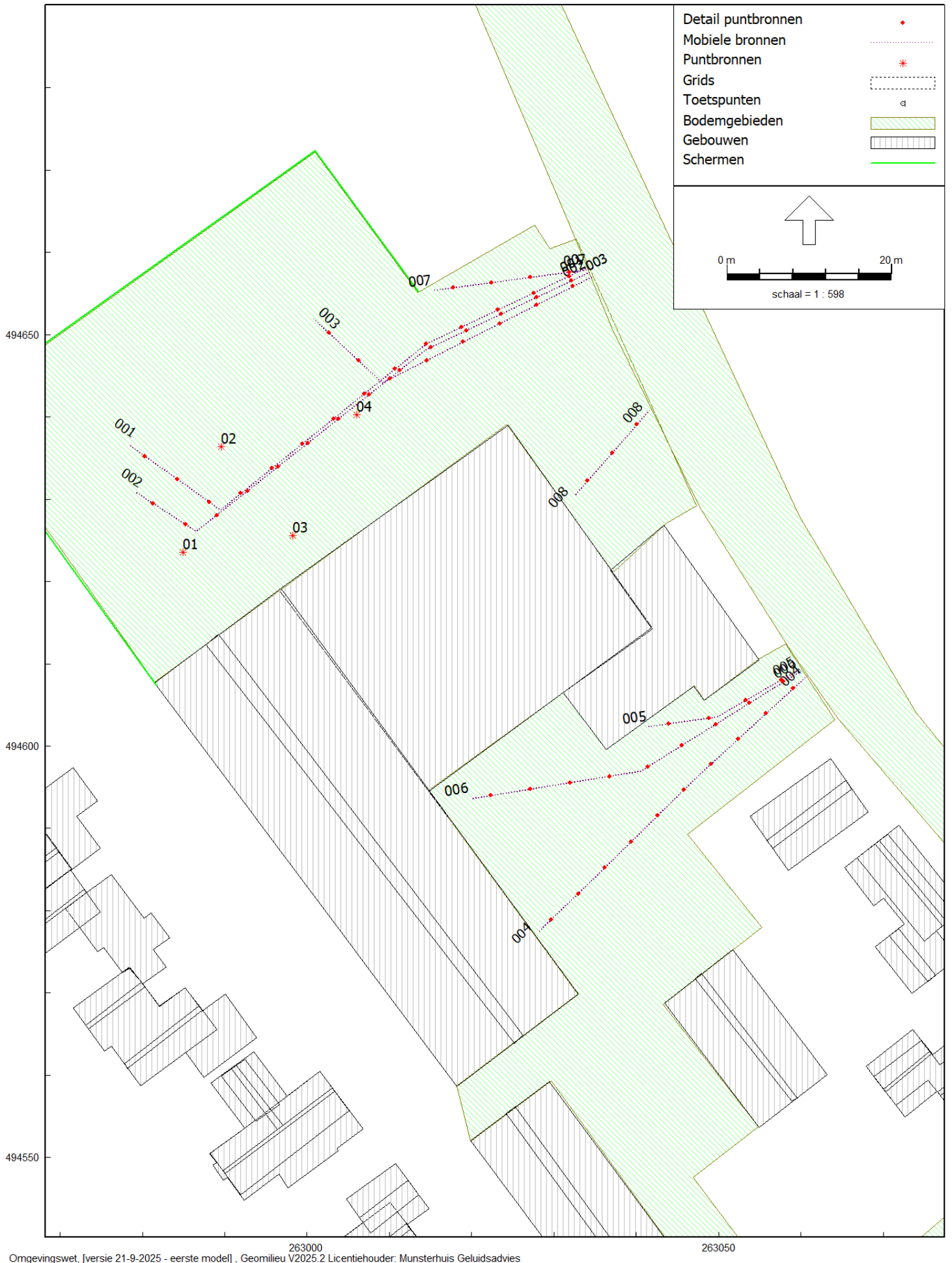
figuur a

Rapport: Resultatentabel
Model: Lamax model
LAmox totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Basisschool

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht		
01_A	vrijstaande woning beg gr ag	263094,44	494542,06	2,00	67,5	--	--		
02_A	vrijstaande woning beg gr ag	263096,73	494539,60	2,00	66,4	--	--		
03_A	vrijstaande woning zg	263093,62	494550,05	2,00	67,3	--	--		
03_B	vrijstaande woning zg	263093,62	494550,05	5,00	74,2	--	--		
04_B	vrijstaande woning zg 1e verd	263102,21	494540,13	5,00	67,0	--	--		
05_A	2 onder 1 kap woning ag 1e woning	263102,46	494527,40	2,00	65,6	--	--		
05_B	2 onder 1 kap woning ag 1e woning	263102,46	494527,40	5,00	71,4	--	--		
06_A	2 onder 1 kap woning ag 2e woning	263105,31	494521,24	2,00	67,9	--	--		
06_B	2 onder 1 kap woning ag 2e woning	263105,31	494521,24	5,00	70,4	--	--		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4 Invoergegevens rekenmodel Aannemersbedrijf Warmes BV



figuur 8

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Type	Richt.	Hoek	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	GeenRefl.	Lw 31	Lw 63	Lw 125
01	heftruck laden/lossen/rijden	1,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	1,0004	--	--	Nee	65,00	76,00	81,00
02	heftruck laden/lossen/rijden	1,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	1,0004	--	--	Nee	65,00	76,00	81,00
03	heftruck laden/lossen/rijden	1,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	1,0004	--	--	Nee	65,00	76,00	81,00
04	heftruck laden/lossen/rijden	1,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	1,0004	--	--	Nee	65,00	76,00	81,00

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

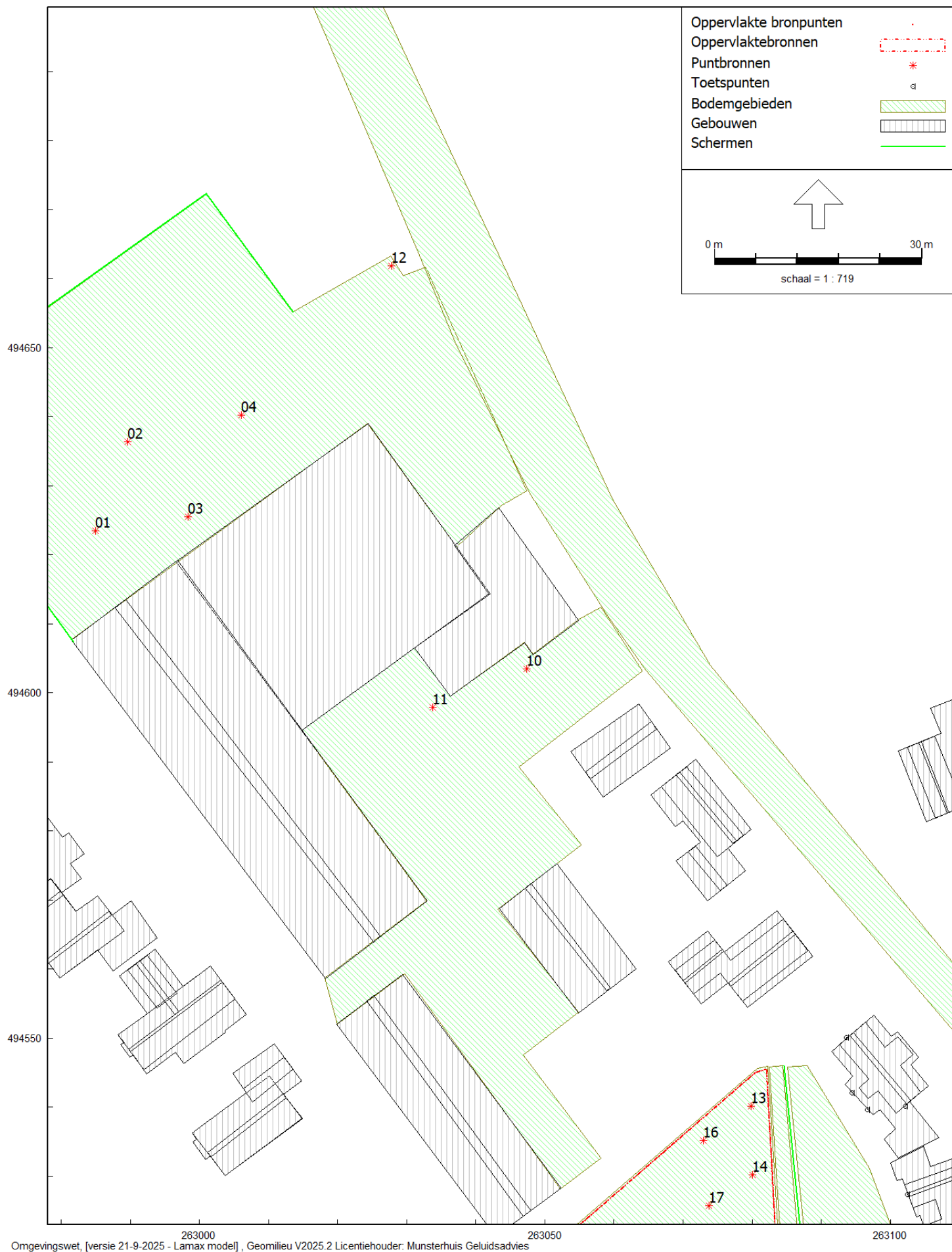
Naam	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Lwr Totaal	Lmax bron
01	85,00	89,00	90,00	87,00	82,00	74,00	94,72	94,72	Nee
02	85,00	89,00	90,00	87,00	82,00	74,00	94,72	94,72	Nee
03	85,00	89,00	90,00	87,00	82,00	74,00	94,72	94,72	Nee
04	85,00	89,00	90,00	87,00	82,00	74,00	94,72	94,72	Nee

Model: eerste model
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	ISO_H	Lengte	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Lw 31	Lw 63	Lw 125
001	vrachtwagens	1,30	67,42	16	--	--	28,91	--	--	5	60,00	76,00	84,00
002	Bestelwagens	0,75	66,17	41	2	--	27,92	36,27	--	10	--	69,40	77,10
003	vertrek Bestelwagens nacht	0,75	39,80	--	--	5	--	--	35,07	10	--	69,40	77,10
004	Bestelwagens	0,75	45,16	10	--	--	34,24	--	--	10	--	69,40	77,10
005	Personenauto's bezoekers	0,75	19,99	10	--	--	33,81	--	--	10	--	66,40	74,10
006	Personenauto's personeel	0,75	43,83	20	--	--	30,91	--	--	10	--	66,40	74,10
007	Personenauto's personeel	0,75	19,00	14	--	--	32,56	--	--	10	--	66,40	74,10
008	Personenauto's personeel	0,75	13,66	10	--	--	34,21	--	--	10	--	66,40	74,10

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Lwr Totaal	Lmax bron	Groep
001	89,00	95,00	98,00	97,00	90,00	76,00	102,20	102,20	Nee	Warmes
002	81,40	84,20	86,80	86,20	82,10	77,80	91,98	91,98	Nee	Warmes
003	81,40	84,20	86,80	86,20	82,10	77,80	91,98	91,98	Nee	Warmes
004	81,40	84,20	86,80	86,20	82,10	77,80	91,98	91,98	Nee	Warmes
005	78,40	81,20	83,80	83,20	79,10	74,80	88,98	88,98	Nee	Warmes
006	78,40	81,20	83,80	83,20	79,10	74,80	88,98	88,98	Nee	Warmes
007	78,40	81,20	83,80	83,20	79,10	74,80	88,98	88,98	Nee	Warmes
008	78,40	81,20	83,80	83,20	79,10	74,80	88,98	88,98	Nee	Warmes



figuur 9

Model: Lamax model
 Groep: Warmes
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Type	Richt.	Hoek	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	GeenRefl.	Lw 31	Lw 63	Lw 125
01	heftruck laden/lossen/rijden	1,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	1,0004	--	--	Nee	65,00	76,00	81,00
02	heftruck laden/lossen/rijden	1,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	1,0004	--	--	Nee	65,00	76,00	81,00
03	heftruck laden/lossen/rijden	1,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	1,0004	--	--	Nee	65,00	76,00	81,00
04	heftruck laden/lossen/rijden	1,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	1,0004	--	--	Nee	65,00	76,00	81,00
10	dichtslaan deur auto piekgeluid	0,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	--	--	Nee	43,17	54,27	60,37
11	dichtslaan deur auto piekgeluid	0,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	--	--	Nee	43,17	54,27	60,37
12	dichtslaan deur auto piekgeluid	0,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	--	--	Nee	43,17	54,27	60,37

Model: Lamax model
Groep: Warmes
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Lwr Totaal	Lmax bron
01	85,00	89,00	90,00	87,00	82,00	74,00	94,72	104,72	Ja
02	85,00	89,00	90,00	87,00	82,00	74,00	94,72	104,72	Ja
03	85,00	89,00	90,00	87,00	82,00	74,00	94,72	104,72	Ja
04	85,00	89,00	90,00	87,00	82,00	74,00	94,72	104,72	Ja
10	81,57	91,97	93,07	92,57	89,07	78,97	98,09	98,09	Ja
11	81,57	91,97	93,07	92,57	89,07	78,97	98,09	98,09	Ja
12	81,57	91,97	93,07	92,57	89,07	78,97	98,09	98,09	Ja

Model: Lamax model
 Groep: Warmes
 Lijst van Mobiele bronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	ISO_H	Lengte	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Lw 31	Lw 63	Lw 125
001	vrachtwagens	1,30	67,42	16	--	--	28,91	--	--	5	60,00	76,00	84,00
002	Bestelwagens	0,75	66,17	41	2	--	27,92	36,27	--	10	--	69,40	77,10
003	vertrek Bestelwagens nacht	0,75	39,80	--	--	5	--	--	35,07	10	--	69,40	77,10
004	Bestelwagens	0,75	45,16	10	--	--	34,24	--	--	10	--	69,40	77,10
005	Personenauto's bezoekers	0,75	19,99	10	--	--	33,81	--	--	10	--	66,40	74,10
006	Personenauto's personeel	0,75	43,83	20	--	--	30,91	--	--	10	--	66,40	74,10
007	Personenauto's personeel	0,75	19,00	14	--	--	32,56	--	--	10	--	66,40	74,10
008	Personenauto's personeel	0,75	13,66	10	--	--	34,21	--	--	10	--	66,40	74,10

Model: Lamax model
Groep: Warmes
Lijst van Mobiele bronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Lwr Totaal	Lmax bron	Groep
001	89,00	95,00	98,00	97,00	90,00	76,00	102,20	105,20	Ja	Warmes
002	81,40	84,20	86,80	86,20	82,10	77,80	91,98	94,98	Ja	Warmes
003	81,40	84,20	86,80	86,20	82,10	77,80	91,98	94,98	Ja	Warmes
004	81,40	84,20	86,80	86,20	82,10	77,80	91,98	94,98	Ja	Warmes
005	78,40	81,20	83,80	83,20	79,10	74,80	88,98	91,98	Ja	Warmes
006	78,40	81,20	83,80	83,20	79,10	74,80	88,98	91,98	Ja	Warmes
007	78,40	81,20	83,80	83,20	79,10	74,80	88,98	91,98	Ja	Warmes
008	78,40	81,20	83,80	83,20	79,10	74,80	88,98	91,98	Ja	Warmes

Bijlage 5 Rekenresultaten Aannemersbedrijf Warmes BV

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Warmes
 Groepsreductie: Nee
 Naam

Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	vrijstaande woning beg gr ag	263094,44	494542,06	2,00	22,6	-3,2	-4,2	22,6
02_A	vrijstaande woning beg gr ag	263096,73	494539,60	2,00	22,6	-2,2	-3,2	22,6
03_A	vrijstaande woning zg	263093,62	494550,05	2,00	24,5	1,5	3,8	24,5
03_B	vrijstaande woning zg	263093,62	494550,05	5,00	25,6	1,5	1,9	25,6
04_B	vrijstaande woning zg 1e verd	263102,21	494540,13	5,00	18,6	-1,8	-1,0	18,6
05_A	2 onder 1 kap woning ag 1e woning	263102,46	494527,40	2,00	23,0	-3,5	-5,9	23,0
05_B	2 onder 1 kap woning ag 1e woning	263102,46	494527,40	5,00	26,5	0,8	-0,7	26,5
06_A	2 onder 1 kap woning ag 2e woning	263105,31	494521,24	2,00	23,5	-2,6	-4,5	23,5
06_B	2 onder 1 kap woning ag 2e woning	263105,31	494521,24	5,00	26,5	0,4	-1,4	26,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

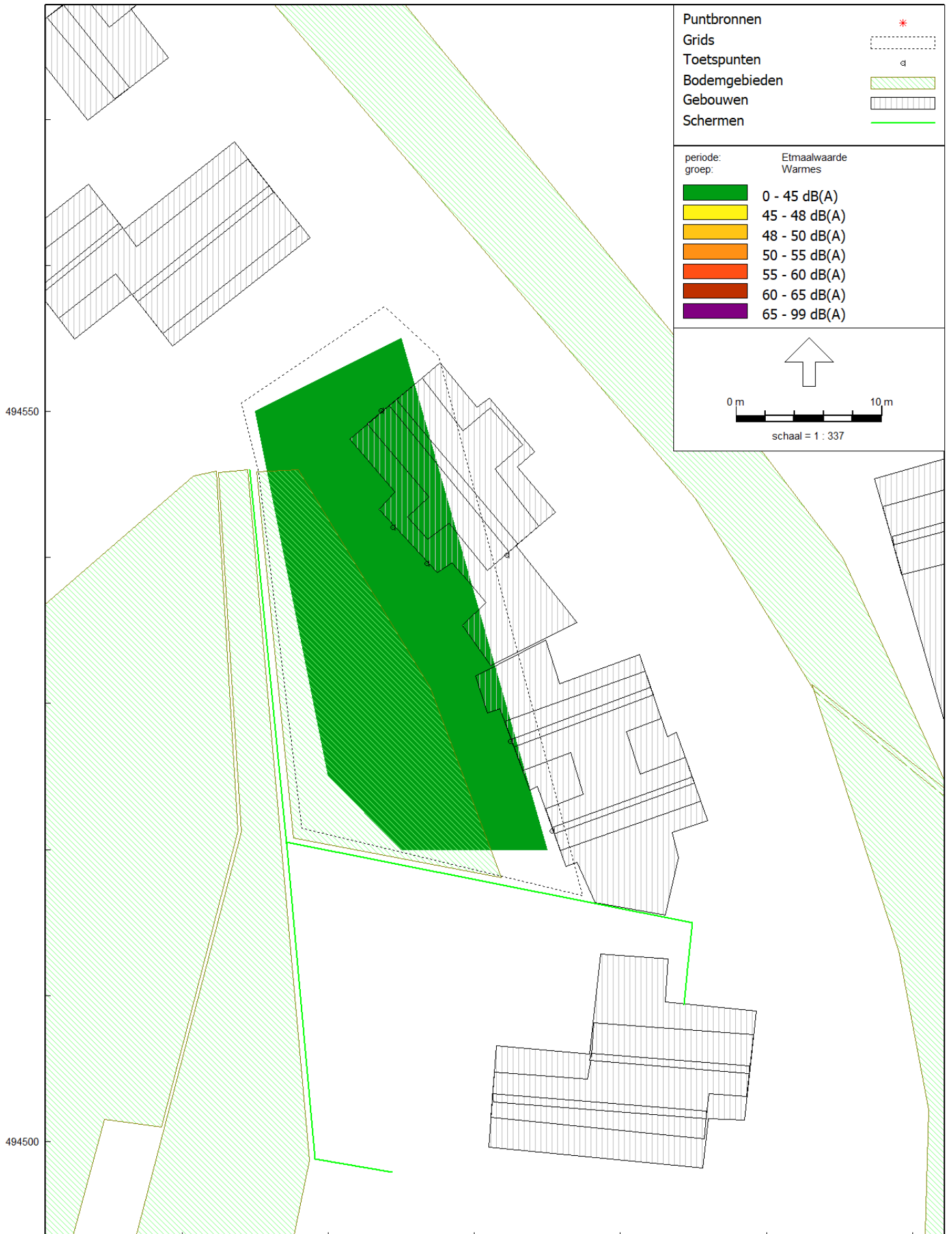
Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_B - 2 onder 1 kap woning ag 1e woning
 Groep: Warmes
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
05_B	2 onder 1 kap woning ag 1e woning	263102,46	494527,40	5,00	26,5	0,8	-0,7	26,5
02	heftruck laden/lossen/rijden	262989,56	494636,35	1,00	19,4	--	--	19,4
01	heftruck laden/lossen/rijden	262984,97	494623,53	1,00	18,6	--	--	18,6
001	vrachtwagens	263034,05	494658,14	1,30	18,4	--	--	18,4
03	heftruck laden/lossen/rijden	262998,32	494625,54	1,00	18,3	--	--	18,3
04	heftruck laden/lossen/rijden	263006,02	494640,27	1,00	17,6	--	--	17,6
004	Bestelwagens	263060,71	494608,53	0,75	16,2	--	--	16,2
006	Personenauto's personeel	263059,96	494609,13	0,75	15,7	--	--	15,7
002	Bestelwagens	263034,30	494657,56	0,75	9,1	0,8	--	9,1
005	Personenauto's bezoekers	263059,81	494609,28	0,75	4,7	--	--	4,7
007	Personenauto's personeel	263034,21	494657,92	0,75	-2,6	--	--	-2,6
008	Personenauto's personeel	263041,59	494640,75	0,75	-6,3	--	--	-6,3
003	vertrek Bestelwagens nacht	263000,82	494651,92	0,75	--	--	-0,7	9,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

tuin

Bijlage 5.1



figuur b

Rapport: Resultatentabel
Model: Lamax model
LAmox totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Warmes

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
01_A	vrijstaande woning beg gr ag	263094,44	494542,06	2,00	42,5	27,0	26,6	
02_A	vrijstaande woning beg gr ag	263096,73	494539,60	2,00	42,4	29,9	29,8	
03_A	vrijstaande woning zg	263093,62	494550,05	2,00	48,1	37,7	37,6	
03_B	vrijstaande woning zg	263093,62	494550,05	5,00	48,1	34,7	34,6	
04_B	vrijstaande woning zg 1e verd	263102,21	494540,13	5,00	43,0	32,5	32,5	
05_A	2 onder 1 kap woning ag 1e woning	263102,46	494527,40	2,00	43,7	26,6	26,0	
05_B	2 onder 1 kap woning ag 1e woning	263102,46	494527,40	5,00	45,7	31,5	31,3	
06_A	2 onder 1 kap woning ag 2e woning	263105,31	494521,24	2,00	42,7	26,6	25,8	
06_B	2 onder 1 kap woning ag 2e woning	263105,31	494521,24	5,00	46,7	31,3	31,1	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 6 Verkennend bodemonderzoek



RAPPORT VERKENNEND BODEMONDERZOEK conform NEN5740

Dorpsstraat tussen 75 en 83 – Lattrop-Breklenkamp

Opdrachtgever:

Ad Fontem Ruimtelijk Advies

Locatie:

Dorpsstraat tussen 75 en 83
7635 NB Lattrop-Breklenkamp

Mei 2025



KRUSE GROEP

INFRA | MILIEU | SLOOPWERKEN | VASTGOED



Kruse Milieu BV

Adres:

Huyerseweg 33
7678 SC Geesteren

Internet:

info@krusegroep.nl
www.krusegroep.nl

Tel: 0546 - 63 96 63

KvK: 06068751

BTW-nr: NL 8019.25.125.B01

Bankgegevens:

ABN AMRO:

NL34ABNA0501538739



Rapport Verkennend Bodemonderzoek conform NEN5740 Dorpsstraat tussen 75 en 83 – Lattrop-Breklenkamp

Opdrachtgever:

Ad Fontem Ruimtelijk Advies
Stationsstraat 37
7622 LW Borne

Locatie:

Dorpsstraat tussen 75 en 83
7635 NB Lattrop-Breklenkamp

Projectcode: 25020310

Rapportagedatum: 14 mei 2025

Projectleider: de heer T. Krukkert

Auteur: de heer H. Jansen

INHOUD

	Pagina	
1	Inleiding	1
2	Locatiegegevens	2
2.1	Beschrijving huidige situatie	2
2.2	Vooronderzoek	2
2.3	Bodemsamenstelling en geohydrologie	4
3	Uitvoering bodemonderzoek	5
3.1	Onderzoeksstrategie	5
3.2	Veldwerkzaamheden	6
3.3	Analyses	6
3.4	Toetsing chemische analyses	6
3.5	Toetsing asbestanalyses	7
4	Resultaten	9
4.1	Algemeen	9
4.2	Veldwerkzaamheden	9
4.3	Resultaten en toetsing van de chemische analyses	10
5	Samenvatting, conclusies en aanbevelingen	12
6	Literatuur en bronvermelding	14

Bijlagen

- I Regionale ligging locatie
Boorplan verkennend bodemonderzoek Kruse Milieu BV, oktober 2013;
Boorplan verkennend bodemonderzoek en aanvullend asbestonderzoek Kruse Milieu BV, december 2015
Boorplan verkennend bodemonderzoek Kruse Milieu BV, mei 2025
- II Boorstaten en legenda boorstaten
- III Resultaten chemische analyses
Toetsing chemische analyses
- IV Verklaring van enkele gebruikte termen en afkortingen

1 Inleiding

Dit rapport beschrijft het verkennend bodemonderzoek, dat in opdracht van Ad Fontem op een terrein aan de Dorpsstraat tussen 75 en 83 in Lattrop-Breklenkamp door Kruse Milieu BV is uitgevoerd.

De aanleiding van dit onderzoek is het toebedelen van een nieuwe functie aan de locatie en de geplande nieuwbouw van een woning en een dubbelblokwooning. Het bodemonderzoek is noodzakelijk in het kader van de aanvraag van de omgevingsvergunning. Hiervoor dient de milieukundige kwaliteit van de bodem bekend te zijn.

Voorafgaande aan het bodemonderzoek heeft een vooronderzoek plaatsgevonden op basis van norm NEN5725 "Aanleiding A: Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek". Uit de resultaten van dit vooronderzoek is gebleken dat de onderzoekslocatie als onverdacht kan worden beschouwd.

De onderzoeksopzet gaat uit van:

- NEN5725, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch Vooronderzoek, NNI Delft, oktober 2023;
- NEN5740, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond", NNI Delft, oktober 2023.

De doelstelling van het onderzoek op een onverdachte locatie is aan te tonen dat op de locatie redelijkerwijs gesproken geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het freatisch grondwater.

Het veldwerk is uitgevoerd in april en mei 2025 conform BRL SIKB2000 en de protocollen 2001 en 2002, waarvoor Kruse Milieu BV is gecertificeerd.

Hierbij wordt verklaard dat Kruse Milieu BV financieel en juridisch onafhankelijk is van de opdrachtgever en dat de kritische werkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd.

De vermelde medewerkers in deze rapportage zijn akkoord met openbaring van zijn of hun persoonsgegevens in het kader van de AVG-privacy wetgeving.

In dit rapport worden de resultaten besproken van het veld- en het laboratoriumonderzoek. De gemeten gehalten in de grond worden vergeleken met de achtergrondwaarden (AW2000) en de interventiewaarden om vast te stellen of er al dan niet verontreinigingen aanwezig zijn. De in het grondwater gemeten gehalten worden vergeleken met de streef- en interventiewaarden.

Tevens worden eventuele resultaten met betrekking tot asbest vergeleken met de wetgeving inzake asbest in bodem en puin, welke door de ministeries van SZW en I&M is vastgesteld. In het beleid is voor asbest een restconcentratienorm en een interventiewaarde opgenomen.

2 Locatiegegevens

2.1 Beschrijving huidige situatie

Algemeen

De onderzoekslocatie is gelegen op het terrein tussen de Dorpsstraat tussen 75 en 83 in Lattrop-Breklenkamp, binnen de bebouwde kom van Lattrop. Het centrale punt van het te onderzoeken terrein heeft de RD coördinaten $x= 263.104$ en $y= 494.534$ en is kadastraal bekend als: gemeente Denekamp, sectie L, nummers 2057 en 2085. De Dorpsstraat bevindt zich ten noordoosten van de onderzoekslocatie.

Bebouwing en verharding

De onderzoekslocatie is geheel onbebouwd en gedeeltelijk verhard met klinkers. De locatie is als groen begroeid met gras en enkele bomen.

Onderzoekslocatie

In het kader van het wijzigen van de functie van de locatie en de geplande nieuwbouw van een woning en een dubbelblokwooning is een bodemonderzoek noodzakelijk. De onderzoekslocatie is onbebouwd, gedeeltelijk verhard en omvat 1149 m².

In bijlage I is de regionale ligging van de locatie weergegeven en zijn de volgende boorplannen opgenomen:

- boorplan verkennend bodemonderzoek Kruse Milieu BV, oktober 2013;
- boorplan verkennend bodemonderzoek en aanvullend asbestonderzoek Kruse Milieu BV, december 2015;
- boorplan verkennend bodemonderzoek Kruse Milieu BV, mei 2025.

2.2 Vooronderzoek

In het vooronderzoek komt naast informatie uit het huidige gebruik het vroegere gebruik van het terrein aan de orde evenals de vraag of er in het verleden reeds bodemonderzoeken zijn verricht op het terrein. Het vroegere gebruik van het terrein is van belang, omdat bronnen van verontreiniging aanwezig geweest kunnen zijn. De geraadpleegde bronnen zijn weergegeven in tabel 1. De volgende informatie is verzameld:

- de onderzoekslocatie heeft momenteel een bestemming groen;
- de onderzoekslocatie is voor zover bekend nooit bebouwd geweest;
- voor zover bekend is er op de onderzoekslocatie nooit sprake geweest van opslag in tanks van chemicaliën of brandstoffen, zoals huisbrandolie of diesel;
- de onderzoekslocatie is voor zover bekend nooit gebruikt voor werkzaamheden of (bedrijfs)-activiteiten, die verontreinigend kunnen zijn;
- voor zover bekend is het te onderzoeken terreindeel in het verleden niet opgehoogd en hebben er geen dempingen van lager gelegen delen of sloten plaatsgevonden;
- direct ten noordwesten van de onderzoekslocatie bevindt zich mogelijk een gedempte sloot. Deze is in 2015 door Kruse Milieu BV onderzocht en nadien ontgraven en afgevoerd. Hiervan zijn verder geen gegevens bekend;
- voor zover bekend bevindt zich geen asbest op of in de bodem op de onderzoekslocatie. Er bevinden zich geen asbesthoudende dakplaten, beschoeiingen of sloopafval direct op de onderzoekslocatie. Tevens is de locatie niet gelegen aan een asbestweg;
- volgens de Regionale Bodemkwaliteitskaart Twente (Witteveen+Bos, maart 2018) vallen de bovengrond en de ondergrond in functieklassse "AW2000";
- op de onderzoekslocatie en in de directe en nabije omgeving zijn eerder bodemonderzoeken uitgevoerd. De meest relevante onderzoeken worden hieronder toegelicht:

Verkennd bodemonderzoek, Dorpsstraat 85 te Lattrop, Kruse Milieu BV, projectnummer 13038210 d.d. oktober 2013

Uit de resultaten van dit onderzoek bleek het volgende:
Bovengrond: lood, zink en PAK > achtergrondwaarden
Ondergrond: niet verontreinigd
Grondwater: barium > streefwaarde

Verkennd bodemonderzoek en aanvullend asbestonderzoek, Dorpsstraat ten zuiden van 85 te Lattrop, Kruse Milieu BV, projectnummer 15049010 d.d. december 2015

Aanleiding voor dit onderzoek dat direct ten noordwesten van de huidige onderzoekslocatie is uitgevoerd, was een bestemmingsplanwijziging en de geplande nieuwbouw van een woning. Tijdens de het veldwerk van het verkennd bodemonderzoek zijn in de ondergrond puinlagen en puinhoudende bodemlagen aangetroffen. Naar aanleiding hiervan is een aanvullend asbestonderzoek uitgevoerd. Uit de analysesresultaten bleek:

Verkennd bodemonderzoek

- de bovengrond is zeer licht verontreinigd met PAK;
- de ondergrond (OG I) is licht verontreinigd met barium, cadmium, kwik, lood, zink, minerale olie en PAK;
- de ondergrond (OG II) is niet verontreinigd;
- Boring 1 (2.2-2.3) is niet verontreinigd;
- het grondwater matig verontreinigd met barium. Na herbemonstering van het grondwater is wederom een matig verhoogd bariumgehalte gemeten.

Aanvullend asbestonderzoek:

- het gewogen asbestgehalte in inspectiesleuf S11 is lager dan de interventiewaarde;
- het gewogen asbestgehalte in inspectiesleuf S14 is lager dan de interventiewaarde;
- de ondergrond (OG III) is licht verontreinigd met barium, kwik, lood, zink, PCB en PAK.

De geschatte omvang van de (puin)stort en demping werd geschat op circa 160 m² x 1.5 meter = 240 m³. De stort is ontgraven en afgevoerd. Hiervan is verder geen informatie beschikbaar.

Verkennd bodemonderzoek, Dorpsstraat 75 te Lattrop, Nibag, project 60220194 uit 1996

Uit de resultaten bleek het volgende:
Bovengrond: niet verontreinigd;
Ondergrond: niet verontreinigd;
Grondwater: arseen > streefwaarde.

Verkennd bodemonderzoek, Basisschool 't Kampke, Ottershagenweg 45 te Lattrop, Twinnova BV, projectnummer 31016-01 uit 2003

Bovengrond: niet verontreinigd;
Ondergrond: niet verontreinigd;
Grondwater: chroom > streefwaarde. Nikkel >tussenwaarde.

Verkennd bodemonderzoek, Basisschool 't Kampke, Ottershagenweg 45 te Lattrop, Geofox, project 2005346/MVAS uit 2005

Uit de resultaten bleek het volgende:
Bovengrond: niet verontreinigd;
Ondergrond: niet verontreinigd;
Grondwater: arseen en chroom > streefwaarden.

Verkennd bodemonderzoek, Bestemmingsplan Kraakenhof, perceel L, nr. 1288, te Lattrop Kruse Milieu BV, projectnummer 09036210 uit 2009

Bovengrond: PAK en PCB > achtergrondwaarden;
Ondergrond: PCB > achtergrondwaarde;
Grondwater: barium, cadmium, kobalt en > streefwaarden. Nikkel >tussenwaarde.

Tabel 1: Geraadpleegde bronnen vooronderzoek.

Bron	Specificatie	Relevante informatie
Opdrachtgever	Huidig en historisch gebruik van de locatie	Ja
Gemeente Dinkelland	Bodeminformatie, historische informatie	Ja
Rapportagemodule Overijssel	https://overijssel.nazca4u.nl/rapportage/	Ja
Archief Kruse Milieu BV	Eerder uitgevoerde bodemonderzoeken of asbestinventarisaties	Ja
Google Maps	https://www.google.nl/maps	Ja
Topotijdreis	https://www.topotijdreis.nl/	Ja
BAG-viewer	https://bagviewer.kadaster.nl/	Ja
Perceelloop	https://perceelloop.nl/	Ja
Ruimtelijke plannen	https://www.ruimtelijkeplannen.nl/viewer/	Ja
Grondwatertools	https://www.grondwatertools.nl/gwsinbeeld/	Ja
DINO-loket	https://www.dinoloket.nl/	Ja
AHN-viewer	https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/	Ja
Bodemkwaliteitskaart	Regionale Bodemkwaliteitskaart Twente, Witteveen+Bos, d.d. 23 maart 2018 Twente Bodemkwaliteitskaart PFAS, Tauw BV, d.d. 28 mei 2020	Ja

2.3 Bodemsamenstelling en geohydrologie

Op basis van literatuurstudie is de onderstaande regionale geohydrologische situatie afgeleid:

- het maaiveld bevindt zich ongeveer 21 meter boven NAP;
- de deklaag bestaat tot circa 7 meter minus maaiveld (m-mv) uit een zandige eenheid van de Formatie van Boxtel. De doorlatendheid bedraagt circa 25 tot 50 m²/dag; Daaronder bevindt zich tot circa 10.5 m-mv een kleiige eenheid van de Formatie van Boxtel. Dieper in de bodem bevinden zich zandige en kleiige lagen van verschillende formaties;
- de grondwaterspiegel bevindt zich circa 1.5 meter onder het maaiveld. Het freatische grondwater stroomt in noordoostelijke richting;
- op circa 160 meter ten noorden van de onderzoekslocatie stroomt de Geele Beek. De invloed van deze watergang op het freatische grondwater zijn bij ons bureau niet bekend;
- er bevindt zich geen waterwingebied of grondwaterbeschermingsgebied in de directe omgeving van de locatie.

3 Uitvoering bodemonderzoek

3.1 Onderzoeksstrategie

De onderzoeksopzet gaat uit van: NEN5740, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond", NNI Delft, oktober 2023.

In de norm NEN5740 zijn voor onverdachte en verdachte locaties richtlijnen gegeven voor een systematisch veldonderzoek, de bemonsteringsstrategie en uit te voeren analyses. De gekozen onderzoeksstrategie is voldoende intensief voor het verkrijgen van inzicht in de bodemkwaliteit ten behoeve van de omgevingsvergunning, bestemmingsplanwijziging of eigendomsoverdracht.

Op basis van de beschikbare informatie omtrent het historisch en huidig gebruik van de locatie, kan de onderzoekslocatie als niet verdacht worden beschouwd. De hypothese "onverdachte niet lijnvormige locatie (ONV-NL)" uit NEN5740 wordt voor de locatie gebruikt. Deze hypothese gaat ervan uit dat op een locatie geen of slechts licht verhoogde gehalten worden gemeten.

Op basis van een oppervlak van 1149 m² kan op basis van norm NEN5740, strategie onverdachte locatie, worden afgeleid dat er 8 boringen dienen te worden verricht, waarvan 6 tot 0.5 meter en 2 tot 2.0 meter diepte of tot de grondwaterspiegel. Er wordt 1 diepe boring overeenkomstig NEN5766 afgewerkt met een peilbuis ten behoeve van het meten van de grondwatergegevens en het nemen van een grondwatermonster. Om een goed beeld te krijgen van de bodemkwaliteit ter plekke van de voormalige (puin)stort direct ten noordwesten van de onderzoekslocatie wordt aanvullend 1 diepe boring verricht.

Uit het vooronderzoek blijkt dat de onderzoekslocatie niet verdacht is voor de aanwezigheid van asbest. Derhalve is geen asbestonderzoek op de locatie noodzakelijk. Tijdens het veldwerk zal visueel worden gelet op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal op en in de bodem. Als tijdens het veldwerk blijkt dat de bodem puinhoudend is, worden puinhoudende boringen tot 0.5 m-mv conform NEN5707 vervangen door inspectiegaten. Omdat puinhoudende grond per definitie asbestverdacht is dient in voorkomende gevallen asbestonderzoek plaats te vinden.

Bij percentages bodemvreemd materiaal van meer dan 50% is er geen sprake van bodem. Eventuele funderingslagen (asfalt- en puingranulaat) vallen buiten de scope van dit onderzoek. Het opgeboorde materiaal wordt wel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. In geval er sprake is van meer dan 50% bodemvreemd materiaal/puin is norm NEN5897+C2 van toepassing: "Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat" NNI Delft, december 2017.

Bij het verkennend bodemonderzoek worden de volgende uitgangspunten in acht genomen:

- in door mensen bewoonde gebieden kunnen door jarenlang gebruik van de grond verhoogde gehalten aan PAK en/of zware metalen voorkomen. Deze worden over het algemeen aangeduid als *lokale achtergrondwaarden*. Deze gehalten zijn vaak gerelateerd aan het voorkomen van puin- en/of kooldeeltjes in de bodem;
- in humeuze of veenhoudende bodems worden regelmatig verhoogde gehalten minerale olie waargenomen. Deze gehalten worden veroorzaakt door humuszuren en overig organisch materiaal, dat van nature aanwezig is en door een florisilbehandeling niet geheel wordt verwijderd. Tijdens chemische analyses worden deze verbindingen gedetecteerd als de zware fractie van minerale olie (C27 tot C40). Bij veenbodems betreft het gehalten van 50 tot 100 mg/kg droge stof; bij humeuze bodemlagen gaat het om bijdrages van 10 tot 50 mg/kg droge stof. Deze gehalten kunnen worden beschouwd als *natuurlijke achtergrondwaarden*;
- in het grondwater kunnen van nature verhoogde gehalten aan zware metalen en fenolen voorkomen. Deze worden doorgaans aangeduid als *natuurlijke achtergrondwaarden*. Een voorbeeld wordt gevormd door (sterk) verhoogde arseengehalten in gebieden, die zeer ijzerrijk zijn. Door kwel kunnen bij hoge grondwaterstanden eveneens verhoogde gehalten aan arseen in de grond ontstaan. Ook deze gehalten kunnen worden beschouwd als *natuurlijke achtergrondwaarden*.

3.2 Veldwerkzaamheden

Bij de boringen en monsternemingen is gewerkt volgens de geldende NEN- en NPR-voorschriften, alsmede conform BRL SIKB 2000 en de protocollen 2001 en 2002, waarvoor Kruse Milieu BV is gecertificeerd.

Van elk monsterpunt wordt de samenstelling van de bodem beschreven volgens NEN5104. Het opgeboorde materiaal wordt tevens beoordeeld door zintuiglijke waarneming op verontreinigingskenmerken zoals afwijkende geur en/of kleur.

3.3 Analyses

De chemische analyses worden uitgevoerd door AL-West BV te Deventer, een door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium voor analyses conform de AS3000-protocollen. Eventuele asbestmonsters worden onderzocht door ACMAA te Deurningen, een door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium voor vezelonderzoek.

De samenstelling van de mengmonsters vindt plaats op basis van de zintuiglijke waarnemingen, de bodemopbouw en/of posities van de boringen. De samenstelling van de mengmonsters staat vermeld in paragraaf 4.2 in tabel 3.

De monsters worden volgens de voorschriften uit NEN5740 onderzocht. In tabel 2 is weergegeven welke chemische analyses worden uitgevoerd.

Tabel 2: Analysepakket per (meng)monster.

Monster	Analysepakket
Bovengrond (1x) Ondergrond (1x)	Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb en Zn), minerale olie, PCB, PAK (10), organisch stof, lutum en droge stof
Grondwater (1x)	Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb en Zn), minerale olie, vluchtige aromaten (BTEX), naftaleen, styreen en gechloreerde koolwaterstoffen (oplosmiddelen standaardpakket), zuurgraad (pH), elektrisch geleidingsvermogen (EC) en troebelheidsmeting

Algemene opmerkingen

- Op de grondmengmonsters wordt standaard een florisilbehandeling uitgevoerd om verstoring van de analyse op minerale olie door natuurlijke humuszuren tegen te gaan.
- De zuurgraad (pH), het elektrisch geleidingsvermogen (EC) en troebelheidsmeting, van het grondwater worden in het veld gemeten. Filtratie van het grondwater voor de metalenanalyse vindt eveneens in het veld plaats.

3.4 Toetsing chemische analyses

De resultaten van de chemische analyses uit het bodemonderzoek worden beoordeeld aan de hand van de gecorrigeerde achtergrond-, streef- en interventiewaarden voor verontreinigingen in de bodem uit de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 en tabel 1 van bijlage B, Regeling bodemkwaliteit van het ministerie van I&M.

De achtergrondwaarden voor grond zijn vastgelegd in de Regeling bodemkwaliteit (Staatsblad, 22 november 2012). De interventiewaarden voor grond en grondwater zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering, die per 1 januari 2024 is opgegaan in de Omgevingswet.

De toetsing aan de eisen in de Wet Bodembescherming en de Circulaire Bodemsanering is beoogd om te beoordelen of er sprake is van een ernstig gevaar voor de volksgezondheid en/of het milieu. Hierbij worden de volgende waarden onderscheiden:

achtergrondwaarde (AW) voor grond: het niveau waarbij sprake is van een duurzame kwaliteit van de grond; bij overschrijding wordt gesproken van een lichte verontreiniging;

streefwaarde (S) voor grondwater: het niveau waarbij sprake is van een duurzame kwaliteit van het grondwater; bij overschrijding wordt gesproken van een lichte verontreiniging;

interventiewaarde bodem (I): het niveau waarbij de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, plant of dier ernstig verminderd zijn of ernstig bedreigd worden; bij overschrijding wordt gesproken van een sterke verontreiniging;

tussenwaarde (T): gelijk aan het gemiddelde van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde, dus $(A+I)/2$ (geldt alleen voor grond). Wanneer bij een verkennend onderzoek een component met concentratie boven deze waarde wordt gevonden, is in principe een nader onderzoek nodig.

Bij de toetsing van de analyseresultaten aan de landelijke achtergrondwaarden en de Interventiewaarden worden deze eerst omgerekend naar een gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD). Bij de toetsing van de grondresultaten wordt daarbij gebruik gemaakt van de gemeten percentages lutum en organische stof in de grond(meng)monsters.

De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn volgens BoToVa getoetst aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden. Het toetsingsresultaat is overeenkomstig BoToVa als volgt aangeduid:

- concentratie kleiner of gelijk aan AW of S;
- * concentratie groter dan AW of S en kleiner of gelijk aan T (grond) of I (grondwater);
- ** concentratie groter dan T en kleiner of gelijk aan I (geldt alleen voor grond);
- *** concentratie groter dan I.

Een locatie wordt als verontreinigd beschouwd als de GSSD groter is dan de achtergrondwaarde of streefwaarde. Voor een aantal stoffen kan de rapportagegrens bepalend zijn voor de achtergrondwaarde of streefwaarde. De locatie wordt niet verontreinigd verklaard als geen van de onderzochte stoffen in de bodem aanwezig is met een concentratie hoger dan de achtergrondwaarde of streefwaarde.

De resultaten van de eventuele PFAS-analyses worden getoetst aan de achtergrondwaarden in de landbodem genoemd in het "Tijdelijk Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie" (versie december 2021) van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, alsmede aan de 20 juli 2021 (aangepaste) door het RIVM afgeleide INEV's (Indicatieve Niveaus voor Ernstige Verontreinigingen) voor de stoffen PFOS, PFOA en GenX in grond en grondwater.

3.5 Toetsing asbestanalyses

De resultaten van eventuele asbestanalyses worden getoetst aan de wetgeving inzake asbest in bodem en puin welke door de ministeries van SZW en I&M is vastgesteld. In het beleid is voor asbest een restconcentratienorm en een interventiewaarde opgenomen.

De restconcentratienorm beschrijft de concentratie asbest, waaronder hergebruik nog is toegestaan. De interventiewaarde beschrijft de concentratie asbest in bodem, waarboven in principe gesaneerd dient te worden. Voor asbest is de restconcentratienorm gelijk aan de interventiewaarde en deze waarde bedraagt 100 mg/kg gewogen asbest. De gewogen concentratie asbest is gelijk aan de concentratie serpentijnasbest, vermeerderd met 10 maal de concentratie amfiboolasbest.

Voor puinverhardingen dient de asbestconcentratie te worden getoetst aan de normen uit het Besluit Asbestwegen Wet Milieugevaarlijke Stoffen (WMS). Hierin wordt tevens een restconcentratie van 100 mg/kg gewogen asbest genoemd.

Bij boringen < 0.35 meter diameter: indien in het opgeboorde materiaal uit minimaal één boring binnen een (deel)locatie asbest wordt aangetroffen, dan is aanvullend asbestonderzoek verplicht. Indien in de boringen binnen een (deel)locatie geen asbest wordt aangetroffen, dan is aanvullend asbestonderzoek niet verplicht.

Bij een asbestgehalte groter dan de helft van de interventiewaarde is een nader onderzoek asbest verplicht. De hoogste bepaalde waarde binnen een (deel)locatie is hiervoor bepalend. Bij een nader asbestonderzoek wordt getoetst aan de interventiewaarde. Alleen indien in het verkennend bodemonderzoek de onderzoeksintensiteit (hoeveelheid geïnspecteerde grond in de gaten en het aantal analyses) op hetzelfde niveau zit als het nader asbestonderzoek, dan is een directe toetsing aan de interventiewaarde mogelijk.

Indien overschrijding van de restconcentratienorm plaatsvindt, dan dienen werkzaamheden met de betreffende bodem/puinverharding plaats te vinden onder asbestcondities. Bij asbestconcentraties lager dan de restconcentratienorm zijn geen aanvullende maatregelen noodzakelijk bij be- en verwerking van de grond of puinverharding.

4 Resultaten

4.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de veldwerkzaamheden en de analysesresultaten. De uitgevoerde veldwerkzaamheden en waarnemingen, de samenstelling van de mengmonsters en de grondwatergegevens worden beschreven in paragraaf 4.2. De resultaten van de chemische analyses worden weergegeven en besproken in paragraaf 4.3 en 4.4.

4.2 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn in april en mei 2025 uitgevoerd door de heer N. Pepping en de heer J. Hartman. Deze veldwerkers zijn conform BRL SIKB 2000 gecertificeerd en erkend (certificaatnummer K44441/11).

Ten behoeve van het plaatsen van de peilbuis is er op 29 april 2025 1 boring verricht met behulp van een Edelmanboor. Deze boring is met behulp van een Edelmanboor en zuigerboor doorgezet tot 3.40 m-mv en afgewerkt met de peilbuis (PB 1) Er zijn geen grondmonsters genomen uit boring 1 in verband met de conserveringstermijn van enkele te onderzoeken parameters. Boring 1 is op een later tijdstip opnieuw geplaatst voor het nemen van grondmonsters (1A).

Op 7 mei 2025 zijn er 8 boringen met behulp van een Edelmanboor verricht, waarvan 1 naast de peilbuis (boring 1A). Er zijn 3 boringen met behulp van een Edelmanboor doorgezet in de diepere ondergrond.

De situering van de monsterpunten is weergegeven op de situatieschets van bijlage I. Tijdens de boorwerkzaamheden is de bodemopbouw beschreven en is de grond zintuiglijk beoordeeld op eventuele aanwezigheid van verontreinigingen. De boorbeschrijvingen staan in bijlage II.

De bodemopbouw is globaal als volgt: de bovengrond bestaat uit uiterst tot matig fijn, zwak tot matig siltig, zwak humeus zand. In de ondergrond van boring 1A en boring 3 is leem aangetroffen. In de ondergrond van boring 2, 4 en 8 is een zwarte humeuze laag aangetroffen. In de boven- en ondergrond zijn oerhoudende lagen waargenomen (plaatselijk sterk oerhoudend). Er zijn geen bodemvreemde materialen aangetroffen. Door de veldwerkers zijn visueel geen asbestverdachte materialen op het maaiveld of in de opgeboorde bodem waargenomen.

Ter plekke van boring 2, direct ten zuiden van de ontgraven (puin)stort zijn geen waarnemingen gedaan die duiden op een bodemverontreiniging.

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen, bodemsamenstelling en/of geografische positie van de boringen zijn de (meng)monsters samengesteld, zoals in tabel 3 staat omschreven.

De boven-en ondergrond (BG I en OG III) zijn vanwege de oerhoudende lagen aanvullend geanalyseerd op arseen.

Vanwege de verschillende bodemlagen in de ondergrond zijn er 2 extra mengmonsters van de ondergrond samengesteld en geanalyseerd op het NEN5740-standaardpakket.

Tabel 3: Samenstelling (meng)monsters.

(Meng)monster	Boringnummer	Traject (diepte in m -mv)	Analyse
BG I (zintuiglijk schoon)	1A, 3, 4, 5	0.00 - 0.30	NEN5740- standaardpakket + arseen
	6	0.00 - 0.40	
	7	0.00 - 0.35	
	9	0.27 - 0.45	
OG I (zwarte humeuze laag)	2	0.75 - 0.90	NEN5740- standaardpakket
	4	0.80 - 0.90	
	8	0.50 - 0.90	
OG II (zand)	1A	1.20 - 1.65	NEN5740- standaardpakket
	2	0.90 - 1.30	
	3	1.00 - 1.45	
OG III (oerhoudend)	1A	0.75 - 1.20	NEN5740- standaardpakket + arseen
	1A	1.65 - 2.15	
	3	1.45 - 1.55	

Boring 1 is doorgezet tot 3.40 m-mv. Wanneer het grondwater werd bereikt, werd een zuigerboor gebruikt om een PVC-peilbuis te kunnen plaatsen. Een peilbuis bestaat uit een filter met een lengte van 1.0 meter, gekoppeld aan een blinde stijgbuis. Ter hoogte van het filter, met een diameter van 28 x 32 mm, is filtergrind in het boorgat gestort. Rondom het filter is een filter-kous aangebracht. Er is bentoniet in het boorgat gestort om directe indringing van hemelwater in het filter tegen te gaan. De rest van het boorgat is opgevuld met het oorspronkelijke bodem-materiaal. Vervolgens is de peilbuis doorgepompt.

Op 7 mei 2025 is peilbuis PB 1 bemonsterd. Het voorpompen en bemonsteren heeft conform NEN5744 plaatsgevonden met een laag debiet (tussen 100 en 500 ml/min). Er is op toegezien dat de grondwaterstand tijdens het voorpompen niet meer dan 50 cm is gedaald en dat er is bemonsterd met hetzelfde (of lager) debiet als waarmee is voorgepompt (bemonstering maximaal 200 ml/min in verband met vluchtige stoffen). De grondwatergegevens staan weergegeven in tabel 4.

Tabel 4: Weergave gegevens grondwater.

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH (-)	EC (μ S/cm)	Troebelheid (NTU)	Toestroming
PB 1	2.40 - 3.40	1.80	5.3	418	0.1	Goed

pH-waarden tussen 5.5 en 7.5, EC-waarden tussen 100 en 1000 μ S/cm en een NTU-waarde <10 worden als normaal beschouwd. De pH (5.3) wordt als verlaagd beschouwd.

4.3 Resultaten en toetsing van de chemische analyses

In algemene zin dient opgemerkt te worden dat indien de analyses van de grondmonsters zijn uitgevoerd op mengmonsters, dit kan betekenen dat de gehalten hoger kunnen zijn in de individuele monsters.

De analyseresultaten en de toetsingstabellen zijn weergegeven in bijlage III. Bij de toetsing van de analyseresultaten aan de landelijke achtergrondwaarden en de interventiewaarden worden deze eerst omgerekend naar een gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD). Bij de toetsing van de grondresultaten wordt daarbij gebruik gemaakt van de gemeten percentages lutum en organische stof in de grond(meng)monsters.

De analyseresultaten van de grondmonsters zijn volgens BoToVa getoetst aan de achtergrond-, tussen- en interventiewaarden. De analyse-resultaten van de grondwatermonsters zijn volgens BoToVa getoetst aan de streef- en interventiewaarden.

In de ondergrond (OG I) en in het grondwater (PB 1) zijn enkele (zeer) lichte verontreinigen aangetoond. De verhoogde gehalten worden weergegeven in tabel 5. In de boven- en ondergrond (BG I, OG II en OG III) zijn geen verontreinigingen aangetoond.

Tabel 5: Verhoogde concentraties (mg/kg droge stof of µg/l).

Monster	Component	Gemeten concentratie	GSSD	Achtergrond ¹ - of streefwaarde	Interventiewaarde
OG I	Cadmium	0.44	0.7 *	0.6	13
	PAK	1.8	1.83 *	1.5	40
PB 1	Barium	180	180 *	50	625

¹ AW2000

In de vierde kolom van tabel 5 wordt het toetsingsresultaat overeenkomstig BoToVa als volgt aangeduid:

- concentratie kleiner of gelijk aan AW of S;
- * concentratie groter dan AW of S en kleiner of gelijk aan T (grond) of I (grondwater);
- ** concentratie groter dan T en kleiner of gelijk aan I (geldt alleen voor grond);
- *** concentratie groter dan I.

In de boven- en ondergrond (BG I en OG III) zijn geen verontreinigingen met arseen gemeten.

4.4 Bespreking resultaten chemische analyses

Zoals in de vorige paragraaf is weergegeven, zijn er enkele (zeer) lichte verontreinigingen aangetoond. In deze paragraaf worden mogelijke verklaringen gegeven voor de analyseresultaten.

Ondergrond OG I - Cadmium en PAK

Het zeer licht verhoogde gehalte aan PAK in de ondergrond is kan op basis van de beschikbare gegevens niet worden verklaard aangezien de locatie nooit bebouwd is geweest en er geen bodemvreemde materialen zoals puin zijn aangetroffen. Het zeer licht verhoogde cadmium-gehalte kan eveneens niet direct verklaard worden. Aangezien de tussenwaarden niet worden overschreden, wordt het uitvoeren van een nader onderzoek niet noodzakelijk geacht.

Grondwater PB 1 - Barium

Het licht verhoogde gehalte aan barium in het grondwater is waarschijnlijk te wijten aan plaatselijk (natuurlijk) verhoogde achtergrondwaarden. In de boven- en ondergrond zijn oerhoudende lagen waargenomen, wat duidt op de natuurlijke aanwezigheid van metalen in de bodem. Aangezien de interventiewaarden niet worden overschreden, wordt het uitvoeren van een nader onderzoek niet noodzakelijk geacht.

5 Samenvatting, conclusies en aanbevelingen

Algemeen

In opdracht van Ad Fontem is in een verkennend bodemonderzoek de bodem onderzocht op een terreindeel ter grootte van 1149 m² op een terrein tussen de Dorpsstraat 75 en 83 in Lattrop-Breklenkamp. De onderzoekslocatie is geheel onbebouwd, deels verhard en deels begroeid met gras.

De aanleiding van dit onderzoek is het toebedelen van een nieuwe functie aan de locatie en de geplande nieuwbouw van een woning en een dubbelblokwooning.

Voorafgaande aan het bodemonderzoek heeft een vooronderzoek plaatsgevonden op basis van norm NEN5725 "Aanleiding A: Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek". Uit de resultaten van dit vooronderzoek is gebleken dat de onderzoekslocatie als onverdacht kan worden beschouwd.

Resultaten veldwerk

In totaal zijn er 10 boringen verricht, waarvan er 4 zijn doorgezet in de diepere ondergrond. Er is 1 diepe boring afgewerkt met een peilbuis. De bodemopbouw is globaal als volgt: de bovengrond bestaat uit uiterst tot matig fijn, zwak tot matig siltig, zwak humeus zand. In de ondergrond van boring 1A en boring 3 is leem aangetroffen. In de ondergrond van boring 2, 4 en 8 is een zwarte humeuze laag aangetroffen. In de boven- en ondergrond zijn oerhoudende lagen waargenomen (plaatselijk sterk oerhoudend). Er geen bodemvreemde materialen aangetroffen. Door de veldwerkers zijn visueel geen asbestverdachte materialen op het maaiveld of in de opgeboorde bodem waargenomen. Het freatische grondwater is aangetroffen op 1.80 m-mv.

Resultaten chemische analyses

Op basis van de resultaten van de analyses kan het volgende worden geconcludeerd:

- de bovengrond (BG I) is niet verontreinigd;
- de ondergrond (OG I) is zeer licht verontreinigd met cadmium en PAK;
- de ondergrond (OG II en OG III) is niet verontreinigd;
- het grondwater (PB 1) is licht verontreinigd met barium.

In de boven- en ondergrond (BG I en OG III) zijn geen verontreinigingen met arseen gemeten.

Hypothese

De hypothese "onverdachte locatie" uit norm NEN5740 kan voor de bovengrond worden aangenomen, aangezien er geen overschrijdingen van de achtergrondwaarden zijn aangetoond. Met betrekking tot de ondergrond en het grondwater dient deze hypothese te worden verworpen, aangezien er enkele overschrijdingen van de achtergrond- en streefwaarden zijn aangetoond.

Conclusies en aanbevelingen

In de ondergrond en in het grondwater zijn enkele (zeer) lichte verontreinigingen aangetoond. Voor een beschrijving en mogelijke verklaringen wordt verwezen naar de paragrafen 4.3 en 4.4. In de bovengrond is geen verontreiniging gemeten.

Slotconclusie

Uit milieukundig oogpunt is er geen bezwaar tegen de functiewijziging van de locatie en de nieuwbouwplannen, aangezien de gemeten verontreinigingen geen risico's voor de volksgezondheid opleveren. De bodem wordt geschikt geacht voor het huidige en toekomstige gebruik (wonen met tuin).

Standaard slotopmerkingen

Het volgende dient opgemerkt te worden: gezien het verkennende karakter van dit onderzoek is het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het is uitgevoerd, altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt. Hoewel voldaan wordt aan de geldende wet- en regelgeving, wordt tijdens een verkennend of nader bodemonderzoek een beperkt aantal boringen, inspectiegaten of inspectiesleuven verricht.

Vermeld dient tevens te worden dat op basis van voorliggend onderzoek geen conclusies kunnen worden getrokken omtrent de bodemkwaliteit van andere terreindelen of aangrenzende percelen.

Tenslotte dient in acht genomen te worden dat elk bodemonderzoek een momentopname is. Eventuele toekomstige calamiteiten (bijvoorbeeld brand of morsing van bodemvreemde vloeistoffen), sloopwerkzaamheden of bouwrijp maken en aanvoer van grond van elders kunnen de bodemkwaliteit (sterk) beïnvloeden.

6 Literatuur en bronvermelding

Informatie van de gemeente Dinkelland

Rapport verkennend bodemonderzoek, Dorpsstraat 85 te Lattrop, Kruse Milieu BV, projectnummer 13038210 d.d. oktober 2013

Rapport verkennend bodemonderzoek en aanvullend asbestonderzoek, Dorpsstraat ten zuiden van 85 te Lattrop, Kruse Milieu BV, projectnummer 15049010 d.d. december 2015

NEN5725, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch Vooronderzoek, NNI Delft, oktober 2023

NEN5740, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond", NNI Delft, oktober 2023;

"Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie", Ministerie van I en W, versie december 2021

Notitie Risicogrenzen ten behoeve van vaststelling van Interventiewaarden voor PFOS, PFOA en GenX (INEV's), RIVM 20 juli 2021

Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Ministerie van I&M

Topografische kaarten, Kaartblad 29 A, Topografische Dienst Kadaster

Grondwaterkaart van Nederland, TNO Grondwater en Geo-Energie, Delft

Archief Kruse Milieu BV

Bodematlas Overijssel

www.ahn.nl

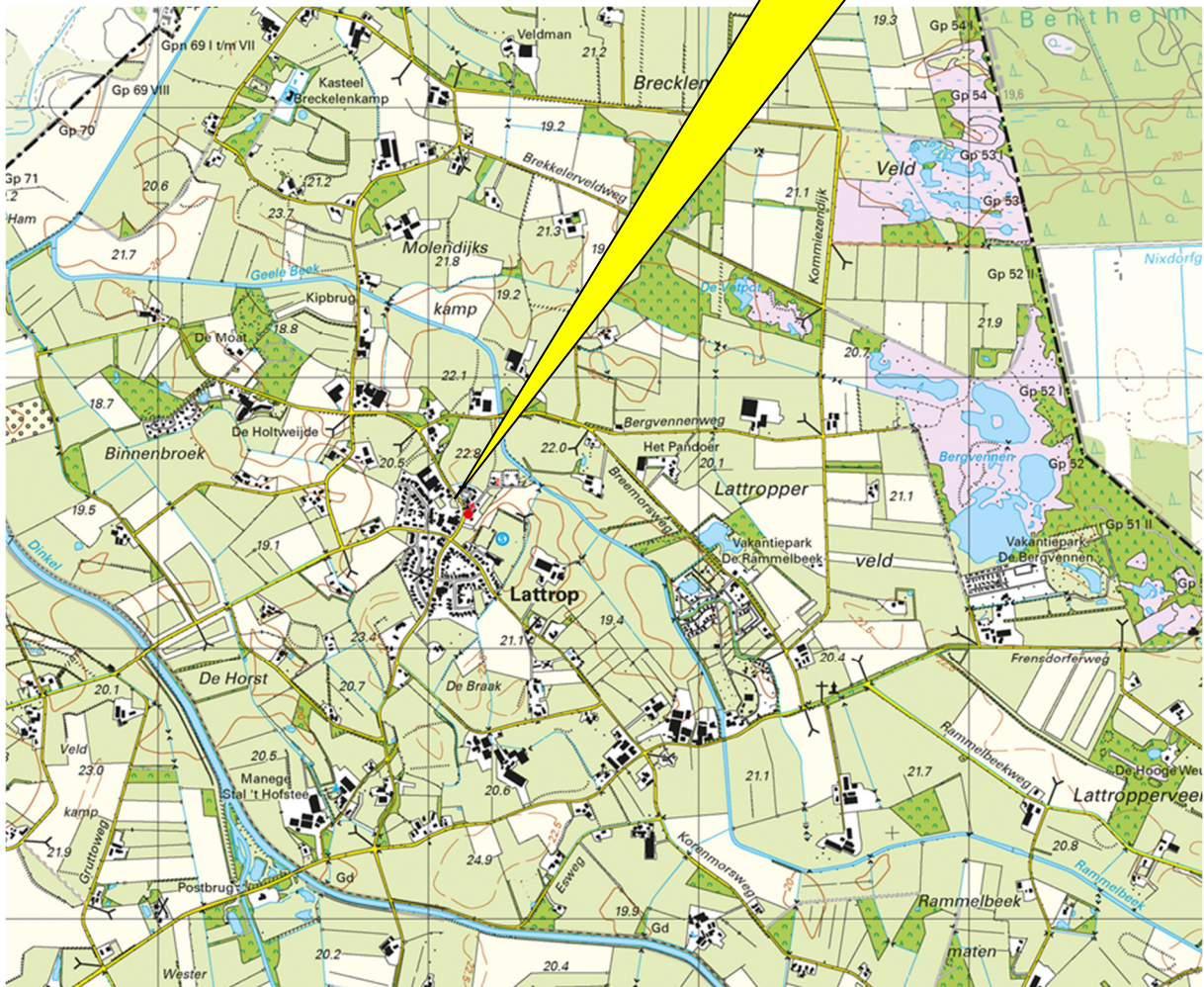
www.topotijdreis.nl

Bijlage I

Regionale ligging locatie

Boorplan verkennend bodemonderzoek Kruse Milieu BV, oktober 2013;
Boorplan verkennend bodemonderzoek en aanvullend asbestonderzoek Kruse Milieu BV,
december 2015
Boorplan verkennend bodemonderzoek Kruse Milieu BV, mei 2025

Dorpsstraat 85
in Lattrop-Brecklenkamp



Kruse Milieu BV

Topografische kaart

Projectnummer: 25020310

Schaal: 1:25000

Bijlage: I

Kaartblad: 29 A

Kaartmateriaal: Topografische dienst Kadaster

Mevrouw A.M.E. Warmes

Dorpsstraat 85
7635 NB Lattrop

Verkennend bodemonderzoek

N



Warmes Aannemersbedrijf

Dorpsstraat

woning

5

4

1

6

3

2

- = Onderzoekslocatie
- = Boring tot 0.5 meter diepte
- = Inspectiegat 30x30x50 cm
- ⊙ = Boring tot 1.0 meter diepte
- ⊕ = Boring tot 1.5/2.0 meter diepte
- ⊙ = Peilbuis

0 25

Kruse Milieu BV

Huyerenseweg 33 Tel: 0546 - 639663
7678 SC Geesteren Fax: 0546 - 639662
www.krusegroep.nl

Projectcode : 13038210
Schaal : 1:500 (A4-formaat)
Datum : Oktober 2013

Ad Fontem

Dorpsstraat
7635 NB Lattrop

Verkennd bodemonderzoek en
aanvullend asbestonderzoek



Dorpsstraat

85

5

S12

6

26

- = Onderzoeklocatie
- = Boring tot 0.5 meter diepte
- ▭ = Inspectiesleuf 200x40 cm
- ⊕ = Boring tot 1.5/2.0 meter diepte
- ⊙ = Boring tot 1.0 meter diepte
- = Peilbuis

geschatte omvang
stort/demping

25

S11

1A

1

27

28

29

S13

3

24

S14

4

31

21

23

S15

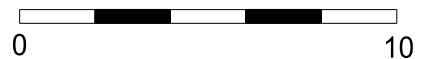
30

32

voetpad

2

22



Kruse Milieu BV

Huyerenweg 33 Tel: 0546 - 639663
7678 SC Geesteren Fax: 0546 - 639662
www.krusegroep.nl

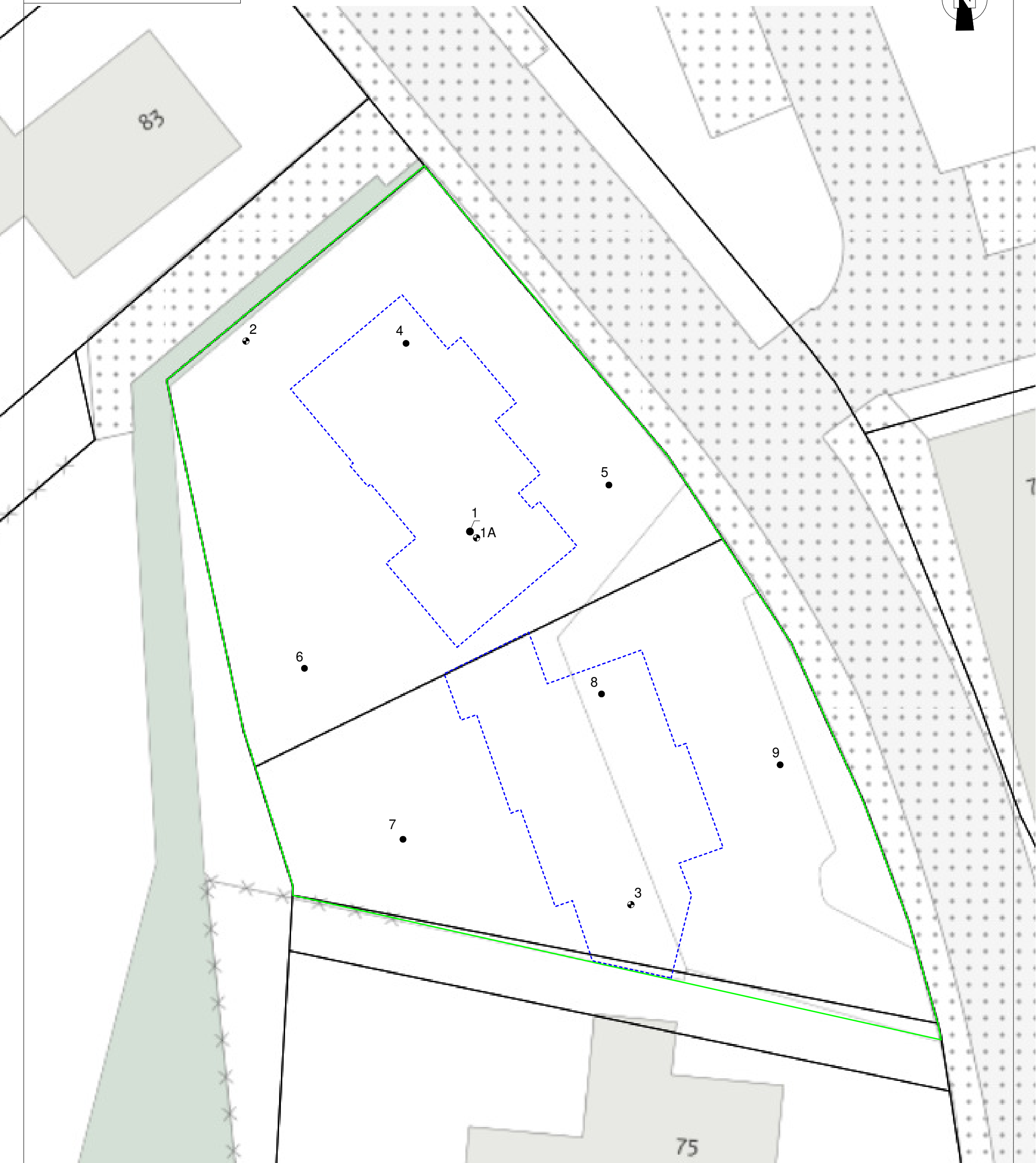
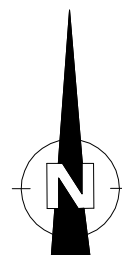
Veldwerker: JH Tekenaar: JK

Projectcode : 15049010
Schaal : 1:200 (A4-formaat)
Datum : December 2015

Ad Fontem

Dorpsstraat, tussen 75 en 83
7635 NB Lattrop-Breklenkamp

Verkennd bodemonderzoek



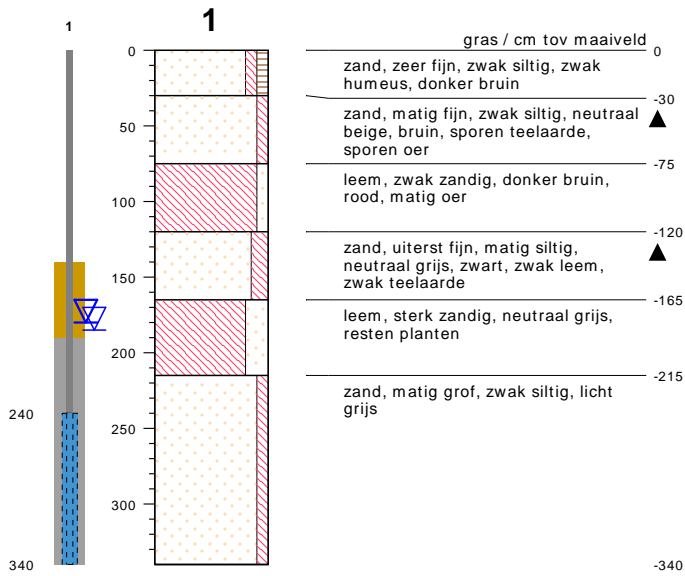
- = Nieuwbouw
- = Onderzoekslocatie
- = Boring tot 0.5 meter diepte
- = Inspectiegat 30x30x50 cm
- ⦿ = Boring tot 1.0 meter diepte
- ⦿ = Boring tot 1.5/2.0 meter diepte
- = Peilbuis



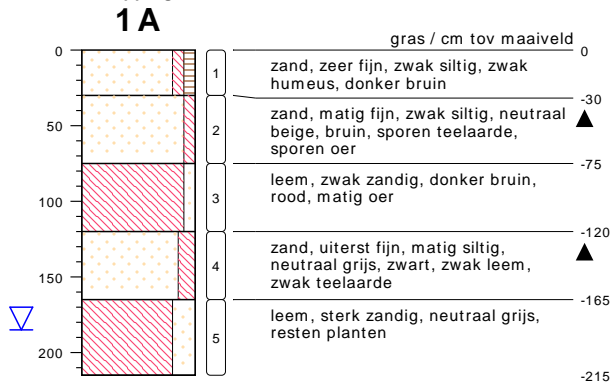
Kruse Milieu BV
Huyrenseweg 33 0546 - 639663
7678 SC Geesteren www.krusegroep.nl

Veldwerker: JH/NP	Tekenaar: TK
Projectcode : 25020310	Schaal : 1:200 (A3-formaat)
Datum : Mei 2025	

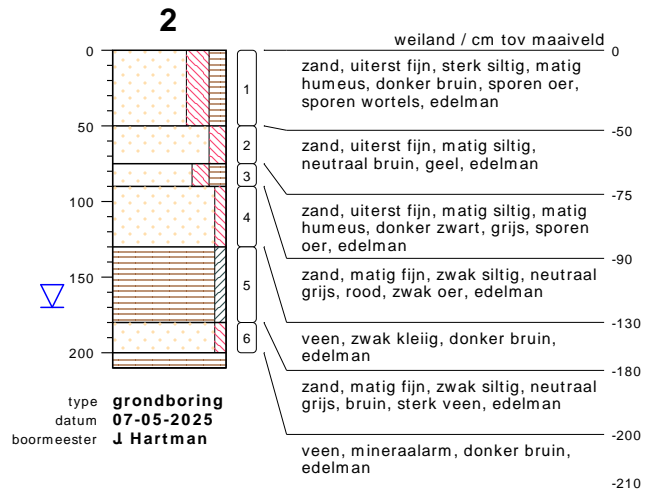
Bijlage II
Boorstaten
Legenda Boorstaten



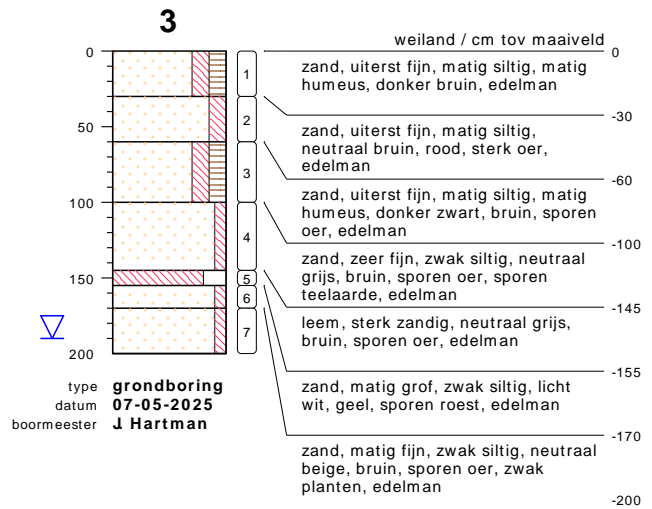
type peilbuis met 1 filter
datum 29-04-2025
boormeester N.Pepping



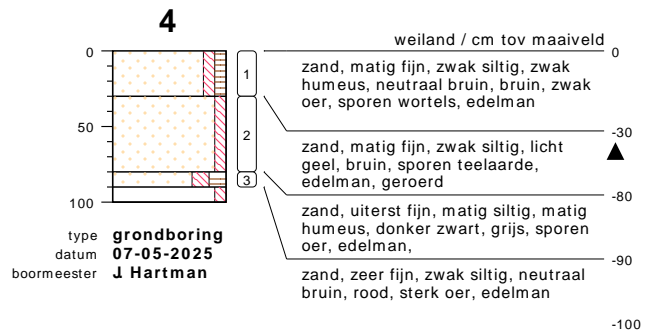
type grondboring
datum 07-05-2025
boormeester J.Hartman



type grondboring
datum 07-05-2025
boormeester J.Hartman



type grondboring
datum 07-05-2025
boormeester J.Hartman



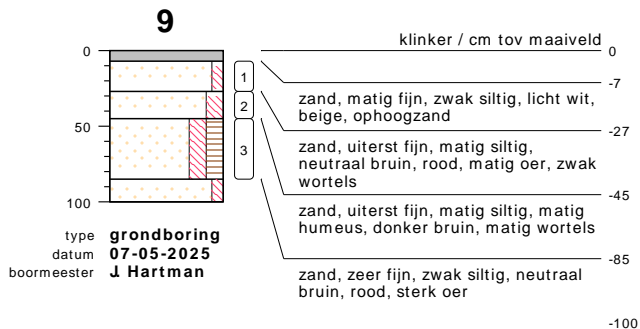
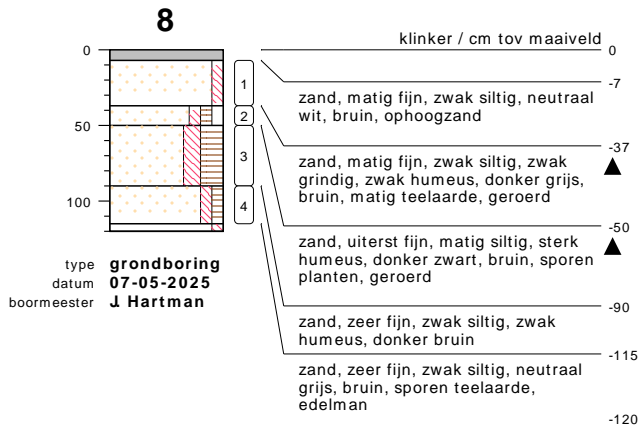
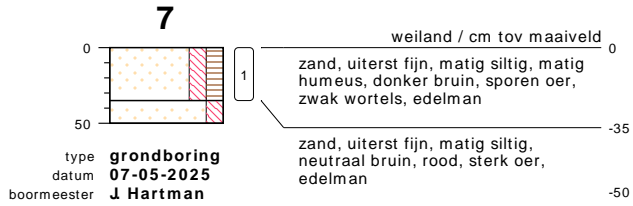
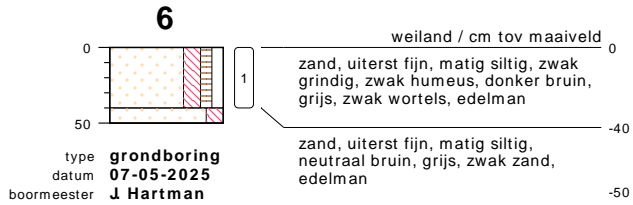
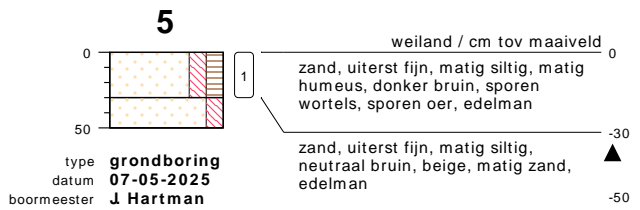
type grondboring
datum 07-05-2025
boormeester J.Hartman

bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek Dorpsstraat 75-83 - Lattrop-Breklenkamp
projectcode 25020310
getekend conform NEN 5104



KRUSE GROEP
INFRA | MILIEU | SLOOPWERKEN | VASTGOED



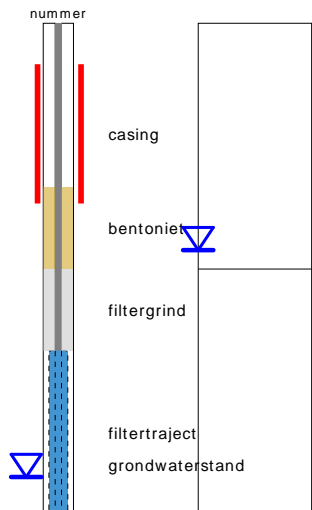
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Dorpsstraat 75-83 - Lattrop-Breklenkamp**
 projectcode **25020310**
 getekend conform **NEN 5104**



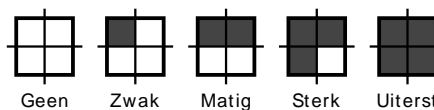
KRUSE GROEP
 INFRA | MILIEU | SLOOPWERKEN | VASTGOED

PEILBUIJS

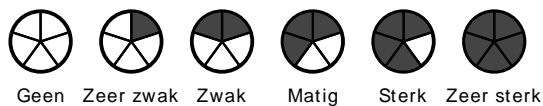


links= cm-maaiveld
rechts= cm+ NAP

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENSITEIT



GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)



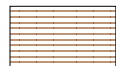
ZAND, zandig (Z,z)



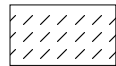
LEEM, siltig (L,s)



KLEI, kleiig (K,k)



VEEN, humeus (V,h)



slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)



matig - (5-15%)



sterk - (15-50%)



uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

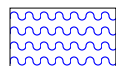
GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



bodemvreemde bestanddelen aanwezig



water

GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water

Bijlage III
Resultaten chemische analyses
Toetsingen chemische analyses

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Kruse Milieu BV
Huyerenseweg 33
7678 SC Geesteren

Klantnr: 35004426

Analyserapport 1554674 25020310 Dorpsstraat 75-83 - Lattrop-Breklenkamp

Datum: 12.05.2025

Opdracht	1554674 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35004426 Kruse Milieu BV
Opdrachtacceptatie	07.05.2025
Project	143924 Dorpsstraat 75-83 - Lattrop-Breklenkamp

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1554674 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 859351, 859362, 859366, 859370.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Rens Keppels, Tel. +31570788114

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Analyserapport 1554674 25020310 Dorpsstraat 75-83 - Lattrop-Breklenkamp

Datum: 12.05.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
859351	07.05.2025 00:00	BG I, 1A: 0-30, 3: 0-30, 4: 0-30, 5: 0-30, 6: 0-40, 7: 0-35, 9: 27-45
859362	07.05.2025 00:00	OG I, 2: 75-90, 4: 80-90, 8: 50-90
859366	07.05.2025 00:00	OG II, 1A: 120-165, 2: 90-130, 3: 100-145
859370	07.05.2025 00:00	OG III, 1A: 75-120, 1A: 165-215, 3: 145-155

Algemene monstervoorbehandeling

	Parameter	Eenheid	859351 BG I, 1A: 0-30, 3: 0-30, 4: 0-30, 5: 0-30, 6: 0-40, 7: 0-35, 9: 27-45	859362 OG I, 2: 75-90, 4: 80-90, 8: 50-90	859366 OG II, 1A: 120-165, 2: 90-130, 3: 100-145	859370 OG III, 1A: 75-120, 1A: 165-215, 3: 145-155
S	Voorbehandeling conform AS3000		++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}
S	Droge stof	%	88,8 ¹⁾	80,8 ¹⁾	82,8 ¹⁾	79,1 ¹⁾

Fracties (sedigraaf)

	Parameter	Eenheid	859351 BG I, 1A: 0-30, 3: 0-30, 4: 0-30, 5: 0-30, 6: 0-40, 7: 0-35, 9: 27-45	859362 OG I, 2: 75-90, 4: 80-90, 8: 50-90	859366 OG II, 1A: 120-165, 2: 90-130, 3: 100-145	859370 OG III, 1A: 75-120, 1A: 165-215, 3: 145-155
S	Fractie < 2 µm	% Ds	4,4	2,4	<1,0 ^{5),7)}	<1,0 ⁷⁾

Klassiek Chemische Analyses

	Parameter	Eenheid	859351 BG I, 1A: 0-30, 3: 0-30, 4: 0-30, 5: 0-30, 6: 0-40, 7: 0-35, 9: 27-45	859362 OG I, 2: 75-90, 4: 80-90, 8: 50-90	859366 OG II, 1A: 120-165, 2: 90-130, 3: 100-145	859370 OG III, 1A: 75-120, 1A: 165-215, 3: 145-155
S	Organische stof ⁶⁾	% Ds	2,7	3,8	2,0 ⁶⁾	3,0 ⁶⁾

Voorbehandeling metalen analyse

	Parameter	Eenheid	859351 BG I, 1A: 0-30, 3: 0-30, 4: 0-30, 5: 0-30, 6: 0-40, 7: 0-35, 9: 27-45	859362 OG I, 2: 75-90, 4: 80-90, 8: 50-90	859366 OG II, 1A: 120-165, 2: 90-130, 3: 100-145	859370 OG III, 1A: 75-120, 1A: 165-215, 3: 145-155
S	Koningswater ontsluiting		++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}

Metalen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	859351 BG I, 1A: 0-30, 3: 0-30, 4: 0-30, 5: 0-30, 6: 0-40, 7: 0-35, 9: 27-45	859362 OG I, 2: 75-90, 4: 80-90, 8: 50-90	859366 OG II, 1A: 120-165, 2: 90-130, 3: 100-145	859370 OG III, 1A: 75-120, 1A: 165-215, 3: 145-155
S	Arseen (As)	mg/kg Ds	<4,0 ⁷⁾	-- ³⁾	-- ³⁾	5,5
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20 ⁷⁾	44	25	87
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20 ⁷⁾	0,44	<0,20 ⁷⁾	<0,20 ⁷⁾
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0 ⁷⁾	<3,0 ⁷⁾	<3,0 ⁷⁾	<3,0 ⁷⁾
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	<5,0 ⁷⁾	5,9	<5,0 ⁷⁾	<5,0 ⁷⁾
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05 ⁷⁾	<0,05 ⁷⁾	<0,05 ⁷⁾	<0,05 ⁷⁾
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	11	29	<10 ⁷⁾	15
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5 ⁷⁾	<1,5 ⁷⁾	<1,5 ⁷⁾	<1,5 ⁷⁾
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	<4,0 ⁷⁾	<4,0 ⁷⁾	<4,0 ⁷⁾	5,3
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	<20 ⁷⁾	47	<20 ⁷⁾	<20 ⁷⁾

PAK (AS3000)

	Parameter	Eenheid	859351 BG I, 1A: 0-30, 3: 0-30, 4: 0-30, 5: 0-30, 6: 0-40, 7: 0-35, 9: 27-45	859362 OG I, 2: 75-90, 4: 80-90, 8: 50-90	859366 OG II, 1A: 120-165, 2: 90-130, 3: 100-145	859370 OG III, 1A: 75-120, 1A: 165-215, 3: 145-155
S	Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050 ⁷⁾	<0,050 ⁷⁾	<0,050 ⁷⁾	<0,050 ⁷⁾

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).



Analyserapport 1554674 25020310 Dorpsstraat 75-83 - Lattrop-Breklenkamp

Datum: 12.05.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
859351	07.05.2025 00:00	BG I, 1A: 0-30, 3: 0-30, 4: 0-30, 5: 0-30, 6: 0-40, 7: 0-35, 9: 27-45
859362	07.05.2025 00:00	OG I, 2: 75-90, 4: 80-90, 8: 50-90
859366	07.05.2025 00:00	OG II, 1A: 120-165, 2: 90-130, 3: 100-145
859370	07.05.2025 00:00	OG III, 1A: 75-120, 1A: 165-215, 3: 145-155

	Parameter	Eenheid	859351 BG I, 1A: 0-30, 3: 0-30, 4: 0-30, 5: 0-30, 6: 0-40, 7: 0-35, 9: 27-45	859362 OG I, 2: 75-90, 4: 80-90, 8: 50-90	859366 OG II, 1A: 120-165, 2: 90-130, 3: 100-145	859370 OG III, 1A: 75-120, 1A: 165-215, 3: 145-155
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050 ⁷⁾	0,19	<0,050 ⁷⁾	<0,050 ⁷⁾
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050 ⁷⁾	0,22	<0,050 ⁷⁾	<0,050 ⁷⁾
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050 ⁷⁾	0,14	<0,050 ⁷⁾	<0,050 ⁷⁾
S	Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050 ⁷⁾	0,25	<0,050 ⁷⁾	<0,050 ⁷⁾
S	Chryseen	mg/kg Ds	<0,050 ⁷⁾	0,21	<0,050 ⁷⁾	<0,050 ⁷⁾
S	Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050 ⁷⁾	0,066	<0,050 ⁷⁾	<0,050 ⁷⁾
S	Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050 ⁷⁾	0,33	<0,050 ⁷⁾	<0,050 ⁷⁾
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050 ⁷⁾	0,35	<0,050 ⁷⁾	<0,050 ⁷⁾
S	Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050 ⁷⁾	<0,050 ⁷⁾	<0,050 ⁷⁾	<0,050 ⁷⁾
S	Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,35⁴⁾	1,8⁴⁾	0,35⁴⁾	0,35⁴⁾

Minerale olie (AS3000/AS3200)

	Parameter	Eenheid	859351 BG I, 1A: 0-30, 3: 0-30, 4: 0-30, 5: 0-30, 6: 0-40, 7: 0-35, 9: 27-45	859362 OG I, 2: 75-90, 4: 80-90, 8: 50-90	859366 OG II, 1A: 120-165, 2: 90-130, 3: 100-145	859370 OG III, 1A: 75-120, 1A: 165-215, 3: 145-155
S	Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<35 ⁷⁾	<35 ⁷⁾	<35 ⁷⁾	<35 ⁷⁾
	Koolwaterstof fractie C10-C12*)	mg/kg Ds	<3 ⁷⁾	<3 ⁷⁾	<3 ⁷⁾	<3 ⁷⁾
	Koolwaterstof fractie C12-C16*)	mg/kg Ds	<3 ⁷⁾	<3 ⁷⁾	<3 ⁷⁾	<3 ⁷⁾
	Koolwaterstof fractie C16-C20*)	mg/kg Ds	<4 ⁷⁾	<4 ⁷⁾	<4 ⁷⁾	<4 ⁷⁾
	Koolwaterstof fractie C20-C24*)	mg/kg Ds	<5 ⁷⁾	<5 ⁷⁾	<5 ⁷⁾	<5 ⁷⁾
	Koolwaterstof fractie C24-C28*)	mg/kg Ds	<5 ⁷⁾	<5 ⁷⁾	<5 ⁷⁾	<5 ⁷⁾
	Koolwaterstof fractie C28-C32*)	mg/kg Ds	<5 ⁷⁾	<5 ⁷⁾	<5 ⁷⁾	<5 ⁷⁾
	Koolwaterstof fractie C32-C36*)	mg/kg Ds	<5 ⁷⁾	<5 ⁷⁾	<5 ⁷⁾	<5 ⁷⁾
	Koolwaterstof fractie C36-C40*)	mg/kg Ds	<5 ⁷⁾	<5 ⁷⁾	<5 ⁷⁾	<5 ⁷⁾

Polychloorbifenylen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	859351 BG I, 1A: 0-30, 3: 0-30, 4: 0-30, 5: 0-30, 6: 0-40, 7: 0-35, 9: 27-45	859362 OG I, 2: 75-90, 4: 80-90, 8: 50-90	859366 OG II, 1A: 120-165, 2: 90-130, 3: 100-145	859370 OG III, 1A: 75-120, 1A: 165-215, 3: 145-155
S	PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010 ⁷⁾	<0,0010 ⁷⁾	<0,0010 ⁷⁾	<0,0010 ⁷⁾
S	PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010 ⁷⁾	<0,0010 ⁷⁾	<0,0010 ⁷⁾	<0,0010 ⁷⁾
S	PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010 ⁷⁾	<0,0010 ⁷⁾	<0,0010 ⁷⁾	<0,0010 ⁷⁾
S	PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010 ⁷⁾	<0,0010 ⁷⁾	<0,0010 ⁷⁾	<0,0010 ⁷⁾
S	PCB 138 ⁹⁾	mg/kg Ds	<0,0010 ⁷⁾	<0,0010 ⁷⁾	<0,0010 ⁷⁾	<0,0010 ⁷⁾

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Analyserapport 1554674 25020310 Dorpsstraat 75-83 - Lattrop-Breklenkamp

Datum: 12.05.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
859351	07.05.2025 00:00	BG I, 1A: 0-30, 3: 0-30, 4: 0-30, 5: 0-30, 6: 0-40, 7: 0-35, 9: 27-45
859362	07.05.2025 00:00	OG I, 2: 75-90, 4: 80-90, 8: 50-90
859366	07.05.2025 00:00	OG II, 1A: 120-165, 2: 90-130, 3: 100-145
859370	07.05.2025 00:00	OG III, 1A: 75-120, 1A: 165-215, 3: 145-155

	Parameter	Eenheid	859351 BG I, 1A: 0-30, 3: 0-30, 4: 0-30, 5: 0-30, 6: 0-40, 7: 0-35, 9: 27-45	859362 OG I, 2: 75-90, 4: 80-90, 8: 50-90	859366 OG II, 1A: 120-165, 2: 90-130, 3: 100-145	859370 OG III, 1A: 75-120, 1A: 165-215, 3: 145-155
S	PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010 ⁷⁾	<0,0010 ⁷⁾	<0,0010 ⁷⁾	<0,0010 ⁷⁾
S	PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010 ⁷⁾	<0,0010 ⁷⁾	<0,0010 ⁷⁾	<0,0010 ⁷⁾
S	Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 ⁴⁾	0,0049 ⁴⁾	0,0049 ⁴⁾	0,0049 ⁴⁾

¹⁾ Alle resultaten van de vaste parameters zijn gebaseerd op de droge stof (DS), behalve de analyten die zijn gemarkeerd met het teken ¹⁾ die zijn gebaseerd op de oorspronkelijke stof (OS).

²⁾ "+" Geeft aan dat de noodzakelijke behandeling in het laboratorium is uitgevoerd.

³⁾ "-" Geeft "niet aangevraagd" aan.

⁴⁾ Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

⁵⁾ Voor elk resultaat beneden de rapportagegrens werd voor de berekening de rapportagegrens gebruikt.

⁶⁾ Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

⁷⁾ Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

⁸⁾ Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%. Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

⁹⁾ Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 07.05.2025

Einde van de test: 12.05.2025

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analyserapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan. In het geval van een conformiteitsverklaring wordt de discrete benadering gebruikt als beslisregel. Dit betekent dat de meetonzekerheid niet wordt meegenomen in de conformiteitsverklaring met een specificatie of norm.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Rens Keppels, Tel. +31570788114

Lijst van methoden

conform Protocollen AS 3000	Voorbehandeling conform AS3000 • Organische stof ⁸⁾ • Arseen (As) • Barium (Ba) • Cadmium (Cd) • Kobalt (Co) • Koper (Cu) • Kwik (Hg) • Lood (Pb) • Molybdeen (Mo) • Nikkel (Ni) • Zink (Zn) • Anthraceen • Benzo(a)anthraceen • Benzo(ghi)perylene • Benzo(k)fluorantheen • Benzo(a)-Pyreen • Chryseen • Fenanthreen • Fluorantheen • Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen • Naftaleen • Som PAK (VROM) (Factor 0,7) • Koolwaterstof fractie C10-C40 • PCB 28 • PCB 52 • PCB 101 • PCB 118 • PCB 138 ⁹⁾ • PCB 153 • PCB 180 • Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)
conform NEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934	Droge stof
eigen methode*)	Koolwaterstof fractie C10-C12*) • Koolwaterstof fractie C12-C16*) • Koolwaterstof fractie C16-C20*) • Koolwaterstof fractie C20-C24*) • Koolwaterstof fractie C24-C28*) • Koolwaterstof fractie C28-C32*) • Koolwaterstof fractie C32-C36*) • Koolwaterstof fractie C36-C40*)
Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200	Fractie < 2 µm • Koningswater ontsluiting

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01



Blad 4 van 4

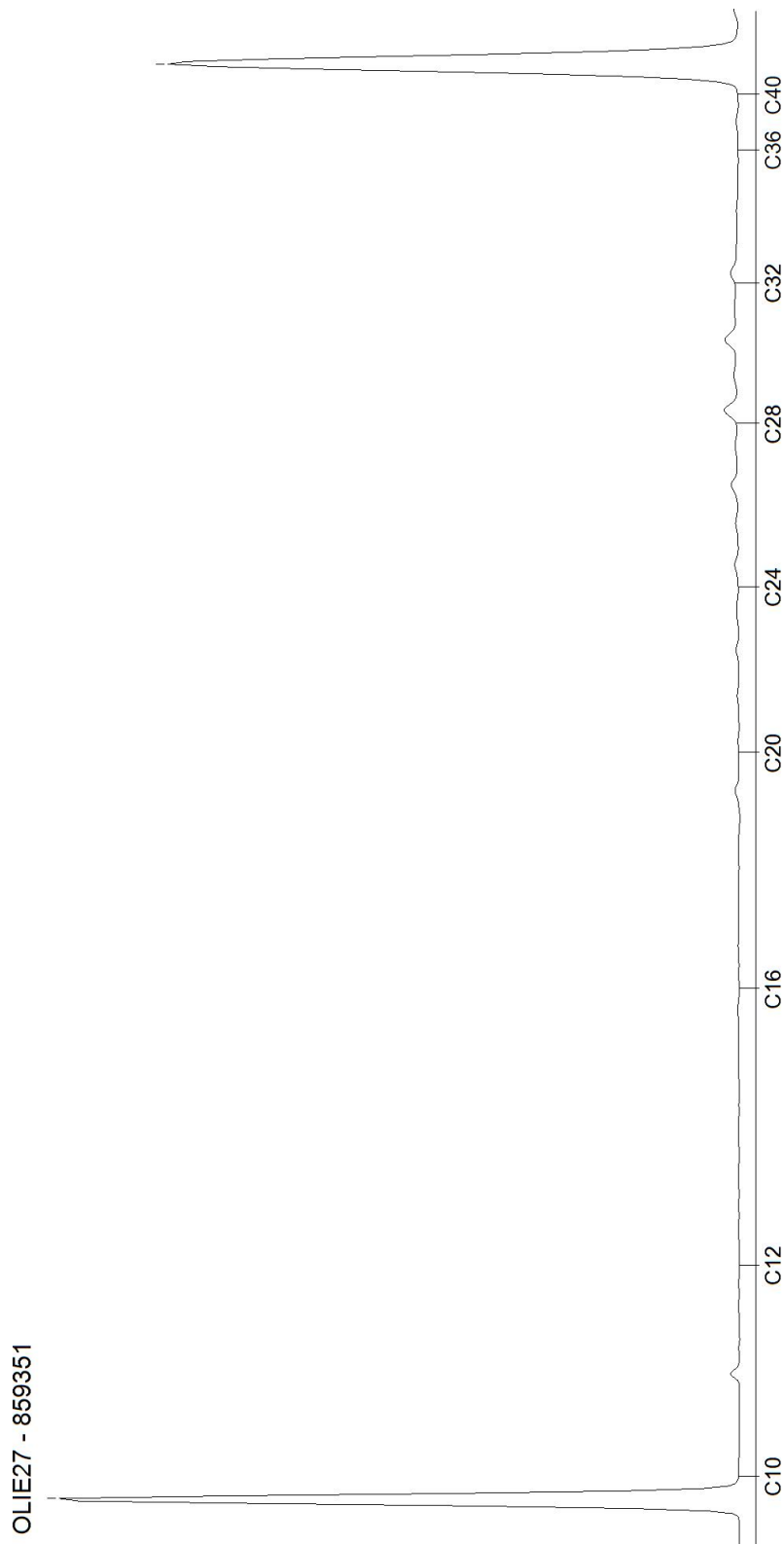


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1554674, Analysis No. 859351, created at 12.05.2025 09:44:32

Monster beschrijving: BG I, 1A: 0-30, 3: 0-30, 4: 0-30, 5: 0-30, 6: 0-40, 7: 0-35, 9: 27-45

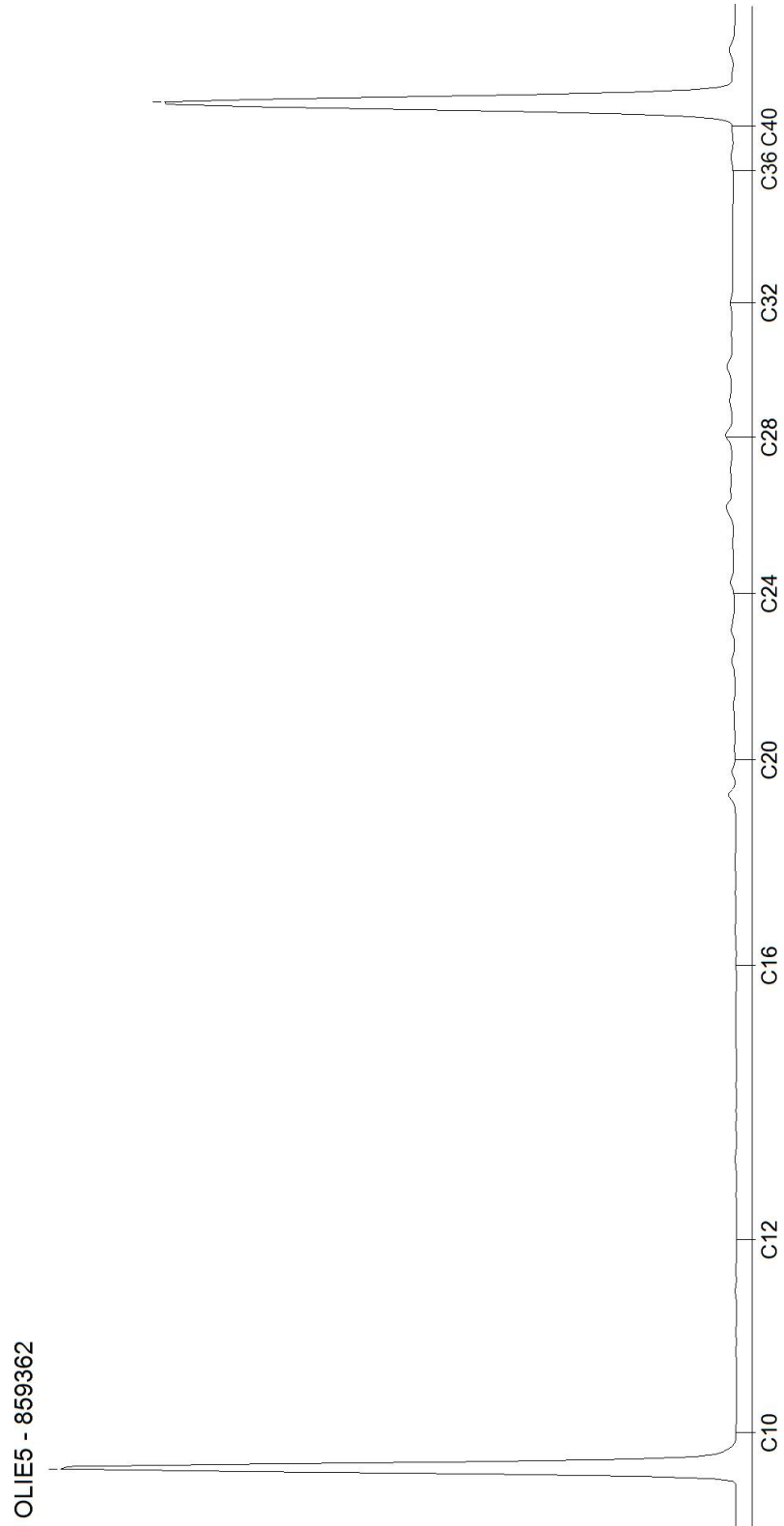


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1554674, Analysis No. 859362, created at 12.05.2025 08:58:10

Monster beschrijving: OG I, 2: 75-90, 4: 80-90, 8: 50-90

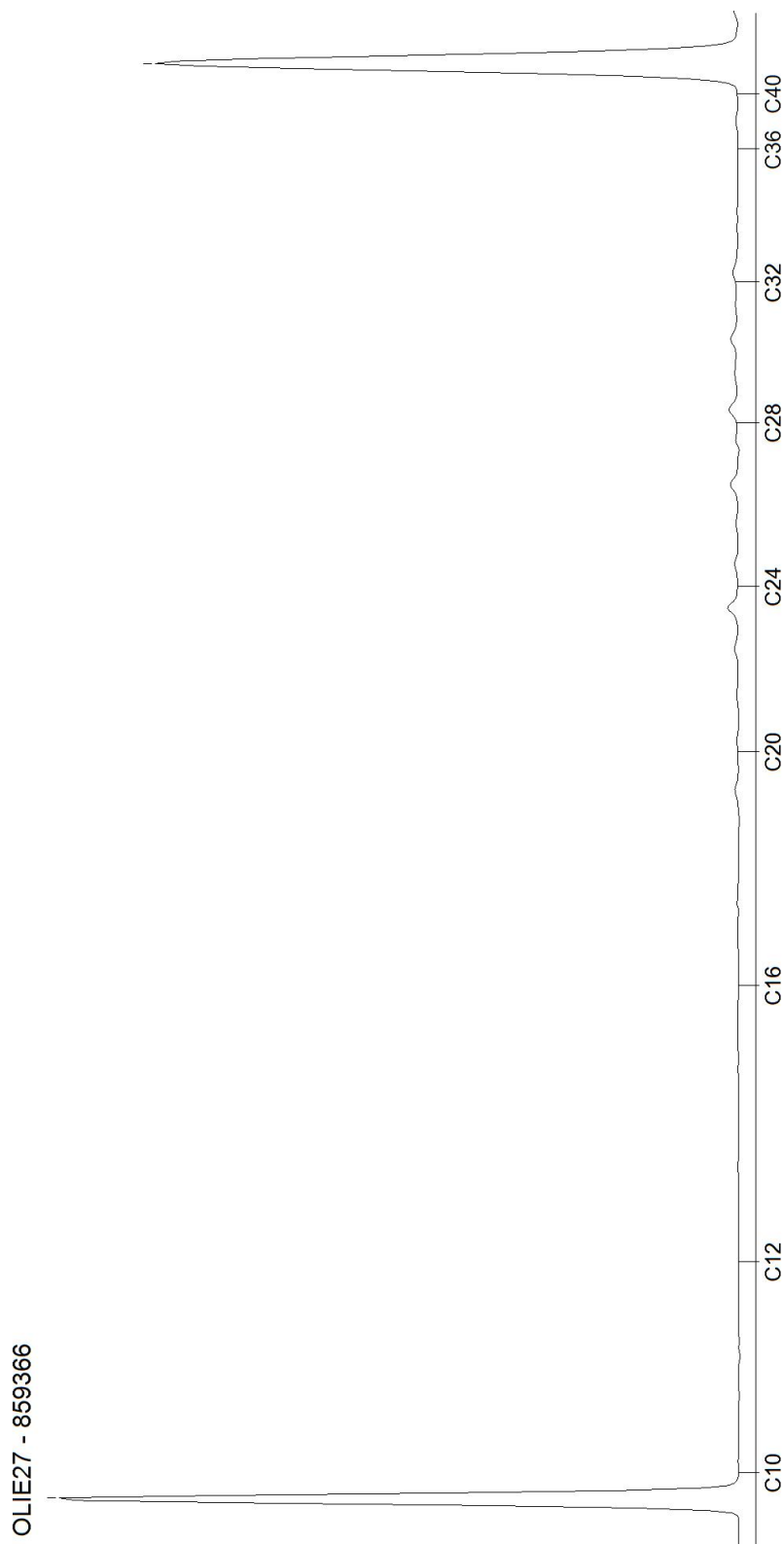


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1554674, Analysis No. 859366, created at 12.05.2025 09:44:32

Monster beschrijving: OG II, 1A: 120-165, 2: 90-130, 3: 100-145

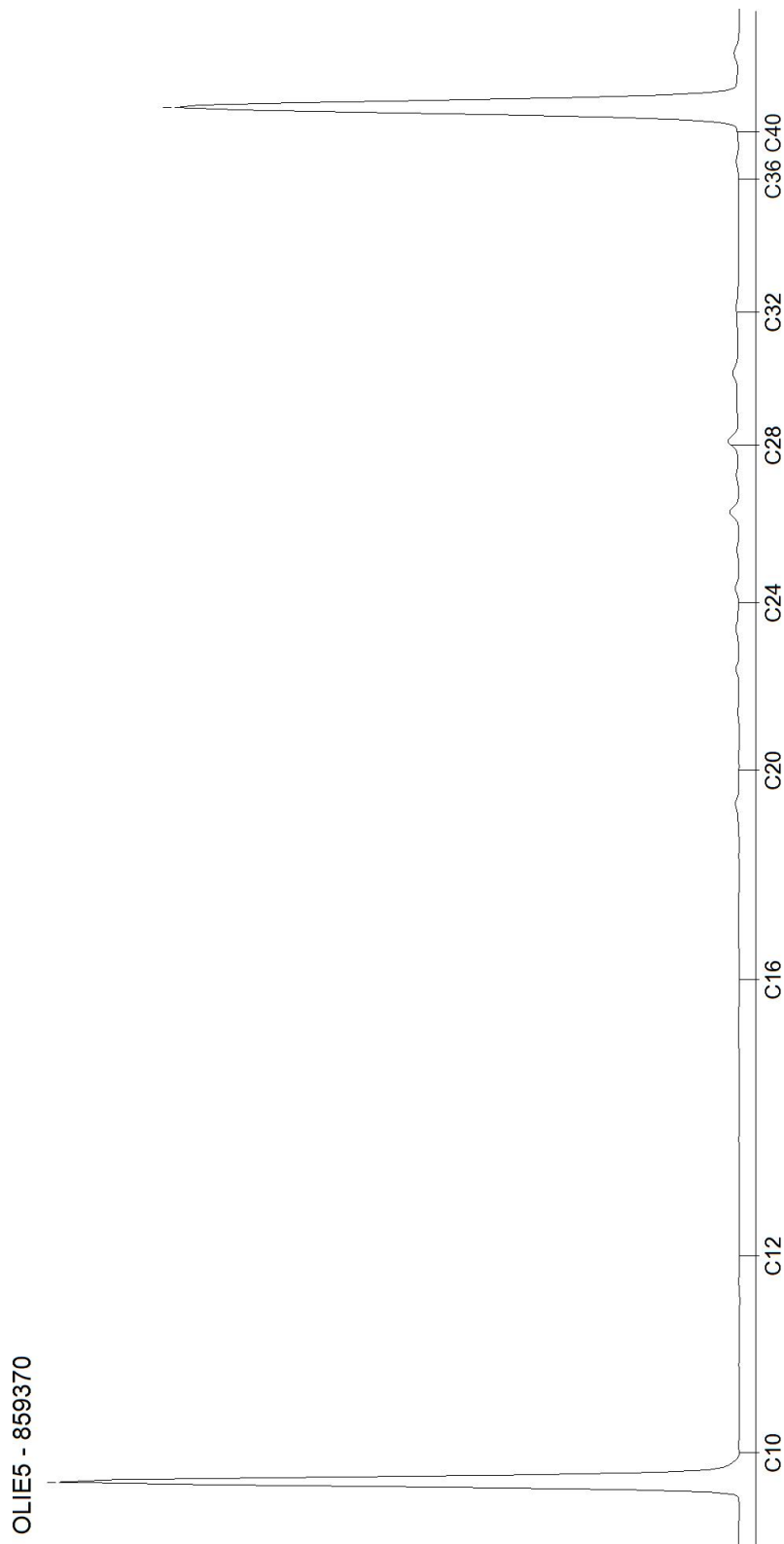


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1554674, Analysis No. 859370, created at 12.05.2025 08:58:10

Monster beschrijving: OG III, 1A: 75-120, 1A: 165-215, 3: 145-155



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Kruse Milieu BV
Huyerenseweg 33
7678 SC Geesteren

Klantnr: 35004426

Analyserapport 1554673 - 859350 25020310 Dorpsstraat 75-83 - Lattrop-Breklenkamp

Datum: 12.05.2025

Opdracht	1554673 Water
Opdrachtgever	35004426 Kruse Milieu BV
Opdrachtacceptatie	07.05.2025
Project	143924 Dorpsstraat 75-83 - Lattrop-Breklenkamp

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1554673 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 859350.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Merijn Rutgers, Tel. +31570788117
Merijn.Rutgers@al-west.nl

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).



Analyserapport 1554673 - 859350 25020310 Dorpsstraat 75-83 - Lattrop-Breklenkamp

Datum: 12.05.2025

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
859350	Peilbuis 1, 1-1: 240-340	07.05.2025 00:00

Metalen (AS3000)

Parameter	Eenheid	859350 Peilbuis 1, 1-1: 240-340
S Barium (Ba)	µg/l	180
S Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20 ²⁾
S Kobalt (Co)	µg/l	<2,0 ²⁾
S Koper (Cu)	µg/l	<2,0 ²⁾
S Kwik (Hg)	µg/l	<0,050 ²⁾
S Lood (Pb)	µg/l	<2,0 ²⁾
S Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0 ²⁾
S Nikkel (Ni)	µg/l	12
S Zink (Zn)	µg/l	21

Aromaten (AS3000)

Parameter	Eenheid	859350 Peilbuis 1, 1-1: 240-340
S Benzeen	µg/l	<0,20 ²⁾
S Toluene	µg/l	<0,20 ²⁾
S Ethylbenzeen	µg/l	<0,20 ²⁾
S m,p-Xyleen	µg/l	<0,20 ²⁾
S ortho-Xyleen	µg/l	<0,10 ²⁾
S Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21¹⁾
S Naftaleen	µg/l	<0,020 ²⁾
S Styreen	µg/l	<0,20 ²⁾

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

Parameter	Eenheid	859350 Peilbuis 1, 1-1: 240-340
S Dichloormethaan	µg/l	<0,20 ²⁾
S Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20 ²⁾
S Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10 ²⁾
S 1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20 ²⁾
S 1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20 ²⁾
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10 ²⁾
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10 ²⁾
S Vinylchloride	µg/l	<0,20 ²⁾
S 1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10 ²⁾
S Cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10 ²⁾
S trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10 ²⁾
S Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,14¹⁾
S Som Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,21¹⁾
S Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20 ²⁾
S Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10 ²⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20 ²⁾
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20 ²⁾
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20 ²⁾

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analyserapport 1554673 - 859350 25020310 Dorpsstraat 75-83 - Lattrop-Breklenkamp

Datum: 12.05.2025

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
859350	Peilbuis 1, 1-1: 240-340	07.05.2025 00:00

Parameter	Eenheid	859350
		Peilbuis 1, 1-1: 240-340
S Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,42 ¹⁾

Broomhoudende koolwaterstoffen

Parameter	Eenheid	859350
		Peilbuis 1, 1-1: 240-340
S Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20 ²⁾

Minerale olie (AS3000)

Parameter	Eenheid	859350
		Peilbuis 1, 1-1: 240-340
S Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50 ²⁾
Koolwaterstoffractie C10-C12 ^{*)}	µg/l	<10 ²⁾
Koolwaterstoffractie C12-C16 ^{*)}	µg/l	<10 ²⁾
Koolwaterstoffractie C16-C20 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾
Koolwaterstoffractie C20-C24 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾
Koolwaterstoffractie C24-C28 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾
Koolwaterstoffractie C28-C32 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾
Koolwaterstoffractie C32-C36 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾
Koolwaterstoffractie C36-C40 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾

¹⁾ Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

²⁾ Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 07.05.2025

Einde van de test: 09.05.2025

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analyserapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan. In het geval van een conformiteitsverklaring wordt de discrete benadering gebruikt als beslisregel. Dit betekent dat de meetonzekerheid niet wordt meegenomen in de conformiteitsverklaring met een specificatie of norm.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Merijn Rutgers, Tel. +31570788117

Merijn.Rutgers@al-west.nl

Lijst van methoden

eigen methode^{*)}

Protocollen AS 3100

Koolwaterstoffractie C10-C12^{*)} • Koolwaterstoffractie C12-C16^{*)} • Koolwaterstoffractie C16-C20^{*)} • Koolwaterstoffractie C20-C24^{*)} • Koolwaterstoffractie C24-C28^{*)} • Koolwaterstoffractie C28-C32^{*)} • Koolwaterstoffractie C32-C36^{*)} • Koolwaterstoffractie C36-C40^{*)}
Barium (Ba) • Cadmium (Cd) • Kobalt (Co) • Koper (Cu) • Kwik (Hg) • Lood (Pb) • Molybdeen (Mo) • Nikkel (Ni) • Zink (Zn) • Benzene • Tolueen • Ethylbenzeen • m,p-Xyleen • ortho-Xyleen • Som Xylenen (Factor 0,7) • Naftaleen • Styreen • Dichloormethaan • Trichloormethaan (Chloroform) • Tetrachloormethaan (Tetra) • 1,1-Dichloorethaan • 1,2-Dichloorethaan • 1,1,1-Trichloorethaan • 1,1,2-Trichloorethaan • Vinylchloride • 1,1-Dichlooretheen • Cis-1,2-Dichlooretheen • trans-1,2-Dichlooretheen • Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) • Som Dichlooretheen (Factor 0,7) • Trichlooretheen (Tri) • Tetrachlooretheen (Per) • 1,1-Dichloorpropan • 1,2-Dichloorpropan • 1,3-Dichloorpropan • Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) • Tribroommethaan (bromoform) • Koolwaterstoffractie C10-C40

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool ^{*)}.

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01



Blad 3 van 3

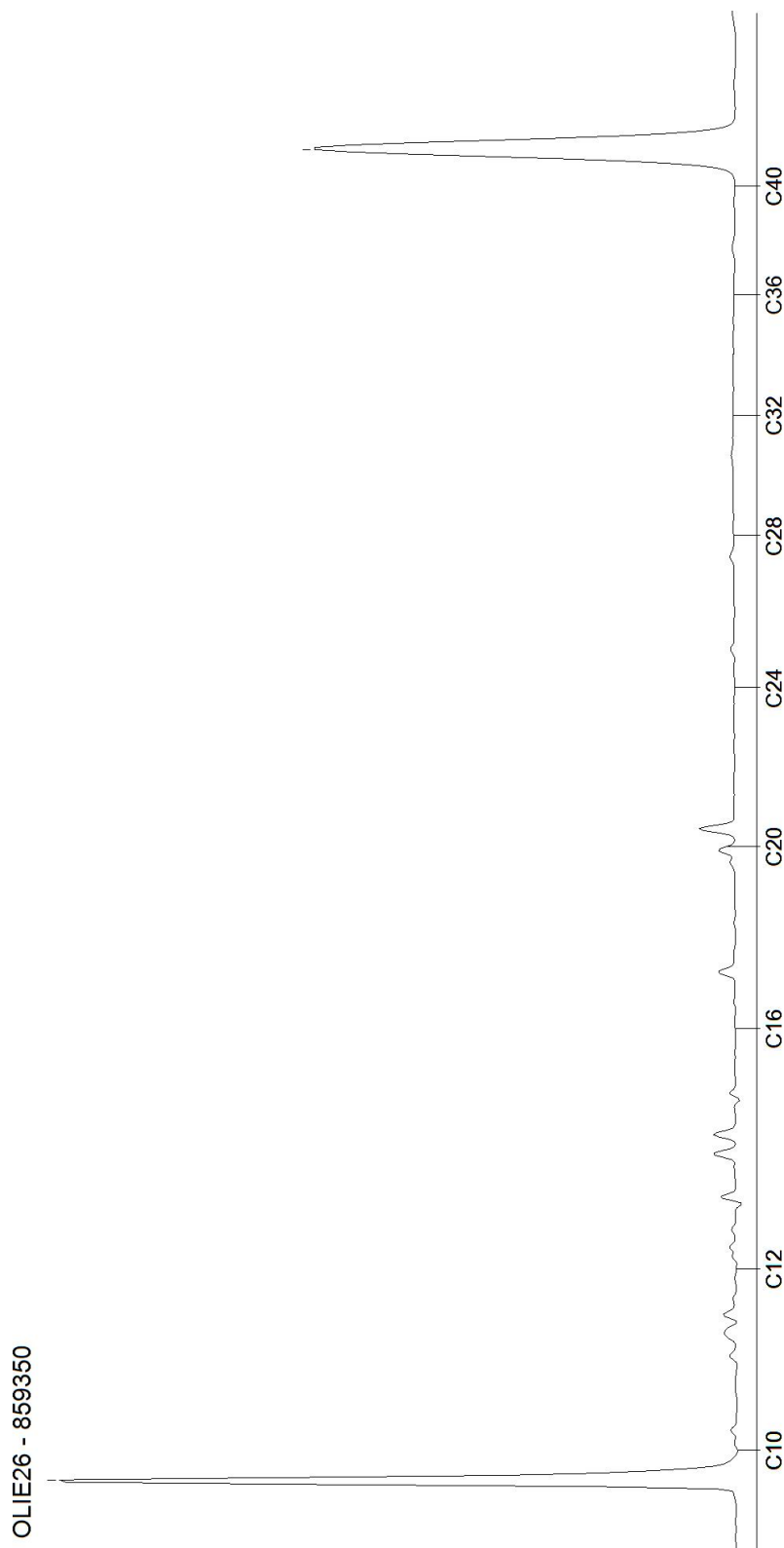


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1554673, Analysis No. 859350, created at 09.05.2025 08:42:14

Monster beschrijving: Peilbuis 1, 1-1: 240-340



Toetsingsinstellingen

Versie
Toetsingsmethode
Water diep/ondiep

2.2.0
Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb [T.13]
Ondiep

Monster

Opdrachtreferentie
Projectnummer van klant
Monsteromschrijving

25020310
Dorpsstraat 75-83 - Lattrop-Brekenkamp
25020310
Peilbuis 1, 1-1: 240-340

Parameter	Eenheid		SW	IW	IW indic
Metalen (AS3000)					
Barium (Ba)	ug/l	180	50	625	
Lood (Pb)	ug/l	1,4	15	75	
Cadmium (Cd)	ug/l	0,14	0,4	6	
Kobalt (Co)	ug/l	1,4	20	100	
Koper (Cu)	ug/l	1,4	15	75	
Molybdeen (Mo)	ug/l	1,4	5	300	
Nikkel (Ni)	ug/l	12	15	75	
Kwik (Hg)	ug/l	0,035	0,05	0,3	
Zink (Zn)	ug/l	21	65	800	
Aromaten (AS3000)					
Benzeen	ug/l	0,14	0,2	30	
Tolueen	ug/l	0,14	7	1000	
Ethylbenzeen	ug/l	0,14	4	150	
m,p-Xyleen	ug/l	0,14			
ortho-Xyleen	ug/l	0,07			
Naftaleen	ug/l	0,014	0,01	70	
Styreen	ug/l	0,14	6	300	
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)					
Dichloormethaan	ug/l	0,14	0,01	1000	
Trichloormethaan (Chloroform)	ug/l	0,14	6	400	
Tetrachloormethaan (Tetra)	ug/l	0,07	0,01	10	
1,1-Dichloorethaan	ug/l	0,14	7	900	
1,2-Dichloorethaan	ug/l	0,14	7	400	
1,1,1-Trichloorethaan	ug/l	0,07	0,01	300	
1,1,2-Trichloorethaan	ug/l	0,07	0,01	130	
Vinylchloride	ug/l	0,14	0,01	5	
1,1-Dichlooretheen	ug/l	0,07	0,01	10	
Cis-1,2-Dichlooretheen	ug/l	0,07			
trans-1,2-Dichlooretheen	ug/l	0,07			
Trichlooretheen (Tri)	ug/l	0,14	24	500	
Tetrachlooretheen (Per)	ug/l	0,07	0,01	40	
1,1-Dichloorpropaan	ug/l	0,14			
1,2-Dichloorpropaan	ug/l	0,14			
1,3-Dichloorpropaan	ug/l	0,14			
Broomhoudende koolwaterstoffen					
Tribroommethaan (bromoform)	ug/l	0,14		630	
Minerale olie (AS3000)					
Koolwaterstoffractie C10-C40	ug/l	35	50	600	
Koolwaterstoffractie C10-C12	ug/l	7			
Koolwaterstoffractie C12-C16	ug/l	7			
Koolwaterstoffractie C16-C20	ug/l	3,5			
Koolwaterstoffractie C20-C24	ug/l	3,5			
Koolwaterstoffractie C24-C28	ug/l	3,5			
Koolwaterstoffractie C28-C32	ug/l	3,5			
Koolwaterstoffractie C32-C36	ug/l	3,5			
Koolwaterstoffractie C36-C40	ug/l	3,5			
Overig onderzoek					
som xyleen-isomeren	ug/l	0,21	0,2	70	
som dichlooretheen-isomeren	ug/l	0,14	0,01	20	
som 3 dichloorpropanen (som 1,1- en 1,2-)	ug/l	0,42	0,8	80	
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk,	ug/l	0,77 ^s			150

Resultaat voor dit monster

> SW

[Toetsoordeel: Overschrijding streefwaarde](#)

[Toetsoordeel: Overschrijding interventiewaarde](#)

Disclaimer: resultaten en eenheden uit TerraIndex Botova-service beoordelings regels

S) Enkele parameters ontbreken in de som

Deze informatie wordt louter ter informatie gegeven en valt niet onder de verantwoordelijkheid van de AGROLAB Groep. Ze kan veranderen naargelang de huidige regelgeving of de organisatie van de AGROLAB Groep.

Bijlage IV
Verklaring van enkele gebruikte termen en afkortingen

Termen

Bij de toetsing van de analyseresultaten aan de landelijke achtergrondwaarden en de interventiewaarden worden deze eerst omgerekend naar een gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD). Bij de toetsing van de grondresultaten wordt daarbij gebruik gemaakt van de gemeten percentages lutum en organische stof in de grond(meng)monsters. De toetsing wordt uitgevoerd met BoToVa.

Achtergrondwaarden:	De gehalten zoals die op dit moment voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen.
Streefwaarden:	Waarden, die het niveau aangeven, waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. Gebruikt symbool: S. De streefwaarde wordt alleen voor grondwater gebruikt.
Interventiewaarden:	Waarden, die aangeven wanneer de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, dier en plant, ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Gebruikt symbool: I.
Tussenwaarde:	Gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond en de interventiewaarde, dus $(A+I)/2$. Alleen geldig voor grond. Wanneer bij een verkennend onderzoek een component met concentratie boven deze waarde wordt gevonden kan nader onderzoek nodig zijn. Gebruikt symbool: T.

Overige termen, die in dit rapport worden gebruikt, zijn als volgt te definiëren:

Niet verontreinigd:	Gehalte van elke component overschrijdt de achtergrond- of streefwaarde niet.
Zeer licht verontreinigd:	Gehalte van een component ligt boven de achtergrond- of streefwaarde, maar overschrijdt het dubbele van de achtergrond- of streefwaarde niet.
Licht verontreinigd:	Gehalte van een component is hoger dan het dubbele van de achtergrond- of streefwaarde, maar overschrijdt de tussenwaarde voor grondmonsters niet.
Matig verontreinigd:	Voor grondmonsters: gehalte van een component is hoger dan de tussenwaarde, maar overschrijdt de interventiewaarde niet.
Sterk verontreinigd:	Gehalte van een component is hoger dan de interventiewaarde, maar overschrijdt het tienvoud van de interventiewaarde niet.
Zeer sterk verontreinigd:	Gehalte van een component is hoger dan het tienvoud van de interventiewaarde.
NEN5740:	Nederlandse norm "Bodem. Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek." Een verkennend onderzoek heeft tot doel met relatief beperkt onderzoek vast te stellen of er sprake is van een bodemverontreiniging op de onderzoekslocatie.
Verdachte locatie:	Locatie, waarvan op basis van vooronderzoek of historische informatie wordt verwacht dat er verontreiniging aanwezig is.
Nulsituatie:	Huidige chemische kwaliteit van grond en grondwater ten aanzien van bodemverontreinigende stoffen.
Nader onderzoek:	Bodemonderzoek, waarin de ernst en de omvang van een eerder aangetoonde verontreiniging wordt vastgesteld.

Afkortingen

AMvB	Algemene Maatregel van Bestuur
BG	Bovengrond
BOOT	Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks
BSB	Stichting Bodemsanering Bedrijfsterreinen
BSB	Bouwstoffenbesluit
BTEX	Benzeen, Toluene, Ethylbenzeen, Xylenen
BTEXN	Vluchtige aromaten (BTEX) en Naftaleen
BZV	Biologisch zuurstofverbruik
CZV	Chemisch zuurstofverbruik
EC	Elektrisch geleidingsvermogen
EOCI	Extraheerbare organochloorverbindingen
EOX	Extraheerbare organohalogeenvbindingen
GHG	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
GLG	Gemiddeld laagste grondwaterstand
GWS	Actuele grondwaterstand
HBO	Huisbrandolie
HCB	Hexachloorbenzeen
HCH	Hexachloorhexaan
ILT	Inspectie Leefomgeving en Transport
Ministerie van I en W	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
MM FF	Mengmonster fijne fractie
MVM	Materiaalverzamelmonster
NEN	Nederlandse norm
NNI	Nederlands Normalisatie Instituut
NPR	Nederlandse praktijkrichtlijn
NVN	Nederlandse voornorm
OCB	Chloorpesticiden
OG	Ondergrond
OW-test	Olie/water-test
PAK	Polycyclische aromatische koolwaterstoffen
PCB	Polychloorbifenylen
PFAS	Poly- en perfluor alkyl stoffen
pH	Zuurgraad
VC	Vinylchloride
VOCI	Vluchtige organochloorverbindingen
WBB	Wet Bodembescherming
As	Arseen
Ba	Barium
Cd	Cadmium
Cr	Chroom
Co	Kobalt
Cu	Koper
Fe	IJzer
Hg	Kwik
Mn	Mangaan
Mo	Molybdeen
Na	Natrium
Ni	Nikkel
Pb	Lood
Sn	Tin
Zn	Zink



Gemeente Dinkelland
Nicolaasplein 5
7591 MA Denekamp
tel. 0541-854100
info@dinkelland.nl
www.dinkelland.nl